

The power behind competitiveness

Delta UPS – Семейство Ampron

GAIA Series, Однофазные

1/2/3 kVA

Надежность в самые критические моменты

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

В небольшом корпусе (2U) ИБП сочетаются такие особенности, как бесперебойная защита и высокий коэффициент мощности.

ИБП серии Ampron 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.
- Управление с компьютера с помощью специального ПО через порты RS232 и USB.
- Встроенный модуль защиты линий передачи данных для телефона / факса / модема / сетевого порта.

Гибкость

- Установка горизонтально (высота 2U) /вертикально.
- Подключение дополнительных батарейных модулей.
- Слот для карты SNMP, используемой в критически важных приложениях.
- 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



Telecom



Industrial



Network



VoIP



Storage



Medical



Delta UPS – Семейство Amplon

GAIA Series, Однофазные

1/2/3 kVA

Модель		GAIA-1K	GAIA-2K	GAIA-3K
Мощность		1 кВА / 800 Вт	2 кВА / 1600 Вт	3 кВА / 2100 Вт
Вход	Номинальное напряжение	200 / 208 / 220 / 230 / 240 В пер. тока, 1-фазный		
	Диапазон напряжения	130 В пер. тока ~ 275 В пер. тока (при полной нагрузке)**		
	Частота	50 или 60 ± 5 Гц		
	Коэффициент мощности	> 0,97		
Выход	Входное подключение	Сетевой кабель питания (IEC320 C14)	Сетевой кабель питания (IEC320 C20)	Сетевой кабель питания (IEC320 C20)
	Напряжение	200 / 208 / 220 / 230 (по умолчанию) / 240 В пер. тока, 1-фазный *		
	Суммарный коэфф. гармоник напряжения	< 3 % (линейная нагрузка); < 6 % (нелинейная нагрузка)		
	Пределы регулирования напряжения	± 2 %		
	Частота	50 Гц / 60 Гц ± 0,05 Гц		
	Форма напряжения	Синусоидальный сигнал		
	Перегрузочная способность	105 % ~ 125 %: 3 минуты; 125 % ~ 150 %: 30 секунд; > 150 %: 1 секунда		
Аккумулятор и зарядное устройство	Выходные разъемы	IEC320 C13 x 3 x 2	IEC320 C13 x 3 x 2 IEC320 C19 x 1	IEC320 C19 x 1 IEC320 C19 x 1
	Напряжение	12 В / 8,5 Ач, 2 шт.	12 В / 8,5 Ач, 4 шт.	12 В / 8,5 Ач, 6 шт.
	Ток заряда	0,6 ~ 1,2 А (по умолчанию 0,8 А)	0,6 ~ 1,2 А (по умолчанию 0,8 А)	0,74 ~ 1,38 А (по умолчанию 1 А)
Интерфейсы	Время автономной работы	12 минут (при 50 % нагрузки)	13 минут (при 50 % нагрузки)	15 минут (при 50 % нагрузки)
	Время автономной работы	4 минуты (при полной нагрузке)	4 минуты (при полной нагрузке)	5 минут (при полной нагрузке)
	Стандартные	RS 232 x 1, слот SNMP x 1, USB x 1		
Соответствие стандартам	Безопасность	CE, EN62040-1		
	ЭМС	EN62040-2 Класс В	EN62040-2 Класс А	EN62040-2 Класс А
Прочее	Защита информационной линии REPO	Встроенная (RJ11 / RJ45, один вход / один выход)		
	Крепление для установки в стойку	Разъем RJ11		
	Комплект для установки вертикально	Опция		
	Дополнительный батарейный модуль	Входит в комплект поставки		
КПД	Обычный режим	Опция		
	Обычный режим	> 87 % (при полной нагрузке)		
	Рабочая температура	0 °C ~ 40 °C		
Окружающая среда	Относительная влажность	5 % ~ 95 % (без образования конденсата)		
	Уровень шума (на расстоянии 1 м)	45 дБ(А)	50 дБ(А)	60 дБ(А)
	Габаритные размеры (ШxВxГ)	ИБП 440 мм x 335 мм x 89 мм	ИБП 440 мм x 432 мм x 89 мм	ИБП 440 мм x 610 мм x 89 мм
Общие характеристики	Батарейный кабинет	440 мм x 333 мм x 89 мм	440 мм x 430 мм x 89 мм	440 мм x 608 мм x 89 мм
	Вес	ИБП 13 кг	ИБП 21 кг	ИБП 31 кг
	Батарейный кабинет	16 кг	29 кг	43 кг



Дружественный ЖК дисплей



Конфигурация горизонтально / вертикально



1 Ква, Задняя панель



2/3 кВА, задняя панель



Delta предлагает полномасштабные решения с ИБП мощностью от 0,6 до 4000 кВА, удовлетворяющие любые потребности в бесперебойном питании

* При использовании напряжения 200 В пер. тока емкость ИБП уменьшается на 10 %.

