



**Источники  
Бесперебойного  
Питания**

## Поставщик решений, которые питают весь мир

Delta Energy Solutions занимается производством источников бесперебойного питания постоянного и переменного тока, а также источников альтернативного питания. Цель нашей работы в этих областях – защитить жизненно важные процессы потребителей с помощью передовых технологий автономного питания и возобновляемых источников энергии. Мы предлагаем широкий ассортимент источников питания и обслуживание по всему миру. Устойчивое развитие является ключевым принципом компании Delta.

Среди наших клиентов ведущие производители телекоммуникационного оборудования, операторы сетей и интеграторы. Наши источники бесперебойного питания обеспечивают непрерывную работу на различных объектах: от частных домов до крупнейших промышленных предприятий. Наше оборудование используется для обеспечения питания дата-центров, банков, медицинского и промышленного оборудования.

Миссия компании Delta – предоставлять инновационные, энергоэффективные и экологически чистые решения для повышения качества жизни. Наша задача в области источников питания постоянного и переменного тока, фотогальванических систем - стать самым значимым партнером для наших клиентов, обеспечивая надежность их жизненно важных процессов с помощью инновационных и энергоэффективных решений.

## Что мы делаем?

Своим клиентам мы предлагаем широкий диапазон источников питания и обслуживание по всему миру. Благодаря широкому ассортименту и представленности по всему миру, компания Delta является единым поставщиком всего оборудования для некоторых отраслей.

## Как мы это делаем?

Основной принцип нашей работы – помогать своим клиентам в достижении успеха. Для нас это означает эффективность, внедрение инноваций, ответственность и долговременное партнерство с нашими клиентами.

Глобальная организация компании позволяет нам выполнять эти обещания без компромиссов.

# Содержание

<b>Delta ИБП</b> .....	4
<b>Сводная таблица по всем продуктам</b> .....	6
<b>Источники бесперебойного питания</b> .....	8
<b>AgilOn</b> Hestia .....	8
VX600 .....	10
R .....	12
N .....	14
<b>AmplOn</b> GAIA 1, 2, 3 кВА .....	16
GAIA 5, 7, 11 кВА.....	18
RT .....	20
<b>UltrOn</b> H .....	22
NT .....	24
<b>ModulOn</b> NH.....	26
NH-plus .....	28
<b>Системы мониторинга и контроля</b> .....	30
<b>Аппаратные средства для мониторинга</b> .....	30
<b>Программное обеспечение</b> .....	33
<b>Сервис</b> .....	34



## Delta ИБП

Более десяти лет занимаясь проектированием, разработкой и производством бесперебойных источников питания (ИБП), компания Delta Electronics обеспечивает высокое качество, эффективность и надежность источников одновременно с отличным соотношением цена / качество.

## Инновации Delta ИБП

Стремясь постоянно совершенствовать свои ИБП, компания Delta внедряет технические инновации и продукты следующих поколений. Ежегодно мы подаем заявки и получаем патенты на новые технологии для ИБП.

## Энергосберегающие технологии

Компания Delta серьезно воспринимает свою ответственность за окружающую среду. Мы считаем своей обязанностью разрабатывать энергосберегающие технологии и использовать их при создании нашей продукции ИБП компании Delta в настоящее время имеют КПД 95% даже в тех случаях, когда нагрузка составляет всего 25%, и работают в экономичных режимах для еще большего сохранения энергии. Энергетически эффективные продукты не только обеспечивают меньшие расходы при эксплуатации, они также создают благоприятные условия для всей планеты. Компания Delta считает своей задачей создание промышленных энергосберегающих продуктов.

ИБП компании Delta с диапазоном мощностей от 600 ВА до 4000кВА обеспечивают защиту питания как настольных устройств, так и целых предприятий; применяют в домах, в офисах, в центрах обработки данных или на предприятиях. Предлагая полный спектр продуктов UPS, Delta может удовлетворить потребности вашего растущего бизнеса благодаря постоянному расширению ассортимента и гибкости своей продукции.

## Продукты и технологии

Высокое качество и бесперебойность подачи электропитания важны для обеспечения непрерывности обработки данных, работы оборудования и различных систем и в целом для всего бизнеса. Источники бесперебойного питания компании Delta, ее продукты и технологии представляют собой лучший способ защиты электропитания наиболее важных систем, используемых в вашем бизнесе. Компания Delta предлагает полную линейку ИБП малой, средней и большой мощности в диапазоне от 600 ВА до 4000 кВА как однофазной, так и трехфазной конфигурации, онлайн и линейно-интерактивные. Передовые продукты Delta и ее технологии в области ИБП разрабатываются для обеспечения максимальной надежности, гибкости и низкой совокупной стоимости владения.

Agilon

для ПК и оборудования малой мощности



Hestia 600 VA  
(1-фазные, линейно-интерактивные)



VX600  
(1-фазные, линейно-интерактивные)

Amplon

для серверов, сетевого оборудования  
и других задач малой и средней мощности



GAIA Series 1-3kVA  
(1-фазные, онлайн)



GAIA Series 5-11kVA  
(1-фазные, онлайн)



R Series 1-3kVA  
(1-фазные, онлайн)



N Series 1-3kVA  
(1-фазные, онлайн)



RT-Series 5-10 kVA  
(1-фазные, онлайн)

Ultron

для центров обработки данных, промышленных объектов  
и других ответственных приложений



H Series 15-30kVA  
(3-фазные, онлайн)



NT Series 20-500kVA  
(3-фазные, онлайн)

Modulon

модульные источники питания для защиты критически важных приложений



NH Plus Series 20-120kVA  
(3-фазные, онлайн)



NH Series 20-80kVA  
(3-фазные, онлайн)

# Сводная таблица по всем продуктам



## AgilOn

	Hestia 600 ВА (Линейно-интерактивный)	VX600 (Линейно-интерактивный)	Серия N 1—3кВА (Онлайн)	Серия R 1—3кВА (Онлайн)
Конфигурация входных / выходных фаз 1:1	X	X	X	X
Конфигурация входных / выходных фаз 3:1				
Конфигурация входных / выходных фаз 3:3				
Возможность установки в 19" стойку				X
Изолирующий трансформатор				
Время резервного питания	К	К	К, Д	К, Д
Для дома и офиса *	X	X	X	X
Малый бизнес, ИТ (высокие технологии), медицина **			X	X
Средний бизнес, телеком, ИТ (высокие технологии), массмедиа ***				
Тяжелая промышленность, телеком, ИТ, оборонная промышленность, строительство, системы автоматизации ****				

### Примечания:

**К** Короткое (непродолжительное) время 5~30 минут.

**Д** Длительное (продолжительное) время резерва 0,5~24 часа.

\* ПК, ноутбуки, модемы, сетевое оборудование (коммутаторы, маршрутизаторы и т.п.), принтеры (струйные), бытовая звуковоспроизводящая и Hi-Fi аппаратура.

\*\* Компьютеры (рабочие станции), серверы, сетевое оборудование, системы медицинской диагностики и управления, образование, банковские системы, терминалы, устройства автоматизации.

## AmplOn

Серия GAIA 1—3кВА (Онлайн)	Серия GAIA 5—11кВА (Онлайн)	Серия RT 5—10 кВА (Онлайн)
X	X	X
X	X	X
X	X	X
X	X	X
	X	X
	X	

## UltrOn

Серия H 15—30кВА (Онлайн)	Серия NT 20—500кВА (Онлайн)
X	X
X	X
X	X
K, Д	K, Д
X	X
X	X

## ModulOn

Серия NH Plus 20—80кВА (Онлайн)	Серия NH 20—80 кВА (Онлайн)
X	X
K, Д	K, Д
X	X
X	X

\*\*\* ЦОДы, межсетевые коммуникации, системы теле- и радиовещания, проекционные системы (реклама и информация).

\*\*\*\* Телекоммуникационные центры, ЦОДы, медицинское оборудование, системы государственного управления, нефтегазовая промышленность, энергетика, системы автоматического управления промышленным оборудованием.

# Hestia, линейно-интерактивные ИБП 600ВА

Линейно-интерактивный источник бесперебойного питания Hestia-Series 600VA обеспечивает защиту вашему персональному компьютеру, терминалу розничной торговли и бытовым приборам. Даже в жестких условиях эксплуатации ИБП Hestia может работать как в «стандартном», так и в «расширенном» режимах для лучшей адаптации к существующим условиям и уменьшения вероятности использования батареи. Вы можете легко заменить батарею для уменьшения затрат и простоты эксплуатации. Конструкция ИБП Hestia позволяет сделать это самостоятельно.

## Возможности

- Широкий диапазон входного напряжения уменьшает вероятность использования батареи.
- Модуль автоматического регулирования напряжения (AVR) выполняет функцию поддержания нормального напряжения на выходе ИБП.
- «Горячая» замена батареи.
- Возможность запуска от аккумулятора без питания от сети.
- Автоматический перезапуск при возобновлении подачи входного напряжения после выключения ИБП.