** Диапазон напряжения 130-160 Vac возможен только при 70-100% нагрузке.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



В списке лучших 50 компаний Азии за 2007-2008 г.г. по версии Forbes



Награда Frost & Sullivan Green Excellence 2009 г. за корпоративное лидерство



Система производства компании Delta сертифицирована в соответствии со стандартами ISO 9001 и ISO 14001



Сертификат соответствия стандарту управления использованием опасных веществ IECQ



ИБП Delta – Семейство Ampron

Серия M, однофазные

1 / 1,5 / 2 / 3 кВА

Надежная защита электропитания для предприятий малого и среднего бизнеса

Линейно-интерактивный ИБП серии Ampron M обеспечивает синусоидальное напряжение для качественного электропитания нагрузок в электроустановках малой и средней мощности.

Схема автоматической стабилизации напряжения (AVR) с высокой надежностью обеспечивает стабильное выходное напряжение. ИБП может монтироваться в стойку или использоваться в напольной конфигурации («tower»). Он предназначен для питания таких нагрузок, как серверы, сетевая или телекоммуникационная аппаратура, оборудование интернет-телефонии. ИБП Ampron M отличается высоким КПД и коэффициентом мощности на выходе, что обеспечивает эффективное электропитание ответственных нагрузок при значительно меньших эксплуатационных расходах.



Надежность

- Возможность горячей замены батареи для облегчения технического обслуживания.
- Схема автоматической стабилизации (AVR), обеспечивающая стабильное выходное напряжение.
- Широкий диапазон входного напряжения сокращает количество случаев заряда батарей, тем самым увеличивая их срок службы.
- «Холодный пуск» при отсутствии напряжения питающей сети.
- Самотестирование аккумуляторной батареи с сигнализацией необходимости ее замены.

Гибкость

- Установка горизонтально (в стойку, высота 2U) / вертикально.
- Доступны дополнительные батарейные модули (только для модели мощностью 3 кВА) для увеличения времени автономной работы.
- Слот для установки коммуникационных smart-карт для поддержки различных приложений.
- Управление ИБП с помощью специализированного ПО с компьютера через порт RS232 или USB.

Низкие эксплуатационные затраты

- Высокий коэффициент мощности на выходе (0,9).
- Высокий КПД в режиме on-line – не менее 97 % для моделей на 1/1,5 кВА и 96 % для моделей на 2/3 кВ – способствует снижению эксплуатационных расходов.
- Автоматическое регулирование частоты вращения вентиляторов позволяет снизить уровень шума и продлить срок службы вентиляторов в различных режимах работы.



Серверы



Телекоммуникации



Промышленность



Сети



Интернет-телефония



Хранение данных



Медицина



ИБП Delta – Семейство Amplon

Серия M, однофазные

1 / 1,5 / 2 / 3 кВА

Технические характеристики

Модель	M-1K	M-1.5K	M-2K	M-3K	
Номинальная мощность	1 кВА / 0,9 кВт	1,5 кВА / 1,35 кВт	2 кВА / 1,8 кВт	3 кВА / 2,7 кВт	
Вход	Номинальное напряжение	220 / 230 / 240 В пер. тока (однофазное)			
	Диапазон напряжения	-18 % ~ +21 %			
		220 В пер. тока: 180-266 В пер. тока			
		230 В пер. тока: 188-278 В пер. тока			
		240 В пер. тока: 196-290 В пер. тока			
	Частота	50/60 Гц (± 5 Гц), выбирается автоматически			
	Тип разъема	IEC320 C14 x 1	IEC320 C20 x 1		
Выход	Напряжение	220 / 230 / 240 В пер. тока (однофазное)			
	Диапазон регулирования напряжения	± 10 %			
	Коэффициент мощности	0,9			
	Частота	50/60 Гц (± 0,1 Гц)			
	Перегрузочная способность	111 % ~ 125 %: отключение через 20 с 126% ~ 150%: отключение через 10 с >150%: немедленное отключение			
	Тип розетки	IEC320 C13 x 2 x 4	IEC320 C13 x 2 x 4 IEC320 C19 x 1		
Аккумуляторные батареи	Номинальное напряжение	36 В пост. тока	36 В пост. тока	72 В пост. тока	72 В пост. тока
	Емкость	7 А·ч	9 А·ч	7 А·ч	9 А·ч
	Номинальное время работы в режиме питания от аккумуляторных батарей	≥ 4 мин. (при полной нагрузке) ≥ 10 мин. (при половине нагрузке)			
	Время заряда	6 часов до 90 %			
Интерфейсы	Стандартные	RS232, USB, слоты, REPO (дистанционное аварийное отключение электропитания)			
КПД	Нормальный режим	> 97%		> 96%	
	Режим автоматической стабилизации напряжения (AVR)	> 93%			
Условия окружающей среды	Относительная влажность	0 ~ 95% (без конденсации влаги)			
	Температура	0 ~ 40 °C			
	Уровень шума (на расстоянии 1 м)	< 45 дБ(А)		< 60 дБ(А)	
Прочие характеристики	Дисплей	Светодиодный			
	Размеры (Ш x Г x В)	440 x 429,4 x 88,5 мм		440 x 608 x 88,5 мм	
	Масса	18,5 кг	19,2 кг	33 кг	34,7 кг
Соответствие стандартам	Безопасность и ЭМС	CE, отчет CB (от TÜV), EN 62040-1, ЭМС EN62040-2 C1			
Дополнительные батарейные модули (опция только для модели мощностью 3 кВА)	Размеры (Ш x Г x В)	-			
	Масса	-			
	Номинальное напряжение	-			
	Тип	-			



Дружественный светодиодный дисплей



Конфигурация: вертикально / горизонтально



Модель мощностью 1/1,5 кВА. Вид сзади



Модель мощностью 2 кВА. Вид сзади



Модель мощностью 3 кВА. Вид сзади



Компания Delta предлагает полную линейку решений с ИБП мощностью от 0,6 до 4000 кВА, способных удовлетворить любые потребности в бесперебойном питании

Номинальные параметры указаны на паспортной табличке.
Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



2007~ 2008 гг.
50 ведущих компаний Азии по версии Forbes



Награда Frost & Sullivan
Green Excellence 2009 г. за корпоративное лидерство



Система производства компании Delta сертифицирована в соответствии со стандартами ISO 9001 и ISO 14001



Сертификат соответствия стандарту управления использованием опасных веществ IECQ



ИБП Delta – Семейство Amplon

Серия N, однофазные
1/2/3 кВА

Высокоэффективная защита электропитания со значительным энергосбережением

Активный on-line ИБП с двойным преобразованием энергии обеспечивает стабильную подачу напряжения синусоидальной формы, надежно защищая ответственные нагрузки. В число его выдающихся преимуществ, увеличивающих экономию энергии, входят выходной коэффициент мощности 0,9 и КПД преобразования AC-AC до 93 %. Серия ИБП Amplon N гарантирует защиту электропитания ответственных нагрузок, таких как рабочие станции, POS-терминалы, банкоматы и т.д.

Надежность

- Топология on-line ИБП с двойным преобразованием энергии и нулевым временем переключения на батареи обеспечивает высокую надежность.
- Усовершенствованный цифровой сигнальный процессор обладает высоким быстродействием и упрощает схему управления, контролируя стабильность выходного напряжения.
- Широкий диапазон входного напряжения позволяет ИБП работать в сетях с очень нестабильными параметрами.
- Совместимость с генератором гарантирует непрерывное и надежное электроснабжение.

Низкие эксплуатационные расходы и экологичность

- Высокий коэффициент мощности ($> 0,99$) и малый коэффициент нелинейных искажений тока (THD $< 3\%$) сокращают расходы на компенсацию реактивной мощности и фильтрацию в сети питания.
- Выходной коэффициент мощности 0,9 гарантирует эффективное питание мощных нагрузок.
- КПД преобразования AC-AC до 93 % и КПД ИБП до 91 % при нагрузке 50 % обеспечивают значительное энергосбережение.
- Компактная конструкция экономит место для установки полезного оборудования.

Интеллектуальное управление

- ЖК-дисплей с дружелюбным интерфейсом упрощает местное управление ИБП.
- Интеллектуальный алгоритм заряда обеспечивает максимально эффективное использование батареи и увеличивает срок ее службы.
- Мини-слот и порт USB расширяют возможности дистанционного управления и контроля ИБП.



Серверы



Сети



POS-терминалы



Банки

ИБП Delta – Семейство Amplon

Серия N, однофазные
1/2/3 кВА

Технические характеристики				
Модель		N-1K	N-2K	N-3K
Номинальная мощность		1 кВА/0,9 кВт	2 кВА/1,8 кВт	3 кВА/2,7 кВт
Вход	Номинальное напряжение	220/230/240 В пер. тока		
	Диапазон напряжения	175 ~ 280 В пер. тока (при нагрузке 100 %)		
	Частота	50/60 Гц ± 10 Гц		
	Коэффициент мощности	> 0,99 (при полной нагрузке)		
	Коэффициент нелинейных искажений тока	< 3 %		
Выход	Коэффициент мощности	0,9		
	Напряжение	220/230/240 В пер. тока		
	Частота	50/60 Гц ± 0,05 Гц		
	Коэффициент нелинейных искажений тока	< 3 % (при линейной нагрузке)		
	Выдерживаемая перегрузка	< 105 %: непрерывно; < 105 % ~ 125 % : 1 мин.; 125 % ~ 150 % : 30 с		
	Крест-фактор	3:1		
	Розетки	IEC C13 x 4	IEC C13 x 6, C19 x 1	
КПД	АС-АС	91 %	До 93 %	
Аккумуляторная батарея	Номинальное напряжение	24 В пост. тока	48 В пост. тока	72 В пост. тока
	Номинальное время автономной работы	4,5 мин. при полной нагрузке, 13 мин. при нагрузке 50 %		
	Время заряда	3 ч до уровня 90 %		
	Ток заряда	1,5 А		
Уровень шума		< 43 дБА	< 48 дБА	
Отображение информации		ЖК-панель		
Интерфейсы		1 мини-слот, 1 порт USB		
Размеры и масса	Размеры (Ш x D x H)	145 x 320 x 225 мм	190 x 390 x 325 мм	
	Масса	9 кг	18,6 кг	24,4 кг
Условия эксплуатации	Рабочая температура	0 ~ 40° С		
	Относительная влажность	5 % ~ 95 % (без образования конденсата)		

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



ЖК-панель



Программное обеспечение для управления ИБП – UPSentry



Компания Delta предлагает полную линейку решений с ИБП мощностью от 0,6 до 4000 кВА, способных удовлетворить любые потребности в бесперебойном питании



2007~2008 г.
50 ведущих компаний Азии по версии Forbes



Награда Frost & Sullivan Green Excellence 2009 г. за корпоративное лидерство



Система производства компании Delta сертифицирована в соответствии со стандартами ISO 9001 и ISO 14001



Сертификат соответствия стандарту управления использованием опасных веществ IECQ



ИБП Delta – Семейство Amplon

Серия R, однофазные
1/2/3 кВА

Надежная защита по электропитанию для небольших и средних электроустановок

Источники бесперебойного питания Delta серии Amplon R представляют собой активные ИБП с двойным преобразованием, устанавливаемые в стойке. Обеспечивая стабильную подачу синусоидального напряжения, они защищают ответственные нагрузки, такие как ИТ-оборудование и аппаратура ЦОД.