## Гибкость

- Автоматическое самотестирование своевременно сообщит о необходимости замены батареи.
- Конструкция, позволяющая пользователю самому заменять батарею.
- Функция отключения звукового оповещения.
- Светодиодный индикатор и звуковые сигналы — индикация режимов ИБП.
- Суперрежим позволяет приспособиться к более широкому диапазону входного напряжения в жестких условиях эксплуатации.
- Коммуникационный порт USB.

## Защита

- Защита от скачков напряжения, молнии и других отклонений электросети.
- Защита линий передачи данных от перенапряжения (RJ11 / RJ45) (TVSS).
- Восстанавливаемый автоматический предохранитель.



2007 - 2008  
Forbes Asia's  
Finibus 50



2009 Frost & Sullivan  
Green Excellence  
Award for Corporate  
Leadership



Delta's Manufacturing System  
is Certified by ISO 9001 and  
ISO 14001 Standards



IECO Certificate of  
Hazardous Substance  
Process Management



PC



Fax



Monitor



ADSL



POS



Home  
Appliances

**модель:**

**HE 600**

	Максимальная нагрузка	600ВА / 360Вт
<b>Вход</b>	Диапазон входного напряжения	158В ~ 275В (нормальный режим) 140В ~ 300В (расширенный режим)
	Защита	Предохранитель, 8А / 250В
	Автоматическая регулировка напряжения	Снижение: 18% повышение 1: 15%, повышение 2: 36%
	Частота	50Гц / 60Гц ± 5Гц
<b>Выход</b>	Пределы регулирования напряжения	8%
	Частота	50Гц / 60Гц ± 1 Гц
	Форма напряжения	Аппроксимированная синусоида
	Розетка	IEC 320 C13 x 4
<b>Батарея</b>	Тип	12В / 7А x 1, свинцово-кислотные, необслуживаемые
	Время зарядки	≤ 9 часов с момента полной разрядки до 90% восстановления
	Время автономной работы	1 стандартный компьютер: 5 ~ 15 минут
	Интерфейс	USB
	Защита линий	RJ11 + RJ45
	Рабочая температура	0°C ~ 40°C
	Относительная влажность	0% ~ 95 % (без образования конденсата)
	Соответствие стандартам	CE, EN62040-2 Класс B
	Размеры (Ш x Г x В)	125мм x 205мм x 207мм
	Вес	6 кг



Задняя панель



Комплектация

# VX600, линейно-интерактивные ИБП 600 ВА

Линейно-интерактивный источник бесперебойного питания VX600 обеспечивает защиту вашему персональному компьютеру, монитору, факсу, модему, терминалу розничной торговли и бытовым приборам. Встроенное интеллектуальное зарядное устройство с сокращенным на 50 % временем заряда. Теперь на подготовку VX600 к очередной работе в режиме питания от аккумуляторных батарей понадобится от четырех до шести часов.

## Возможности

- Широкий диапазон входного напряжения уменьшает вероятность использования батареи.
- Модуль автоматического регулирования напряжения (AVR) выполняет функцию поддержания нормального напряжения на выходе ИБП.
- ПО для управления электропитанием позволяет управлять работой и контролировать состояние нескольких ИБП через локальную сеть или интернет.
- Встроенное интеллектуальное зарядное устройство с сокращенным на 50% временем заряда.

## Гибкость

- Функция отключения звукового оповещения.
- Светодиодный индикатор и звуковые сигналы — индикация режимов ИБП.
- Включение и отключение ИБП по расписанию, проверка аккумуляторных батарей и управление звуковой аварийной сигнализацией.
- Коммуникационный порт USB.

## Защита

- Защита от скачков напряжения, молнии и других отклонений электросети.
- Защита линий передачи данных от перенапряжения (RJ11 / RJ45) (TVSS).
- Корректное завершение работы ОС с сохранением данных при нарушении сетевого питания



PC



Fax



Monitor



ADSL



POS



Home Appliances

**модель:**

**VX600**

	Максимальная нагрузка	600 В/360 Вт
<b>Вход</b>	Диапазон входного напряжения	140~300Vac
	Автоматическая регулировка напряжения	Режим понижения напряжения сети: 237~268Vac Повышение1: 185~210Vac Повышение2: 162~184Vac
<b>Выход</b>	Напряжение (режим работы от батарей)	230Vac ± 10%
	Форма напряжения	Аппроксимированная синусоида
	Розетки	4x IEC
<b>Батарея</b>	Время зарядки	4~6 часов с момента полного разряда до 90% восстановления
	Время автономной работы	1 стандартный компьютер: 5~15 минут
	Интерфейс	USB
	Защита линий	RJ11 + RJ45
	Рабочая температура	0°C ~ 40°C
	Размеры (Ш x Г x В)	100 мм x 287 мм x 142 мм
	Вес	4,25 кг



Задняя панель

# R-Series, однофазные ИБП 1, 2, 3кВА

R-Series — онлайн ИБП с двойным преобразованием, для установки горизонтально / вертикально. Рекомендованы для защиты серверов, медицинского, сетевого и телекоммуникационного оборудования.

R-Series специально разработана для ответственных приложений с большим временем автономной работы. Мощное зарядное устройство обеспечивает эффективный заряд батареи большой емкости.

## Возможности

- Технология двойного преобразования. Обеспечивает полную защиту 24 часа в сутки 7 дней в неделю.
- Автоматическое определение частоты входного сигнала (50Гц или 60Гц).
- Возможность запуска как от аккумуляторов, так и от сети.
- Крепление для установки ИБП в стойку.

## Гибкость

- Установка горизонтально (в стойку 19 дюймов, высота 2U) / вертикально.
- Подходит для ответственных приложений с большим временем автономной работы.
- Мощное встроенное зарядное устройство сокращает время зарядки батарей.

## Низкие эксплуатационные затраты

- Высокий коэффициент входной мощности ( $KM > 0,99$ ).
- Широкий диапазон входного напряжения и регулируемый ток заряда увеличивают срок службы батарей.



модель:		R-1K	R-2K	R-3K
<b>Вход</b>	Мощность	1kVA / 700W	2kVA / 1400W	3kVA / 2100W
	Номинальное напряжение	220В / 230В / 240В, 1-фазный		
	Диапазон входного напряжения	175В ~ 280В (при полной нагрузке); 80В ~ 175В (при 50—100%)		
	Частота	50Гц / 60Гц ± 5Гц		
	Коэффициент мощности	0,99		
	Входное подключение	Сетевой кабель питания (IEC320 C14)	Сетевой кабель питания (IEC320 C20)	
<b>Выход</b>	Напряжение	220В / 230В / 240В, 1-фазный		
	Пределы регулирования напряжения	± 2%		
	Суммарный коэффициент гармоник	≤ 3% (при линейной нагрузке)		
	Частота	50Гц / 60Гц ± 0,05Гц		
	Форма напряжения	Неискаженная гармоническая		
	Переходная характеристика	< 8% (при линейной нагрузке 10% ~ 90% от номинальной)		
	Перегрузочная способность	< 105%: продолжается; 105% ~ 125%: 3 минуты; 125% ~ 150%: 30 секунд; > 150%: 1 секунда		
Выходные разъемы	IEC 320 C13 x 4	IEC 320 C13 x 8 IEC 320 C19 x 1		
<b>Аккумулятор</b>	Напряжение	36В	72В	
	Ток заряда	3А (макс 4,5А)	3,4А (макс 4А)	3,4А (макс 4А)
	Дополнительное зарядное устройство	5А (устанавливается внутрь)		
	Входное подключение	Кабель		
<b>Экран</b>	Светодиод	Онлайн, Байпас, Питание от аккумулятора, Перегрузка, Низкий заряд батареи, Отказ, Замена батареи, Уровень заряда батареи, Уровень нагрузки		
<b>Интерфейс</b>	Стандарт	RS 232 x 1, SNMP Slot x 1		
	Дополнительные опции	SNMP карта, Modbus карта, Плата линейных входов и выходов, Блок датчиков окружающей среды, концентратор SNMP+5 портов		
<b>Соответствие стандартам</b>	Безопасность	CE, EN62040-1-1		
	ЭМС	CISPR 22 Class A		
<b>Прочее</b>	Запуск от аккумулятора	Да		
	Крепление для установки в стойку	Да		
	Комплект для установки вертикально	Опция		
	Защита информационной линии	Опция		
<b>Общие характеристики</b>	Эффективность двойного преобразования	> 87%		
	Рабочая температура	0°C ~ 40°C		
	Относительная влажность	5% ~ 95% (без образования конденсата)		
	Уровень шума (на расстоянии 1м)	46дБА	47дБА	55дБА
	Габаритные размеры (Ш x Г x В)	440мм x 450мм x 89мм		
Вес	6,7кг	9,2кг		



Задняя панель 1кВА



Задняя панель 2кВА, 3 кВА



Задняя панель батарейного модуля



Комплектация

# N-Series, однофазные ИБП 1, 2, 3кВА

N-Series — источники бесперебойного питания с двойным преобразованием компактных габаритов (для вертикальной установки). Эта серия разработана для обеспечения бесперебойного электропитания рабочих станций, торговых терминалов, банкоматов, бытовых приборов и пр.

ИБП серии N имеют встроенные батареи, обеспечивающие постоянное и устойчивое электропитание критической нагрузки при перебоях в электроснабжении. Для увеличения времени резервного электропитания есть возможность подключения дополнительных батарейных модулей.

## Возможности

- Технология двойного преобразования. Обеспечивает абсолютную защиту 24 часа в сутки 7 дней в неделю.
- Встроенные батареи для номинального времени автономной работы.
- Возможность запуска от аккумуляторов без питающей электросети.
- Автоматическое определение частоты (50 или 60 Гц).

## Гибкость

- Подключение дополнительных батарейных модулей.
- Универсальный слот (Smart-slot) для расширенных возможностей мониторинга и управления.
- Модернизации программно-аппаратного обеспечения оборудования в эксплуатации.

## Низкие эксплуатационные затраты

- Широкий диапазон входного напряжения и регулируемый ток заряда увеличивают срок службы батарей.



Server



PC



Security



Medical



POS



ATM

модель:		N-1K	N-2K	N-3K
<b>Вход</b>	Мощность	1kVA / 800W	2kVA / 1600W	3kVA / 2100W
	Номинальное напряжение	230В, 1-фазный		
	Диапазон входного напряжения	175В ~ 280В (при полной нагрузке); 80В ~ 175В (при 50—100%)		
	Частота	50Гц / 60Гц ± 5Гц		
	Коэффициент мощности	0,97		
	Входное подключение	Сетевой кабель питания (IEC320 C14)	Сетевой кабель питания (IEC320 C20)	
<b>Выход</b>	Напряжение	230В, 1-фазный		
	Пределы регулирования напряжения	± 2%		
	Суммарный коэффициент гармоник	3% (при линейной нагрузке)		
	Частота	50Гц / 60Гц ± 0,05Гц		
	Форма напряжения	Синусоидальный сигнал		
	Перегрузочная способность	< 105%: продолжается; 105% ~ 125%: 3 минуты; 125% ~ 150%: 30 секунд; > 150%: 1 секунда		
	Переходная характеристика	< 8%		
	Выходные разъемы	IEC 320 C13 x 4	IEC 320 C13 x 8	
<b>Батареи</b>	Встроенные аккумуляторы	12В / 7А, 3 шт	12В / 7А, 6 шт	12В / 9А, 6 шт
	Время автономной работы	5 минут (при полной нагрузке) / 14 минут (при 50% нагрузке)		
	Время зарядки	8 часов с момента полной разрядки до 80 - 90 % восстановления		
	Электрическое	Кабель		
<b>Экран</b>	Светодиод	Онлайн, Байпас, Питание от аккумулятора, Перегрузка, Низкий заряд батареи, Отказ, Замена батареи, Уровень заряда батареи, Уровень нагрузки		
<b>Интерфейс</b>	Стандарт	RS 232 x 1	RS 232 x 1, SNMP Slot x 1	
	Дополнительные опции	н/д	SNMP карта, Modbus карта, Плата Линейных входов и выходов, Блок датчиков окружающей среды, концентратор SNMP+ 5 портов	
<b>Соответствие стандартам</b>	Безопасность	CE, EN62040-1-1		
	ЭМС	CISPR 22 Class A		
<b>Прочее</b>	Запуск от аккумулятора	Да		
	Дополнительный батарейный модуль	Опция		
	Защита информационной линии	Опция (RJ11 / RJ45, один вход / один выход)		
<b>Общие характеристики</b>	Эффективность двойного преобразования	> 87% (при полной нагрузке)		
	Рабочая температура	0°C ~ 40°C		
	Относительная влажность	5% ~ 95% (без образования конденсата)		
	Уровень шума (на расстоянии 1м)	40дБА	47дБА	
	Габаритные размеры (Ш x Г x В)	140мм x 366мм x 242мм	140мм x 425мм x 373мм	
	Вес	14кг	30,5кг	



Задняя панель, 1кВА.  
Комплектация



Задняя панель 2, 3кВА.  
Комплектация



Батарейный модуль



Задняя панель  
батарейного модуля



Комплектация

# GAIA-Series, однофазные ИБП 1, 2, 3 кВА

GAIA-Series — онлайн ИБП с двойным преобразованием, для установки горизонтально / вертикально. Рекомендованы для защиты серверов, сетевого или телекоммуникационного оборудования.

ИБП серии GAIA имеют встроенные батареи, обеспечивающие постоянное и устойчивое электропитание критической нагрузки при перебоях в электроснабжении. Для увеличения времени резервного электропитания есть возможность подключения дополнительных батарейных модулей.

## Возможности

- Технология двойного преобразования. Обеспечивает полную защиту 24 часа в сутки 7 дней в неделю.
- Встроенные батареи для номинального времени автономной работы.
- Возможность запуска от аккумуляторов без питающей электросети.
- RS232 и USB, и совместимое с Windows Vista ПО.
- Встроенный модуль защиты линий передачи данных для телефона / факса / модема / сетевого порта.

## Гибкость

- Установка горизонтально (в стойку 19 дюймов, высота 2U) / вертикально.
- Подключение дополнительных батарейных модулей.
- Универсальный слот (Smart-slot) для расширенных возможностей мониторинга и управления.
- Программируемое управление выходными розетками для эффективного энергопотребления.

## Низкие эксплуатационные затраты

- Широкий диапазон входного напряжения и регулируемый ток заряда увеличивают срок службы батарей.
- Высокий коэффициент мощности (КМ > 0.97).
- Контролируемый разряд батарей — увеличенный срок службы.



Server



Network



Security



Medical



POS



Banking

МОДЕЛЬ:		GA1000R	GA2000R	GA3000R
Вход	Мощность	1kVA / 800W	2kVA / 1600W	3kVA / 2100W
	Номинальное напряжение	200В / 208В / 220В / 230В / 240В, 1-фазный		
	Диапазон входных напряжений	160В ~ 275В (при полной нагрузке); 130В ~ 160В (при 70—100%)		
	Частота	50Гц / 60Гц ± 5Гц		
	Коэффициент мощности	> 0,97		
	Входное подключение	Сетевой кабель питания (IEC320 C14)	Сетевой кабель питания (IEC320 C20)	
Выход	Напряжение	200В / 208В / 220В / 230В (по умолчанию), 240В, 1-фазный		
	Пределы регулирования напряжения	± 2%		
	Суммарный коэффициент гармоник	3% (при линейной нагрузке), 6% (при компьютерной нагрузке)		
	Частота	50Гц / 60Гц ± 0,05Гц		
	Форма напряжения	Синусоидальный сигнал		
	Переходная характеристика	< 8%		
	Перегрузочная способность	< 105%: продолжительная; 105 ~ 125%: 3 минуты; 125 ~ 150%: 30 секунд; > 150%: 0,5 секунды		
Выходные разъемы	IEC320 C13 x 3 x 2	IEC320 C13 x3 x 2; IEC320 C19 x1		
Батареи	Встроенные аккумуляторы	12В / 8,5А, 2шт.	12В / 8,5А, 4шт.	12В / 8,5А, 6шт.
	Время автономной работы при полной нагрузке	4 минуты		
	Время автономной работы при 50% нагрузке	12 минут	13 минут	15 минут
	Ток заряда	0,6А ~ 1,2А (по умолчанию 0,8А)		0,74А ~ 1,38А (по умолчанию 1А)
Экран	Светодиод	Онлайн, Байпас, Питание от аккумулятора, Перегрузка, Низкий заряд батареи, Отказ, Замена батареи, Уровень заряда батареи, Уровень нагрузки		
Интерфейс	Стандарт	RS 232 x 1, USB x 1, SNMP slot x 1		
	Дополнительные опции	SNMP карта, Modbus карта, Плата Линейных входов и выходов, Блок датчиков окружающей среды, концентратор SNMP+ 5 портов		
Соответствие стандартам	Безопасность	CE, EN62040-1-1		
	ЭМС	EN62040-2, Class B	EN62040-2, Class A	
Прочее	Запуск от аккумулятора	Да		
	Дополнительный батарейный модуль	Опция		
	Защита линии передачи данных	Встроенное (RJ11 / RJ45, один вход/один выход)		
	REPO	RJ11 соединитель		
	Комплект для установки ИБП в стойку	Опция		
	Комплект для установки вертикально	Включено в стандартную поставку		
Общие характеристики	Эффективность двойного преобразования	> 87 (при полной нагрузке)		
	Рабочая температура	0°C ~ 40°C		
	Относительная влажность	5% ~ 95% (без образования конденсата)		
	Уровень шума (на расстоянии 1м)	45дБА	50дБА	60дБА
	Габаритные размеры (Ш x Г x В)	440мм x 335мм x 89мм	440мм x 432мм x 89мм	440мм x 610мм x 89мм
	Вес ИБП	13кг	21кг	31кг
	Вес батарейный кабинет	16кг	29кг	43кг



Задняя панель 1кВА



Задняя панель батарейного модуля 1кВА



Задняя панель батарейного модуля 3кВА



Задняя панель 2кВА , 3 кВА



Задняя панель батарейного модуля 2кВА



Комплекция 1, 2, 3кВА



Комплекция батарейного модуля

# GAIA-Series, однофазные ИБП 5, 7, 11кВА

GAIA-Series — ИБП с высоким коэффициентом входной мощности, малыми гармоническими искажениями входного тока, а также современной архитектурой. Возможна установка горизонтально (в стойку) / вертикально. Идеально подходят для дата-центров в качестве защиты серверов, сетевого или телекоммуникационного оборудования. Для повышения надежности вы можете установить устройства GAIA-Series 5—11 кВА по схеме 1+1 параллельного резервирования. Возможно также увеличение количества подключенных батарейных модулей, что позволит обеспечить необходимое время работы критически важных приложений.