Коэффициент мощности на выходе ИБП Amplon R составляет 0,9. Кроме того, они обладают лучшим в отрасли значением КПД в нормальном режиме – до 93 %, что обеспечивает повышенное энергосбережение.

ИБП серии Amplon R занимают ведущие позиции в отрасли по комбинации таких показателей, как компактность, надежность, гибкость применения и эксплуатационные затраты.

Надежность

- Топология on-line ИБП с двойным преобразованием энергии и нулевым временем переключения обеспечивает максимальную защиту нагрузок
- Цифровой сигнальный процессор со сторожевой схемой для повышения надежности
- Возможность холодного старта позволяет временно запитывать нагрузки от батареи при отсутствии напряжения в электросети
- Диапазон рабочих температур до 50 °C повышает надежность питания нагрузки
- Блок сервисного байпаса для бесперебойного питания нагрузки во время замены батареи или других работ с ИБП



Гибкость

- Компактные размеры позволяют монтаж в стандартных 19" стойках и шкафах
- Корпус высотой 2U устанавливается горизонтально (в 19" стойке) или вертикально (на полу)
- Поворотный ЖК дисплей для местного управления
- Управление ИБП с помощью специализированного ПО с компьютера через мини-слот, порт RS232 или USB



Снижение эксплуатационных затрат

- Широкий диапазон входного напряжения питания позволяет уменьшить количество случаев перехода на питание от аккумуляторных батарей и тем самым продлить срок их службы
- Интеллектуальная система управления позволяет поддерживать оптимальные характеристики батарей, что также продлевает срок их службы
- Высокий коэффициент мощности на выходе (0,9) обеспечивает передачу нагрузкам большего количества активной мощности
- Высокий коэффициент мощности (> 0,99) на входе и малый коэффициент нелинейных искажений тока (THD < 3%) сокращают расходы на компенсацию реактивной мощности и фильтрацию в сети питания
- Значительное сокращение расходов на оплату энергии благодаря тому, что КПД в нормальном режиме работы 93 %, а в экономичном режиме – 96 %
- Регулирование скорости вентилятора в зависимости от уровня нагрузки и температуры в помещении для оптимизации энергопотребления



Серверы



Теле-коммуникации



Промышленность



IP-телефония



Хранение данных



Сети



Smarter. Greener. Together.

ИБП Delta – Семейство Amplon

Серия R, однофазные
1/2/3 кВА

Технические характеристики

Модель		R-1K	R-2K	R-3K
Номинальная мощность		1 кВА/0,9 кВт	2 кВА/1,8 кВт	3 кВА/2,7 кВт
Вход	Номинальное напряжение	200*/208*/220/230/240 В пер. тока		
	Диапазон напряжения	175-280 В пер. тока (нагрузка 100 %); 80-175 В пер. тока (нагрузка 50-100 %)		
	Частота	50/60 Гц ± 10 Гц		
	Коэффициент мощности	> 0,99 (нагрузка 100 %)		
	Коэффициент нелинейных искажений тока	< 3%		
Выход	Коэффициент мощности	0,9		
	Напряжение	200*/208*/220/230/240 В пер. тока		
	Регулирование напряжения	± 1 % (при линейной нагрузке)		
	Частота	50/60 Гц ± 0,05 Гц		
	Коэффициент нелинейных искажений напряжения	± 3 % (при линейной нагрузке)		
	Перегрузочная способность	≤ 105 %: непрерывная работа; от 105 % до 125 %: 1 мин.; от 125 % до 150 %: 30 с		
	Розетки	IEC C13 x 4	IEC C13 x 6 IEC C19 x 1	IEC C13 x 6 Клеммная колодка
КПД	Нормальный режим	91 %	До 93 %	
	Экономичный режим	95 %	До 96 %	
Аккумуляторная батарея	Напряжение батареи	24 В пост. тока	48 В пост. тока	72 В пост. тока
	Зарядный ток	4 А (до 8 А с дополнительным встроенным зарядным устройством)		
Акустический шум**		< 40 дБ	< 43 дБ	< 43 дБ
Отображение информации		ЖК дисплей и светодиодные индикаторы		
Коммуникационные интерфейсы		1 мини-слот, 1 порт RS-232, 1 порт USB		
Соответствие стандартам	Безопасность	CE		
Физические характеристики	Размеры (Ш x Г x В)	440 x 335 x 88 мм	440 x 430 x 88 мм	440 x 430 x 88 мм
	Масса	5,3 кг	9,0 кг	9,1 кг
Условия окружающей среды	Рабочая температура	От 0 °C до 50 °C***		
	Относительная влажность воздуха	От 5 % до 95 % (без конденсации)		

* При этом напряжении номинальная мощность ИБП понижается до уровня 90 %.