## Возможности

- Технология двойного преобразования электроэнергии. Обеспечивает полную защиту 24 часа в сутки 7 дней в неделю.
- Возможно параллельное резервирование по схеме 1+1 без установки дополнительного оборудования.
- Допустимое входное напряжение без перехода на батареи от 100В до 330В переменного тока. Подходит для жестких условий эксплуатации.
- Автоматическое определение частоты входного сигнала (50Гц или 60Гц).
- Возможность запуска от аккумуляторов без питающей сети.

## Гибкость

- Установка горизонтально (в стойку 19 дюймов) / вертикально.
- Имеется мощное зарядное устройство, кроме того, возможна установка внутрь ИБП дополнительного зарядного устройства для уменьшения времени зарядки.
- Многоязычный жидкокристаллический дисплей.
- Опциональный модуль внешнего сервисного байпаса.
- Доступны дополнительные батарейные модули.

## Низкие эксплуатационные затраты

- Высокий коэффициент входной мощности ( $pf > 0.99$ ) и низкое гармоническое искажение ( $iTHD < 5\%$ ).
- Совместное использование батареи при двух параллельно работающих ИБП обеспечивает снижение себестоимости.
- Широкий диапазон входного напряжения и регулируемый ток заряда увеличивают срок службы батарей.



## МОДЕЛЬ:

### GA5000RL

### GA7000RL

### GA11000RL

<b>Вход</b>	Мощность	5kVA / 3,5kW	7kVA / 4,9kW	11kVA / 8kW
	Номинальное напряжение	200В / 208В / 220В / 230В / 240В, 1-фазный		
	Диапазон входных напряжений	100В ~ 300В (при полной нагрузке); 100В ~ 156В (при 50—100%)		
	Суммарный коэффициент гармоник	< 5 при полной нагрузке		
	Частота	50Гц / 60Гц (40Гц ~ 70Гц)		
	Коэффициент мощности	> 0,99		
	Защита от всплеска напряжения	330В ± 10В		Опция
	Входное подключение	Терминальные клеммы		
<b>Выход</b>	Напряжение	200В / 208В / 220В / 230В (по умолчанию), 240В, 1-фазный		
	Пределы регулирования напряжения	± 1% (статическое); ± 2% (типичное)		
	Суммарный коэффициент гармоник	≤ 2% (при линейной нагрузке)		
	Частота	50Гц / 60Гц ± 0,05Гц		
	Перегрузочная способность	< 105%: продолжительная; 105~110%: 10 минут; 111% ~ 125%: 5 минут; 125% ~ 150%: 30 секунд; > 150%: 0		
	Выходное подключение	Терминальные клеммы		
<b>Батареи</b>	Напряжение	192В		240В
	Электрическое соединение	Кабель		
	Ток заряда	Встроено: макс 4А Дополнительное зарядное устройство 4А (внутренняя установка)		
<b>Экран</b>	Светодиод	АС вход/выход, Байпас, Инвертор, Отказ, Перегрузка, Замена батареи, Заряд батареи		
	LCD (многоязычный)	Вход/выход, Байпас, Инвертор, Частота, Нагрузка и напряжение АКБ, Аварийные сообщения и интеллектуальная самодиагностика		
<b>Интерфейс</b>	Стандарт	RS 232, SNMP Smart, параллельный порт		
	Дополнительные опции: SNP Slot	SNMP карта, Modbus карта, Плата Линейных входов и выходов, Блок датчиков окружающей среды, концентратор SNMP		
	Дополнительные опции: Smart Slot	Мини SNMP карта, мини-плата Линейных входов и выходов, USB карта, TVSS карта		
<b>Соответствие стандартам</b>	Безопасность	CE, EN62040-1-1, TUV		
	ЭМС	CISPR22 Class A		
<b>Прочее</b>	Параллельное подключение	1+1		
	REPO	RJ11 соединитель		
	Дополнительные опции	Крепление для установки ИБП в стойку, дополнительный батарейный кабинет, модуль внешнего сервисного байпаса		
<b>Общие характеристики</b>	Эффективность: нормальный режим	92% (при полной нагрузке)		
	Эффективность: эко-режим	96% (при полной нагрузке)		
	Рабочая температура	0°C ~ 45°C		
	Относительная влажность	5% ~ 95% (без образования конденсата)		
	Уровень шума (на расстоянии 1м)	55дБА		60дБА
	Габаритные размеры (ШхГхВ): ИБП	440мм x 670мм x 89мм		440мм x 628мм x 131мм
	Габаритные размеры (ШхГхВ): батарейный кабинет	440мм x 610мм x 89мм		440мм x 595мм x 131мм
	Вес ИБП	14,5кг	15кг	20,5кг
	Вес батарейный кабинет	40кг		66кг



Задняя панель 5, 7кВА



Батарейный модуль 5, 7кВА



Задняя панель батарейного модуля 5, 7кВА



Задняя панель 11кВА



Батарейный модуль 11кВА



Задняя панель батарейного модуля 11кВА



Комплектация батарейного модуля 5, 7, 11кВА

Комплектация 5, 7, 11кВА

# RT-Series, однофазные ИБП 5, 6, 10 кВА

ИБП серии Ampron RT выпускаются мощностью 5, 6 и 10 кВА. Эти on-line ИБП с двойным преобразованием обладают инновационной компактной архитектурой, отличаются высоким коэффициентом мощности и малыми гармоническими искажениями входного тока. Возможна установка горизонтально (в стойку) / вертикально. ИБП RT-Series оборудованы ЖК-дисплеем и идеально подходят для дата-центров в качестве защиты серверов, сетевого и телекоммуникационного оборудования.

Для повышения надежности, Вы можете установить устройства RT-Series по схеме 1+1 параллельного резервирования. Возможно также увеличение количества подключенных батарейных модулей, что позволит обеспечить необходимое время работы критически важных приложений.

## Возможности

- Технология двойного преобразования электроэнергии. Обеспечивает полную защиту 24 часа в сутки 7 дней в неделю.
- Параллельное резервирование по схеме 1+1 без установки дополнительного оборудования..
- Возможность запуска в режиме работы от сети или от батареи.
- Возможность использования дополнительного зарядного устройства для сокращения времени перезарядки. (Опция)
- Опциональный модуль внешнего сервисного байпаса.
- Внешнее зарядное устройство для расширения возможностей по зарядке АКБ. (Опция)

## Гибкость

- Установка горизонтально (в стойку 19 дюймов) / вертикально.
- Многоязычный жидкокристаллический дисплей.
- Доступны дополнительные батарейные модули. (Опция.)

## Низкие эксплуатационные затраты

- Коэффициент мощности на выходе 0,9 - большая доля активной мощности.
- Высокий коэффициент мощности на входе (> 0,99) и низкое гармоническое искажение (iTHD < 5%).
- Совместное использование батареи при двух параллельно работающих ИБП обеспечивает снижение себестоимости.
- Широкий диапазон входного напряжения и регулируемый ток заряда увеличивают срок службы батарей.



Server



Network



Security



Medical



POS



Banking

МОДЕЛЬ:		RT5K	RT6K	RT10K
Вход	Мощность	5 кВА/4,5 кВт	6 кВА/5,4 кВт	10 кВА/9 кВт
	Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В, 1-фазное		
	Диапазон напряжения	100 ~ 300 В (при полной нагрузке)		
	Суммарный коэффициент гармоник тока (ITHD)	< 5 % (при полной нагрузке)		
	Коэффициент мощности	> 0,99 (при полной нагрузке)		
	Частота тока	40 ~ 70 Гц		
	Входное подключение	Терминальные клеммы		
Выход	Напряжение	200/208/220/230 (по умолчанию)/240 В, 1-фазное		
	Суммарный коэффициент гармоник	≤ 2 % (при линейной нагрузке)		
	Пределы регулирования напряжения	± 1 % (статическое); ± 2 % (типичное)		
	Частота	50 / 60 ± 0,05 Гц		
	Перегрузочная способность	106-110 %: 10 минут; 111 ~ 125%: 5 минут.; 126 ~ 150 %: 30 секунд; >150 %: 0		
	Выходное подключение	Терминальные клеммы		
	Крест-фактор	3:1		
Батареи	Номинальное напряжение	192 В		240 В
	Ток заряда	Встроено: макс. 4 А (регулируем.); дополнительное зарядное устройство (опция): макс. 4 А (внутренняя установка)		
	Электрические соединения	Стандартный кабель Delta		
Экран	Светодиод	AC вход, Батарея, Байпас, Отказ		
	ЖК-дисплей (многоязычный)	Выход/Выход/Байпас (напряжение, частота), Нагрузка и напряжение АКБ, Оставшееся время работы, Аварийные сообщения и интеллектуальная самодиагностика		
Интерфейсы	Стандартные	RS 232, SNMP Smart, параллельный порт		
	Дополнительные опции SNMP слот	Карта SNMP, карта Modbus, Плата релейных входов и выходов, Блок датчиков окружающей среды, SNMP концентратор		
	Дополнительные опции Smart-слот	Мини-карта SNMP, мини-карта ModBus, мини-карта релейных входов и выходов, карта USB, карта TVSS		
Соответствие стандартам	Безопасность	CE, TUV, EN62040-1-1		
	ЭМС	CISPR22 Класс A		
Прочее	Параллельное подключение	Резервирование 1+1		
	Дистанционное управление	Дистанционное аварийное отключение электропитания (REPO), дистанционное вкл/откл.		
	Дополнительные принадлежности	Крепление для установки ИБП в стойку, модуль внешнего сервисного байпаса, внешний батарейный кабинет, внешнее зарядное устройство, внешняя плата зарядного устройства, внутренняя плата зарядного устройства, фильтр пыли		
Общие характеристики	Эффективность: нормальный режим	92% (при полной нагрузке)		
	Эффективность: эко-режим	96% (при полной нагрузке)		
	Температура	0°C ~ 40°C		
	Относительная влажность	0% ~ 90 % (без образования конденсата)		
	Уровень шума	54 дБА (на расстоянии 1 м)		
	Габаритные размеры (ШxГxВ): ИБП	440 мм x 671 мм x 89 мм		440 мм x 623 мм x 131 мм
	Габаритные размеры (ШxГxВ): батарейный кабинет	440 мм x 638 мм x 89 мм		440 мм x 595 мм x 131 мм
	Вес ИБП	15,5 кг		21,3 кг
Вес батарейный кабинет	37 кг		66кг	



Батарейный модуль

# H-Series, 3-фазные ИБП 15, 20, 30кВА

H-Series — 3-фазные источники бесперебойного питания с двойным преобразованием. Идеально подходят для банковского и промышленного оборудования, серверных помещений, небольших центров сбора и обработки данных, медицинских учреждений. Резервирование входного питания за счет байпасного ввода гарантирует высокую надежность питания критически важных приложений. Встроенная функция ручного байпаса позволяет производить обслуживание без прерывания питания нагрузки. В зависимости от Ваших потребностей, Вы можете выбрать модели 3ф/3ф или 3ф/1ф.

## Возможности

- Широкий диапазон входных напряжений уменьшает вероятность использования батарей.
- Возможность резервирования по схеме «hot stand by».
- Встроенный механический переключатель байпаса.

## Гибкость

- Модели 3ф/3ф и 3ф/1ф.
- Возможность подключения через протокол SNMP / RS232 / AS400 / сухие контакты.
- Функция локального и дистанционного аварийного выключения инвертора (ЕРО).

## Низкие эксплуатационные затраты

- Доступны дополнительные батарейные модули для увеличения времени автономной работы.
- Высокий коэффициент входной мощности ( $pf > 0.95$ ).
- Экономичный режим для сокращения эксплуатационных расходов и затрат на электроснабжение.



Data center



Network



Security



Medical



Industry



Telecom



Labs



Metro

МОДЕЛЬ:		GES153H	GES153H	GES203H	GES203H	GES303H
		3/1	3/3	3/1	3/3	3/3
<b>Вход</b>	Мощность	15kVA / 12kW	15kVA / 12kW	20kVA / 16kW	20kVA / 16kW	30kVA / 24kW
	Номинальное напряжение	380В / 220В, 400В / 230В, 415В / 240В, (3 фазы, 4 проводника плюс заземление)				
	Диапазон входных напряжений	270 В ~ 485 В (фаза-фаза) / 156 В~280 В (фаза-нейтраль)				
	Коэффициент мощности	> 0,95				
	Частота	50Гц / 60Гц ± 3Гц				
<b>Выход</b>	Напряжение	3/3 модель: 220 В/380 В, 230 В/400 В, 240 В/415 В (3 фазы) 3/1 модель: 220 В/230 В/240 В (1 фаза)				
	Суммарный коэффициент гармоник	≤ 3% (при линейной нагрузке)				
	Пределы регулирования напряжения	± 2%				
	Перегрузочная способность	≤ 102%: продолжительная; 102% ~ 125%: 1 минута, 125% ~ 150%: 0,5 минут, > 150%: 2 секунды				
	Частота	50Гц / 60Гц ± 0,1Гц				
<b>Батареи</b>	Напряжение	240В				
	Ток заряда	Встроено: 2,6А; дополнительно 5А (внешняя установка)		Встроено: 5,2А; дополнительно 5А (внешняя установка)		
	Входное подключение	Кабель				
<b>Экран</b>	Светодиод	Статус ИБП: Главный вход, Байпасный вход, AC-DC, DC-AC, Батарея, Байпас, Выход				
	LCD	Вход/выход. Байпас. Инвертор. Частота. Нагрузка и напряжение АКБ. Ток. Аварийные сообщения и интеллектуальная самодиагностика				
<b>Интерфейс</b>	Стандартный	RS232, SNMP, AS 400, сухие контакты				
	Дополнительные опции	Слот SNMP, плата Modbus, Плата Линейных входов и выходов, Блок датчиков окружающей среды, концентратор SNMP+ 5 портов				
<b>Соответствие стандартам</b>	Безопасность	CE, EN62040-1-1				
	ЭМС	CISPR22 Class A				
<b>Прочее</b>	Аварийное отключение питания	Местное и дистанционное				
	Механический переключатель сервисного байпаса	Встроен				
	Старт от аккумулятора	Да				
	Дополнительный батарейный блок	Опция (2 типа: 26А или 40А)				
<b>Общие характеристики</b>	КПД: нормальный режим	3/3 модель: 90% (при полной нагрузке); 3/1 модель: 87% (при полной нагрузке)				
	КПД: эко-режим	3/3 модель: 97% (при полной нагрузке); 3/1 модель: 95% (при полной нагрузке)				
	Рабочая температура	0°C ~ 40°C				
	Относительная влажность	5% ~ 95% (без образования конденсата)				
	Уровень шума (на расстоянии 1м)	< 60дБА				
	Габаритные размеры (ШхГхВ)	380мм x 650мм x 860мм (аналогично для ИБП и батарейного модуля)				
	Вес 3/3 модель	108кг				
	Вес 3/1 модель	210кг	210кг	220кг	220кг	240кг



Задняя панель 15, 20, 30кВА



Батареиный модуль 15, 20, 30кВА

# NT-Series, 3-фазные ИБП 20—500кВА

Устройства NT-Series — трехфазные ИБП, для различных областей применения. Схема параллельного резервирования N+X гарантирует надежность Вашему бизнесу. ИБП NT-Series обеспечивают постоянную непрерывную защиту даже в условиях 100% несбалансированной нагрузки. Экономный режим работы ИБП позволяет увеличить КПД на 4—7% и снизить эксплуатационные расходы.

## Возможности

- От 20 до 4000кВА (8 x 500кВА в параллели).
- Не требует дополнительного оборудования для параллельной работы нескольких ИБП.
- Опциональный 12-пульсный выпрямитель и входной фильтр для снижения гармонических искажений тока, увеличенный входной коэффициент мощности.
- Резервирование вспомогательного источника питания и схем управления обеспечивают высокую надежность.
- Встроенные механический и электронный байпасы для сервисного обслуживания.

## Гибкость

- Многоязычный ЖК-дисплей.
- RS232, RS485 и шесть программируемых выходов типа «сухой контакт».
- Совместимость с генераторными установками и 100% несбалансированными нагрузками.
- Батарейные кабинеты увеличенной емкости для увеличения времени резервного электропитания.

## Низкие эксплуатационные затраты

- Нарращивание мощности параллельным подключением нескольких ИБП в соответствии с ростом Вашего бизнеса.
- Экономия на этапе начальных инвестиций.
- Широкий диапазон входного напряжения увеличивает срок службы батарей.
- Экономный режим снижает операционные расходы и энергопотребление.
- Конфигурация: несколько ИБП с совместным использованием батарей, позволяют снизить себестоимость.