** При работе ИБП с нагрузкой < 75% от номинальной и при нормальной комнатной температуре.

*** При рабочей температуре 40-50 °C номинальная мощность ИБП понижается до уровня 80 %.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



Цветной сенсорный дисплей с дружелюбным интерфейсом



ПО мониторинга оборудования объекта
InfraSuite Device Master



Компания Delta предлагает полную линейку решений с ИБП мощностью от 0,6 до 4000 кВА, способных удовлетворить любые потребности в бесперебойном питании



2007-2008 гг.
50 ведущих компаний Азии по версии Forbes



Награда Frost & Sullivan Green Excellence 2009 г. за корпоративное лидерство



Система производства компании Delta сертифицирована в соответствии со стандартами ISO 9001 и ISO 14001



Сертификат соответствия стандарту управления использованием опасных веществ IECQ



ИБП Delta – Семейство Ampron

RT Series, однофазные 1/2/3 кВА

Надежное электропитание с повышенным энергосбережением

Серия Ampron RT объединяет on-line ИБП 1-3 кВА с двойным преобразованием, обеспечивающие бесперебойную подачу синусоидального напряжения на ответственные нагрузки: персональные компьютеры, серверы, оборудование интернет-телефонии, сетевую и телекоммуникационную аппаратуру. Коэффициент мощности на выходе ИБП Ampron RT 1-3 кВА составляет 0,9. Кроме того, они обладают лучшим в отрасли значением КПД преобразования AC-AC – до 94 %. Всё это обеспечивает повышенное энергосбережение. Для увеличения продолжительности автономной работы к ИБП можно дополнительно подключить внешний батарейный модуль.

Надежность

- Топология on-line ИБП с двойным преобразованием энергии и нулевым временем переключения на батареи обеспечивает высокую надежность
- Цифровой сигнальный процессор со сторожевой схемой для повышения надежности
- Возможность холодного старта позволяет временно запитывать нагрузки от батареи при отсутствии напряжения в электросети
- Сигнализация неисправности вентиляторов
- Поддержка горячей замены позволяет заменять батареи, не прерывая работу ИБП
- Дополнительный внешний батарейный модуль для увеличения времени автономной работы
- Диапазон рабочих температур до 50 °С повышает надежность питания нагрузки



Экологичность и экономичность

- Высокий коэффициент мощности на выходе (0,9) обеспечивает передачу нагрузкам большего количества активной мощности
- Высокий коэффициент мощности (> 0,99) на входе и малый коэффициент нелинейных искажений тока (THD < 5 %) сокращают расходы на компенсацию реактивной мощности и фильтрацию в сети питания
- Значительное сокращение расходов на оплату энергии благодаря тому, что КПД в нормальном режиме работы составляет 94 %, а в экономичном режиме – 97 %
- Широкий диапазон входного напряжения питания позволяет уменьшить количество случаев перехода на питание от аккумуляторных батарей и тем самым продлить срок их службы
- Интеллектуальная система управления позволяет поддерживать оптимальные характеристики батарей для продления срока их службы.
- Регулирование скорости вентиляторов в зависимости от уровня нагрузки обеспечивает максимально эффективное охлаждение и уменьшает шум

Гибкость

- Управление выходными розетками позволяет при перебоях энергоснабжения отключать второстепенные нагрузки для увеличения продолжительности питания важных нагрузок
- Корпус высотой 2U устанавливается горизонтально (в стойке) или вертикально (на полу)
- Поворотный ЖК дисплей для местного управления
- Управление ИБП с помощью специализированного ПО с компьютера через порт RS232 или USB



Серверы



Телекоммуникации



Промышленность



Сети



Интернет-телефония



Хранение данных



Медицина



Smarter. Greener. Together.