Data center



Network



Security



Medical



Industry



Telecom



Labs



Metro

## модель:

NT 20

NT 30

NT 40

NT 50

NT 60

NT 80

NT 100

NT 120

NT 160

NT 200

NT 260

NT 320

NT 400

NT 500

Вход	Мощность (kVA)	20	30	40	50	60	80	100	120	160	200	260	320	400	500	
	Мощность (kW)	16	24	32	40	48	64	80	96	128	160	208	256	320	400	
	Напряжение	380В / 220В, 400В / 230В, 415В / 240В, 480В / 277В, 208В / 120В (3 фазы, 4 проводника + заземление)														
	Диапазон напряжения	± 20%														
	Нелинейные гармонические искажения входного тока	< 3% (при полной нагрузке)														
	Частота	50Гц / 60Гц ± 5%														
Выход	Напряжение	208В/120В, 380В / 220В, 400В / 230В, 415В / 240В, 480В / 277В, (3 фазы, 4 проводника + заземление) 220, 230, 240 (1 фаза, 2 проводника + заземление)*														
	Суммарный коэффициент гармоник	≤ 3% (при линейной нагрузке)														
	Регулирование напряжения	± 1% статическое														
	Частота	50Гц / 60Гц														
	Стабильность частоты	± 0,01Гц (от встроенного генератора) ± 1Гц (синхронизация от входной сети)														
	Перегрузка	≤ 110%: 60 минут, 110% ~ 125%: 10 минут, 126% ~ 150%: 1 минута														
Экран	Светодиод	Основной вход, Резервный вход, Выпрямитель, Инвертор, Статистический переключатель, Статус батареи														
	LCD	Уровни напряжений, токов и частота на входе, выходе, байпасае, АКБ. Уровни нагрузки по фазам. Аварийные сообщения														
Интерфейс	Стандартный	RS232, RS485, SNMP, сухие контакты x 6														
	Дополнительные опции	Плата SNMP, плата Modbus, плата релейных входов и выходов, блок датчиков окружающей среды, концентратор SNMP + 5 портов, Дистанционная панель														
Прочее	Параллельное подключение	До 8 единиц														
	Аварийное отключение питания	Местное и дистанционное														
	Статистическая память для рабочего журнала	500 записей														
	Старт от батареи	Да (Опция)														
	Улучшение входных параметров	Опционально 12-пульсный выпрямитель или фильтры низших гармоник														
Общие характеристики	КПД: эко-режим	> 97%		> 97,5%												
	КПД: нормальный режим	90%	91%	91%	91,5%	91,5%	92%	92%	92.5%				93%			
	Рабочая температура	0°C ~ 40°C														
	Относительная влажность	90% (без образования конденсата)														
	Уровень шума (на расстоянии 1м)	≤ 60дБА				≤ 65дБА				≤ 68дБА			≤ 72дБА			≤ 77 дБА
	Габаритные размеры (ШхГхВ)	600мм 800мм 1400мм				800мм 830мм 1700мм				1200мм 830 мм 1700мм			1600мм 995мм 1950мм			1900 995 1950
	Вес	365кг	365кг	425кг	460кг	506кг	525кг	700кг	745кг	1050кг	1085кг	1680кг	1720кг	1920кг	2400кг	

### Примечания:

\* 220/230/240 только для моделей 20-120 KVA

# NH-Series, 3-фазные ИБП 20, 40, 60, 80кВА

NH-Series — 3-фазные ИБП с высоким КПД, модульной конструкцией и схемой параллельного резервирования N+X. Являясь лидером по техническим параметрам, с КПД более 94%, NH к тому же выгоден с точки зрения как капитальных, так и эксплуатационных расходов.

Благодаря схеме параллельного резервирования N+X, NH обеспечивает надежную защиту для Центров обработки данных, промышленного, телекоммуникационного и медицинского оборудования, а также любых критически важных приложений.

## Возможности

- От 20 до 320кВА (4 x 80кВА в параллель).
- Двойное резервирование на уровне модулей и системы.
- Резервирование электропитания вторичных цепей и схем управления обеспечивают высокую надежность.
- Встроенные механический и электронный переключатели байпаса для сервисного обслуживания.

## Гибкость

- Модульная конструкция обеспечивает простоту в обслуживании и дальнейшем расширении.
- Многоязычный LCD-дисплей.
- Два разъема Smart slot и 6 программируемых выходов типа «сухой контакт».
- Стандартный и универсальный типы батарейных шкафов для широкого выбора времени обеспечения резервного питания и экономии занимаемого места.

## Низкие эксплуатационные затраты

- Высокий коэффициент входной мощности ( $pf > 0.99$ ) и малые гармонические искажения входного тока ( $iTHD < 3\%$ ).
- Экономия энергии благодаря высокой эффективности (94%) даже при 25% нагрузке.
- Подходит для совместной работы с дизель-генераторами.



Data center



Network



Security



Medical



Industry



Telecom



Labs



Metro

модель:		NH20	NH40	NH60	NH80
Вход	Мощность (kVA)	20	40	60	80
	Мощность (kW)	16	32	48	64
	Напряжение	380В / 220В, 400В / 230В, 415В / 240В, (3 фазы, 4 проводника плюс заземление)			
	Диапазон входного напряжения	208В ~ 477В (фаза—фаза) / 120В ~ 276В (фаза—нейтраль)			
	Нелинейные гармонические искажения входного тока	< 3% (при полной нагрузке)			
	Коэффициент мощности	> 0,99			
	Частота	50Гц / 60Гц ± 5Гц			
Выход	Напряжение	380/220, 400/230, 415/240, (3 фазы, 4 проводника плюс заземление)			
	Суммарный коэффициент гармоник	< 3% (при линейной нагрузке)			
	Пределы регулирования напряжения	± 1% статическое			
	Частота	50Гц / 60Гц			
	Регулирование частоты	± 0,05Гц (встроенного генератора) ± 5Гц (синхронизация от входной сети с шагом в 0,1Гц)			
	Перегрузочная способность	125%: 10 минут; 150%: 1 минута			
Экран	Светодиод	Состояние ИБП: Режим двойного преобразования - Байпас - Режим работы от батареи - Авария			
	LCD	Вход/выход. Байпас. Инвертор. Частота. Нагрузка и напряжение АКБ. Ток. Аварийные сообщения и интеллектуальная самодиагностика.			
Интерфейс	Стандартный	RS232, Слоты Smart x 2, выходы типа «сухой контакт»x6, управляющие входы x2, порт параллельного интерфейса, разъемы для подключения модулей измерения температуры батарейных шкафов x4			
	Дополнительные опции	Плата SNMP, плата Modbus, плата релейных входов и выходов, блок датчиков окружающей среды, концентратор SNMP + 5 портов, Датчик температуры батареи, набор батарейного датчика температуры, сигнальный кабель батарейного шкафа			
Соответствие стандартам	Безопасность и ЭМС	CE, EN62040-1-1, EN62040-2 (Class A)			
Прочее	Параллельное подключение	Модульное и системное резервирование, До 4 системных шасси (Суммарная мощность системы до 320 кВА).			
	Аварийное отключение питания	Местное и дистанционное			
	Статистическая память для рабочего журнала	500 записей			
	Запуск от батареи и от сети	Да			
Общие характеристики	КПД: нормальный режим	94%			
	КПД: эко-режим	97%			
	Рабочая температура	0°C ~ 40°C			
	Относительная влажность	90% (без образования конденсата)			
	Уровень шума (на расстоянии 1м)	65дБА	68дБА	70дБА	70дБА
	Размеры (ШxГxВ)	520мм x 850мм x 1165мм (размеры ИБП и кабинета одинаковы)			
	Вес	125кг	175кг	210кг	244кг



ИБП с 4 силовыми модулями

# NH plus-Series, 3-фазные ИБП 20 — 120кВА

NH Plus-Series — ИБП следующего поколения с высоким КПД, «горячей» заменой силовых модулей и схемой параллельного резервирования N+X.

Являясь лидером по техническим параметрам, с КПД более 94%, NH Plus обеспечивает чрезвычайно низкую общую стоимость покупки с точки зрения как капитальных, так и эксплуатационных расходов. Благодаря схеме параллельного резервирования N+X, обеспечивающей надежность и универсальность, NH Plus стал новым стандартом для защиты критически важных приложений.

## Возможности

- От 20 до 480кВА (4 x 120кВА в параллели).
- Резервирование на уровне модуля и системы.
- «Горячая» замена силовых модулей без перерыва питания нагрузки.
- Резервирование вспомогательных источников питания.
- Встроенные механический и электронный байпасы для сервисного обслуживания.

## Гибкость

- Модульная конструкция обеспечивает простоту в обслуживании и гибкость в увеличении мощности.
- Многоязычный LCD-дисплей.
- Два разъема Smart slot и 6 программируемых выходов типа «сухой контакт».
- Стандартный и универсальный типы батарейных шкафов для широкого выбора времени обеспечения резервного питания и экономии занимаемого места.

## Низкие эксплуатационные затраты

- Высокий коэффициент входной мощности ( $pf > 0.99$ ) и малые гармонические искажения входного тока ( $iTHD < 3\%$ ).
- Экономия энергии благодаря высокой эффективности (94%) даже при 25% нагрузки.
- Совместим с генераторными установками.



Data center



Network



Security



Medical



Industry



Telecom



Labs



Metro

МОДЕЛЬ:		NHP20	NHP40	NHP60	NHP80	NHP100	NHP120
Вход	Мощность (kVA)	20	40	60	80	100	120
	Мощность (kW)	16	32	48	64	80	96
	Напряжение	380В / 220В, 400В / 230В, 415В / 240В, (3 фазы, 4 проводника плюс заземление)					
	Диапазон входного напряжения	208В ~ 477В (фаза—фаза) / 120В ~ 276В (фаза—нейтраль)					
	Нелинейные гармонические искажения входного тока	< 3% (при полной нагрузке)					
	Коэффициент мощности	> 0,99					
	Частота	50Гц / 60Гц ± 5Гц					
Выход	Напряжение	380В / 220В, 400В / 230В, 415В / 240В, (3 фазы, 4 проводника плюс заземление)					
	Нелинейные гармонические искажения входного тока	< 3% (при линейной нагрузке)					
	Пределы регулирования напряжения	± 1% статическое					
	Частота	50Гц / 60Гц					
	Перегрузочная способность	125%: 10 минут; 150%: 1 минута					
Экран	Светодиод	Состояние ИБП: Режим двойного преобразования - Байпас- режим работы от батареи - Авария					
	LCD	Вход/выход. Байпас. Инвертор. Частота. Нагрузка и напряжение АКБ. Ток. Аварийные сообщения и интеллектуальная самодиагностика.					
Интерфейс	Стандартный	RS232, сухие контакты x6; Интеллектуальный спот x2; Контактный порт x2; порт датчика температуры x4; параллельный порт					
	Дополнительные опции	Плата SNMP, плата Modbus, плата релейных входов и выходов, блок датчиков окружающей среды, концентратор SNMP + 5 портов, Датчик температуры батареи, набор батарейного датчика температуры, сигнальный кабель батарейного шкафа					
Соответствие стандартам	Безопасность и ЭМС	CE, EN62040-1-1, EN62040-2 (Class A)					
Прочее	Параллельное подключение	Модульное и системное резервирование, Максимум 4 кабинета в параллели до 480kVA					
	Аварийное отключение питания	Местное и дистанционное					
	Статистическая память для рабочего журнала	500 записей					
	Запуск от батареи и от сети	Да					
Общие характеристики	КПД: нормальный режим	94%					
	КПД: эко-режим	97%					
	Рабочая температура	0°C ~ 40°C					
	Относительная влажность	90% (без образования конденсата)					
	Уровень шума (на расстоянии 1м)	65дБА	68дБА	70дБА	72дБА	73дБА	
	Размеры (ШxГxВ): ИБП	520мм x 910мм x 1165мм				520мм x 975мм x 1695мм	
	Размеры (ШxГxВ): кабинет	520мм x 850мм x 1165мм (26A x 40шт)				520мм x 975мм x 1695мм (40A x 40шт)	
	Вес	170кг	200кг	230кг	260кг	320кг	350кг



ИБП с горячей заменой модулей

## Мониторинг состояния ИБП

Для контроля состояния ИБП, в том числе дистанционно для интеграции в системы удаленного мониторинга, компания DELTA выпускает различные аппаратные и программные средства. Система мониторинга и управления одинаково хорошо работает как с несколькими ИБП в небольшом офисе, так и с сотнями ИБП малой и большой мощности, расположенными на сравнительно большом расстоянии друг от друга. Система аппаратных и программных средств DELTA обеспечивает возможность мониторинга и управления каждым ИБП без потерь времени на простой оборудования и корректное сворачивание операционных систем без потери данных.

## Аппаратные средства DELTA для мониторинга:

### Релейная карта ввода/вывода «сухие контакты»

- Информация о состоянии ИБП может передаваться с помощью 6 переключающих контактов реле.
- Контакты можно запрограммировать для передачи информации о различных состояниях ИБП.
- Задание задержки отключения ИБП.
- Подача входного сигнала для отключения ИБП или выполнения проверки батарей.
- Корректное отключения питания от одного до шести компьютеров.



#### Релейные входы/выходы

	Постоянное напряжение (макс. значение)	Постоянный ток (макс. значение)
R1—R6	24В	1А
Вход	24В	10мА

#### Технические характеристики

Коммутация сигналов	8В ~ 20В постоянного тока
Температура	0°C ~ 40°C
Относительная влажность	10% ~ 80%
Потребляемая мощность	Не более 1,2Вт
Размеры (Д x Ш)	130мм x 60мм
Масса	200г

### Назначение входов и выходов

GND-R	«Земля» реле	
Common (Общий)	12В ~ 24В постоянного тока	
Реле:	Функция по умолчанию:	
R1	Общая авария	
R2	Исчезновение напряжения на входе	
R3	Батарея разряжена	
R4	ИБП в режиме байпаса	
R5	Перегрузка	
R6	Перегрев	
Вход	дистанционное отключение или проверка батареи	
Tx	Передача данных от ИБП на ПК (подключается к контакту 2 порта RS232)	
Rx	Прием данных от ПК на ИБП (подключается к контакту 3 порта RS232)	
GND-C	«Сигнальная земля», подключается к контакту 5 порта RS232)	
SW1	ОТКЛ. (по умолчанию): Замыкающий	ВКЛ.: Размыкающий
SW2	ОТКЛ. (по умолчанию): Настройки по умолчанию	ВКЛ.: Настройки пользователя

## SNMP-карта для установки в слот ИБП

- Встроенный SNMP агент и web-сервер.
- Поддерживаемые протоколы: ARP, IP, ICMP, SNMPv1, SNMPv3 USM, UDP, TCP, HTTP, FTP, TFTP, SMTP, BOOTP, SNTP, DN и Telnet.
- Защита входа в систему с помощью MD5.
- Разграничение уровней доступа пользователей.
- Обновление микропрограммного обеспечения TFTP.
- Конфигурирование через FTP и в терминальном режиме.
- Сохранение записей журнала событий ИБП в энергонезависимой ПЗУ.
- Включение, выключение и тестирование ИБП по расписанию.
- Вывод ПК из «спящего» режима передачей соответствующего пакета «Wake On LAN».
- Отправка сообщений пользователям об отключении ИБП по электронной почте и через SNMP пакеты.
- Поддержка ПО InsightPower Client для защиты рабочих групп.
- Поддержка ПО InsightPower Manager для мониторинга всех ИБП в локальной сети.
- ПО InsightPower EzSetting для удобного первоначального конфигурирования и обновления микропрограммы.
- Поддержка нескольких языков интерфейса (в том числе, русского).



Этот адаптер устанавливается в универсальный слот, которым оборудованы почти все ИБП DELTA.

### Технические характеристики

Сетевой порт	RJ-45
Температура	0°C ~ 40°C
Относительная влажность	10% ~ 80 %
Питание	9В ~ 24 В постоянного тока (через разъем ИБП)
Потребляемая мощность	Не более 1Вт
Размеры (Д x Ш)	130мм x 60мм
Масса	58г

## SNMP-концентратор с 5 портами Ethernet 10/100Мб

- Интеллектуальный коммутирующий концентратор на 5 портов Ethernet 10/100Мб.
- Встроенный SNMP-агент и web-сервер.
- Поддерживаемые протоколы: ARP, IP, ICMP, SNMPv1, SNMPv3 USM, UDP, TCP, HTTP, FTP, TFTP, SMTP, BOOTP, SNTP, DN и Telnet.
- Защита входа в систему с помощью MD5.
- Разграничение уровней доступа пользователей.
- Обновление микропрограммного обеспечения TFTP.
- Конфигурирование через FTP и в терминальном режиме.
- Сохранение записей журнала событий ИБП в энергонезависимой ПЗУ.
- Включение, выключение и тестирование ИБП по расписанию.
- Вывод ПК из «спящего» режима передачей соответствующего пакета «Wake On LAN».
- Отправка сообщений пользователям об отключении ИБП по электронной почте и через SNMP пакеты.
- Поддержка ПО InsightPower Client для защиты рабочих групп.
- Поддержка ПО InsightPower Manager для мониторинга всех ИБП в локальной сети.
- ПО InsightPower EzSetting для удобного первоначального конфигурирования и обновления микропрограммы.
- Поддержка нескольких языков интерфейса (в том числе, русского).