ИБП Delta – Семейство Amplon

RT Series, однофазные 1/2/3 кВА

Технические характеристики

Модель		RT-1K	RT-2K	RT-3K
Номинальная мощность		1 кВА / 0,9 кВт	2 кВА / 1,8 кВт	3 кВА / 2,7 кВт
	Номинальное напряжение	200*/208*/220/230/240 В перем. тока		
	Диапазон напряжения	175-280 В перем. тока (нагрузка 100 %); 120-175 В перем. тока (нагрузка 50-100 %)		
	Частота	40 ~ 70 Гц		
	Коэффициент мощности	> 0,99 (при полной нагрузке)		
	Коэффициент нелинейных искажений тока	< 5 %		
Выход	Коэффициент мощности	0,9		
	Напряжение	200*/208*/220/230/240 В перем. тока		
	Пределы регулирования напряжения	± 1 % (при линейной нагрузке)		
	Частота	50/60 Гц ± 0,05 Гц		
	Коэффициент нелинейных искажений напряжения	< 2 % (при линейной нагрузке)		
	Перегрузочная способность	При нагрузке < 105 %: непрерывно; 105 ~ 125 %: 1 мин.; 125 ~ 150 %: 15 сек.		
	Розетки	IEC C13 x 6	IEC C13 x 6 IEC C19 x 1	IEC C13 x 6 IEC C19 x 1
КПД	Нормальный режим	< 90 %	до 94 %	
	Экономичный режим	< 95 %	до 97 %	
Аккумуляторные батареи	Напряжение АКБ	24 В пост. тока	48 В пост. тока	72 В пост. тока
	Номинальное время автономной работы**	6,5 минут	7,5 минут	
	Зарядный ток	1,5 А	2 А	2 А
	Время зарядки	3 ч до 90 %		
Уровень шума		< 40 дБ	< 43 дБ	< 46 дБ
Индикация		ЖК дисплей и светодиодные индикаторы		
Коммуникационные интерфейсы		1 SMART-слот, 1 порт RS-232, 1 порт USB, 1 порт REPO		
Соответствие стандартам		EN 62040-1, CE, TISI, RCM, EAC		
Размеры (Ш x Г x В)	ИБП	440 x 335 x 89 мм	440 x 432 x 89 мм	440 x 610 x 89 мм
	Внешний батарейный модуль	440 x 335 x 89 мм	440 x 432 x 89 мм	440 x 610 x 89 мм
Масса	ИБП	12 кг	18 кг	28 кг
	Внешний батарейный модуль	15 кг	27 кг	44 кг
Окружающая среда	Рабочая температура	0 ~ 50 °C***		
	Относительная влажность	5 ~ 95 % (без образования конденсата)		

* При этом напряжении номинальная мощность ИБП понижается до уровня 90 %.

** Когда суммарная нагрузка достигает 75 %.

*** При 40 ~ 50 °C номинальная мощность понижается до уровня 80 %.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



2007-2008 гг.
50 ведущих компаний
Азии по версии Forbes



Награда Frost & Sullivan
Green Excellence 2009 г.
за корпоративное лидерство



Система производства
компании Delta
сертифицирована
в соответствии
со стандартами
ISO 9001 и ISO 14001



Сертификат соответствия
стандарту управления
использованием опасных
веществ IECQ



ИБП Delta – семейство Amplon

Серия RT

5/6/8/10 кВА, одна фаза; 15/20 кВА, три фазы

Полнофункциональное решение для надежного и высокоэффективного электропитания

Серия Amplon RT объединяет on-line ИБП с двойным преобразованием энергии, сочетающие лучшую в своем классе схемотехнику с компактными размерами (высота 2U), высокой эффективностью и плотностью мощности, а также универсальными конфигурациями для удовлетворения всех требований заказчиков. Равный единице выходной коэффициент мощности обеспечивает передачу максимальной активной мощности в нагрузку. Исключительная экономия энергии достигается за счет КПД до 96,5 % в нормальном режиме и 99 % в экономичном режиме работы. Кроме того, ИБП серии RT 5-20 кВт первыми на рынке предлагают стандартные внешние батарейные кабинеты с литий-ионными аккумуляторами, обеспечивающими повышенную плотность мощности и стабильность питания. Наряду с возможностью параллельного включения до четырех ИБП, новая серия включает в себя ИБП малой мощности, идеально подходящие для ответственных областей применения, таких как серверы, центры обработки данных, телекоммуникации и производство.

Гибкость и эксплуатационная готовность

- Топология on-line ИБП с двойным преобразованием энергии и нулевым временем переключения на батареи обеспечивает непрерывную защиту электропитания в режиме 24/7
- Широкий диапазон входного напряжения позволяет ИБП работать в нестабильных электросетях и сокращает количество случаев заряда аккумуляторных батарей, тем самым продлевая срок их службы
- При наличии сетевого напряжения ИБП можно включить, даже если к нему не подключена аккумуляторная батарея
- Программируемая группа выходных розеток отсоединяет второстепенных потребителей при нарушении сетевого электропитания, чтобы подавать больше электроэнергии на приоритетные нагрузки
- Возможность параллельного включения до четырех ИБП для организации резервирования и увеличения нагрузки
- Поддержка горячей замены позволяет заменять батареи, не прерывая работу ИБП
- Внешний батарейный кабинет с батареями VRLA или литий-ионными батареями
- Модели с увеличенным временем автономной работы поддерживают гибкое количество батарей для оптимизации затрат на их приобретение. В случае выхода из строя одной батареи ее можно извлечь, не заменяя всю группу батарей, что уменьшает расходы и трудозатраты на техобслуживание
- Блок распределения электропитания (PDB) и переключатель сервисного байпаса (MBB), входящие в стандартную комплектацию ИБП RT 5-10 кВт со стандартным временем автономной работы, обеспечивают простое конфигурирование системы
- Переключатель сервисного байпаса (MBB) позволяет легко заменять ИБП без отключения питания ответственных нагрузок
- Монтируемый в стойке кабинет распределения питания (rRPP), который можно встроить в стандартную серверную стойку, упрощает распределение и контроль электропитания на выходе
- Использование конфигурации с общими батареями при параллельном подключении ИБП позволяет уменьшить занимаемое место и расходы на приобретение батарей



Эффективность и надежность

- Выходной коэффициент мощности равен единице (то есть выходная мощность в кВА равна выходной мощности в кВт). Это гарантирует, что номинальная выходная мощность не уменьшается в зависимости от нагрузки
- Снижение расходов на электроэнергию благодаря лучшему в своем классе КПД до 96,5 % в нормальном режиме и 99 % в экономичном режиме
- Автоматическое регулирование скорости вентилятора максимально увеличивает КПД системы, значительно сокращает акустический шум и увеличивает срок службы батареи
- Функция обнаружения и сигнализации отказа вентилятора облегчает техобслуживание и ремонт

Возможности по управлению

- Интеллектуальная система управления батареями увеличивает срок их службы и позволяет использовать батареи с максимальной эффективностью. Функция обнаружения старения батарей отслеживает их состояние для организации профилактического техобслуживания. Трехступенчатый алгоритм зарядки предотвращает непрерывный компенсирующий заряд на этапе паузы для продления срока службы батареи
- Удобное местное управление с помощью дружелюбного многоязычного интерфейса на ЖК дисплее
- Различные типы коммуникационных интерфейсов, включая порты USB, RS-232 и RS-485, мини-слот, порт дистанционного аварийного отключения электропитания и дистанционного включения/отключения инвертора, а также встроенные сухие контакты для контроля и сигнализации рабочих состояний системы
- ПО управления ИБП, такое как ShutdownAgent и InfraSuite Device Manager, позволяет пользователям контролировать состояние ИБП и защиту ответственных нагрузок



Серверы



Сети



Банки



Кассовые терминалы



Безопасность

ИБП Delta – семейство Amplion

Серия RT
5/6/8/10 кВА, одна фаза; 15/20 кВА, три фазы

Технические характеристики

Модель		RT-5K	RT-6K	RT-8K	RT-10K	RT-15K3P	RT-20K3P
Номинальная мощность		5 кВА / 5 кВт	6 кВА / 6 кВт	8 кВА / 8 кВт	10 кВА / 10 кВт	15 кВА / 15 кВт	20 кВА / 20 кВт
Вход	Диапазон напряжения	100 ~ 280 В (одна фаза, 2 провода плюс заземление)				138 ~ 485 В (три фазы, 4 провода плюс заземление)	
	Частота	100 ~ 175 В с линейным понижением номинальной мощности при нагрузке 50 ~ 100 %				138 ~ 305 В с линейным понижением номинальной мощности при нагрузке 40 ~ 100 %	
	Коэффициент мощности	40 ~ 70 Гц					
	Коэффициент нелинейных искажений тока (iTHD)	> 0,99 (при полной нагрузке)					
	Входные подключения	< 3 %				Вводной клеммный блок x 1	
Выход	Входные подключения	Вводной клеммный блок x 1				Вводной клеммный блок байпаса x 1	
	Коэффициент мощности	Единица					
	Напряжение	200, 208, 220, 230, 240 В перем. тока (одна фаза)				380, 400, 415 В перем. тока (три фазы) или 220, 230, 240 В перем. тока (одна фаза)	
	Частота	50/60 Гц ± 0,05 Гц					
	Перегрузочная способность	< 2 % (при линейной нагрузке)				≤ 105 %: непрерывная работа; 106 ~ 125 %: 5 мин.; 126 ~ 150 %: 1 мин.; > 150 %: 500 мс	
Розетки	Модель со стандартным временем автономной работы	С13 x 6, С19 x 2, клеммный блок x 1 Группа выходных розеток: С19 x 1		С13 x 6, С19 x 4, клеммный блок x 1 Группа выходных розеток: С19 x 1		Клеммный блок x 1	
	Модель со увеличенным временем автономной работы	Клеммный блок x 1 Группа выходных розеток: клеммный блок x 1					
КПД	Нормальный режим	до 95,5 %				до 96,5 %	
	Экономичный режим	до 99 %					
Напряжение батареи	Модель со стандартным временем автономной работы	192 В пост. тока	192 В пост. тока	240 В пост. тока	240 В пост. тока	±144 В пост. тока*, ±192 ~ 264 В пост. тока	
	Модель со увеличенным временем автономной работы	±144 В пост. тока*, ±192 ~ 264 В пост. тока					
Зарядный ток	Модель со стандартным временем автономной работы	1А (по умолчанию)		1,5 А (по умолчанию)		до 8 А	
	Модель со увеличенным временем автономной работы	до 8 А					
Номинальное время автономной работы	Модель со стандартным временем автономной работы	При нагрузке 75 %	7,5 мин.	5,5 мин.	9 мин.	6 мин.	В зависимости от требуемой заказчиком конфигурации
	Модель со стандартным временем автономной работы	При полной нагрузке	5 мин.	3 мин.	5 мин.	3,5 мин.	
	Модель со увеличенным временем автономной работы	В зависимости от требуемой заказчиком конфигурации					
Уровень шума	48 дБ				50 дБ		54 дБ
Дисплей	ЖК дисплей с многоязычным интерфейсом						
Коммуникационные интерфейсы	1 слот MINI, 2 параллельных порта**, 2 порта USB, 1 порт RS232***, 1 порт RS485, 1 порт REPO / ROO (дистанционное аварийное отключение электропитания / дистанционное вкл/откл. инвертора), 4 сухих контакта						
Размеры (Ш × Г × В)	Модель со стандартным временем автономной работы	440 × 665 × 176 мм		440 × 750 × 218 мм		440 × 730 × 88,2 мм	
	Модель со увеличенным временем автономной работы	440 × 430 × 88,2 мм		440 × 565 × 88,2 мм			
Масса	Модель со стандартным временем автономной работы	54 кг	54 кг	85,5 кг	85,5 кг	22 кг	22,5 кг
	Модель со увеличенным временем автономной работы	10,9 кг	10,9 кг	15,2 кг	15,2 кг		
Окружающая среда	Рабочая температура	0 ~ 55 °C****					
	Относительная влажность	5 ~ 95 % (без образования конденсата)					