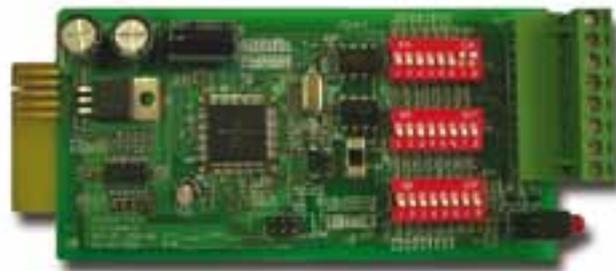
### Технические характеристики

Сетевые порты	RJ-45
Температура	0...40 °C
Относительная влажность	10...80 %
Источник питания	12 В пост. тока (сетевой адаптер 220-230В)
Потребляемая мощность	Не более 4,5 Вт
Размеры (Ш x Г x В)	65 x 143 x 28 мм
Масса	320 г

# Системы контроля и мониторинга

## ModBus-карта

- Повтор используемого ИБП протокола RS232 и преобразование в протокол RS422/485 Modbus.
- Идентификационный номер устройства задается восемью DIP-переключателями в диапазоне от 0 до 255.
- Легко устанавливаемый и коммутируемый DIP-переключателем резистор оконечной нагрузки линии RS422/485.
- DIP-переключатели выбора скорости передачи и проверки на четность.
- 2 светодиодных индикатора состояния связи.



### Назначение входов и выходов

<b>GND</b>	Земля для RS232
<b>RS232-Tx</b>	Tx на ПК
<b>RS232-Rx</b>	Rx от ПК
<b>RS422-T+ RS422-D+</b>	T+ для RS422 или D+ для RS485
<b>RS422-TRRS422- RS422-R-</b>	T- для RS422 или D- для RS485
<b>DRS422-R+</b>	R+ для RS422
<b>RS422-R-</b>	R- для RS422

### Технические характеристики

<b>Входной сигнал</b>	8В ~ 20В постоянного тока
<b>Температура</b>	0°C ~ 40°C
<b>Относительная влажность</b>	10% ~ 80%
<b>Потребляемая мощность</b>	Не более 1Вт
<b>Размеры (Д x Ш)</b>	130мм x 60мм
<b>Масса</b>	150г

## Датчик окружающей среды

- Подключается к SNMP-карте или SNMP-концентратор DELTA.
- Контроль температуры, влажности и задымления.
- Контроль состояния четырех внешних контактных устройств обеспечения безопасности.



### Технические характеристики

<b>Диапазон измерения температуры</b>	0°C ~ 65°C
<b>Точность измерения</b>	± 2% диапазона измерения
<b>Диапазон измерения влажности</b>	10% ~ 90%
<b>Точность измерения</b>	± 8% (диапазона измерения при 15°C ~ 35°C)
<b>Входные контакты</b>	4 комплекта
<b>Контакт 1</b>	Общий
<b>Контакт 2</b>	Датчик дыма

<b>Контакт 3</b>	Пожарный датчик
<b>Контакт 4</b>	Датчик воды
<b>Контакт 5</b>	Охранная сигнализация
<b>Вид контакта</b>	Замыкающий или размыкающий
<b>Размеры (Ш x Г x В)</b>	60мм x 50мм x 18мм
<b>Масса</b>	142г

## Программное обеспечение для мониторинга

Возможность получения информации обо всех событиях, происходящих в системе ИБП, является ключевым условием для постоянного поддержания питания критически важных устройств. Программное обеспечение для управления системами ИБП компании Delta обеспечивает централизованное управление, мониторинг состояния, а также выключение и повторный запуск систем ИБП. Для поддержания работоспособности системы необходимо обеспечивать занимающихся этими вопросами специалистов достоверной и своевременной информацией.

### ПО InsightPower Manager

Централизованная система управления ИБП InsightPower Manager обеспечивает дистанционное и локальное управление практически неограниченным количеством ИБП DELTA. При помощи одной консоли системы InsightPower Manager администраторы могут контролировать статус, выполнять необходимые и своевременные действия, создавать текущие отчеты, производить выключения и повторные пуски ИБП по графику, а также отслеживать по сети события во всех системах ИБП.

### ПО InsightPower Client

Система InsightPower Client дает возможность администраторам управлять по сети одной системой ИБП с помощью карты или концентратора SNMP производства DELTA, обеспечивая в реальном времени контроль состояния, отслеживание событий и текущее техническое обслуживание по графику. Программное обеспечение может также обеспечивать дополнительные меры по защите хостов по питанию для системы, состоящей из нескольких ИБП, но подключенных к общей локальной вычислительной сети, многократно отключая и вновь включая сервер и сохраняя файлы в случаях непредвиденных отключений рабочей системы в соответствии с их приоритетностью.

### ПО UPSentry Smart 2000

Программное обеспечение UPSentry Smart 2000 обеспечивает те же функции, что и InsightPower Client в отношении соединений внутри системы ИБП, но она осуществляет управление посредством интерфейсов RS232 или USB.

### ПО Shutdown Agent

Для предотвращения потери данных и другой информации, программное обеспечение Shutdown Agent software выполняет корректное сворачивание операционных систем и "мягкое" отключение защищенных ИБП хостов до наступления перебоя в питании вследствие истощения батарей ИБП.

## Основные характеристики ПО

ТИП  
соединения

ОСНОВНЫЕ  
функции

Поддерживаемые ОС

	RS 23 2	USB	RS485	SNMP	Shutdown OS	Centralized Management	Remote Monitoring	Windows	Linux	FreeBSD	Mac OSX	SCO	Sun Solaris	HP-UX	IBM AIX
InsightPower Client				X	X		X	X							
UPSentry Smart 2000	X	X			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
InsightPower Manager	X		X	X		X	X	X							
Shutdown Agent				X	X			X	X	X	X	X	X	X	X



Компания Delta предлагает поддержку еще задолго до того, как Вами будет принято решение о том, какие изделия ИБП Вы выбрали. Как Ваш партнер в предпродажном процессе мы можем предоставить свои знания и опыт и помочь сделать правильный выбор исходя из Ваших потребностей.

Delta не только поможет оценить степень необходимой защиты по питанию и требуемые параметры по мощности, мы также всегда к Вашим услугам на протяжении всего срока службы систем ИБП и можем предоставить квалифицированный сервис и техническую поддержку.

Выбирая компанию Delta в качестве своего партнера по сервису, Вы можете рассчитывать на предоставление услуг центрами сервисного обслуживания, расположенными в различных точках мира, которые позаботятся о том, чтобы предоставить необходимые мощности для бесперебойного осуществления вашего бизнеса. Наши центры по обучению постоянно повышают квалификацию персонала по техническому обслуживанию, чтобы предложить обслуживание по самым высоким стандартам. Наши региональные склады с запасными частями позволяют до минимума сократить время простоя и обеспечить получение оригинальных деталей Delta самого высокого качества.

Обслуживание систем ИБП Delta производится индивидуально в соответствии с требованиями каждого клиента. Нами разработаны договоры на различные уровни обслуживания, исходя из различных потребностей, обеспечивающие сведение к минимуму рисков и расходов на обслуживание.

Компания Delta предоставляет свои услуги по плановому техническому обслуживанию, замене аккумуляторных батарей и услуги по вызову во временном режиме 24/7/365. Компания Delta может координировать предоставление своих услуг в соответствии с планами превентивного технического обслуживания и графиком вашей работы.

Наши предложения по всестороннему обслуживанию наиболее важного оборудования включают в себя услуги по дистанционному мониторингу, срочному техническому обслуживанию при аварии, а также срочные аварийно-восстановительные работы.

Delta предлагает также заключение договоров и расширенные гарантийные услуги для однофазных устройств и модульных трехфазных систем, чтобы уменьшить до минимума время простоя. Для того чтобы оговорить детали по пакету предоставляемых услуг, необходимо обратиться в Авторизованный сервисный центр (Delta Service Competence Center - SCC) или к Авторизованному партнеру по предоставлению услуг (Authorized Service Provider - ASP) компании Delta.

## Диапазон наших услуг и поддержки включает в себя:

### Предпродажные услуги

- Предпродажная оценка мощности заказчика
- Выбор батарей для резервирования

### Установка и введение в эксплуатацию

- Консультации, установка и введение в эксплуатацию ИБП

### Послепродажная поддержка

- Обслуживание аккумуляторных батарей
- Продажа аккумуляторных батарей
- Продажа запасных частей
- Управление запасами запасных частей на предприятии заказчика
- Испытания в присутствии заказчика
- Гарантийный / послегарантийный ремонт

### Стандартное обслуживание

- Услуги по замене аккумуляторных батарей
- Превентивное техническое обслуживание ИБП Delta
- Ежегодное техническое обслуживание ИБП Delta
- Услуги компании Delta по обучению персонала заказчика
- Услуги компании Delta по запуску и вводу в эксплуатацию систем ИБП
- Находящиеся в различных точках мира ремонтные центры для предоставления услуг по ремонту
- Договорное обслуживание модульных систем
- Расширенные гарантийные услуги и планы обслуживания

### Премиальные услуги

- Мониторинг аккумуляторных батарей
- Удаленное обслуживание ИБП Delta
- Заключение договора на определенный уровень технического обслуживания
- Обслуживание 24/7/365
- Аварийное снабжение запасными частями



[www.delta-ps.ru](http://www.delta-ps.ru)

121357, Россия, г. Москва,  
ул. Верейская, д. 17,  
БЦ «Верейская Плаза 2», оф. 401