* Снижение до нагрузки 70 %

** Применимо только к модели ИБП RT 5-10 кВА с увеличенным временем автономной работы и к ИБП RT 15/20 кВА

*** Неприменимо к ИБП RT 20 кВА

**** При рабочей температуре 40 ~ 50 °C номинальная мощность ИБП снижается до уровня 75 %

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



2007-2008 гг.
50 ведущих компаний
Азии по версии Forbes



Награда Frost & Sullivan
Green Excellence 2009 г.
за корпоративное лидерство



Система производства компании
Delta сертифицирована
в соответствии со стандартами
ISO 9001 и ISO 14001



Сертификат соответствия
стандарту управления
использованием опасных
веществ IECQ



Delta UPS – Семейство Amplon

RT Series, Однофазные
5/6/10 kVA

Надежная защита и энергоэффективность

ИБП серии Amplon RT - on-line ИБП с двойным преобразованием обладают инновационной компактной архитектурой, отличаются высоким коэффициентом мощности и малыми гармоническими искажениями входного тока.

Для повышения надежности, Вы можете установить устройства Amplon 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 / 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



Telecom



Industrial



Network



VoIP



Storage



Medical



Delta UPS-Семейство Amplon

RT Series, Однофазные

5/6/10 kVA

Технические характеристики		RT-5K	RT-6K	RT-10K
Модель				
Мощность		5 кВА / 4,5 кВт	6 кВА / 5,4 кВт	10 кВА / 9 кВт
Вход	Номинальное напряжение Диапазон напряжения Суммарный коэффициент гармоник тока Коэффициент мощности Частота Входное подключение	200 / 208 / 220 / 230 / 240 В пер. тока, 1-фазный 100 В пер. тока ~ 300 В пер. тока (при полной нагрузке)* < 5 % (при полной нагрузке) > 0,99 (при полной нагрузке) 40 ~ 70 Гц Терминальные клеммы		
Выход	Напряжение Суммарный коэфф. гармоник напряжения Пределы регулирования напряжения Частота Перегрузочная способность Выходные разъемы Крест-фактор	200 / 208 / 220 / 230 (по умолчанию) / 240 В пер. тока, 1-фазный < 2 % (при линейной нагрузке) ± 1 % (статич.); ± 2 % (тип.) 50 Гц / 60 Гц ± 0,05 Гц 106 % ~ 110 %: 10 минут; 111 % ~ 125 %: 5 минут; 126 % ~ 150 %: 30 секунд Терминальные клеммы 3:1		
Аккумулятор и зарядное устройство	Номинальное напряжение Ток заряда Электрическое соединение	192 В пост. тока Встроено: макс. 4 А (регулир.) Дополнительное зарядное устройство 4 А (внутренняя установка) Кабель	192 В пост. тока	240 В пост. тока
Интерфейсы	Стандартные	RS 232 x 1, слот SNMP x 1, Smart slot x 1, параллельный порт		
Соответствие стандартам	Безопасность и ЭМС	CE, TUV, EN62040-1, CISPR22 Класс А		
Прочее	Параллельное подключение Дистанционное управление Совместная установка батарей	Резервирование 1+1 Дистанционное аварийное отключение электропитания (REPO), дистанционное вкл. / откл. Да		
КПД	Нормальный режим Экономичный режим	92 % (при полной нагрузке) 96 % (при полной нагрузке)		
Окружающая среда	Рабочая температура Относительная влажность Уровень шума (на расстоянии 1 м)	0 °C ~ 40 °C 0 % ~ 95 % (без образования конденсата) 54 дБ(А)**		
Общие характеристики	Габаритные размеры (ШхВхГ)	ИБП 440 x 671 x 89 мм Батарейный кабинет 440 x 638 x 89 мм	ИБП 440 x 671 x 89 мм Батарейный кабинет 440 x 638 x 89 мм	ИБП 440 x 623 x 131 мм Батарейный кабинет 440 x 595 x 131 мм
	Вес	ИБП 15 кг Батарейный кабинет 36 кг	ИБП 15,5 кг Батарейный кабинет 36 кг	ИБП 21,3 кг Батарейный кабинет 66 кг

* Работа моделей мощностью 5 и 6 кВА в диапазоне напряжения 100 ~ 155 В пер. тока допускается при нагрузке ИБП 50 ~ 100 %.

Работа модели мощностью 10 кВА в диапазоне напряжения 100 ~ 180 В пер. тока допускается при нагрузке ИБП 50 ~ 100 %

** Уровень шума при 70 % нагрузке.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



5/6 kVA +
Батарейный модуль



10 kVA +
Батарейный модуль



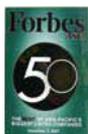
Зарядное устройство



Байпас



Delta предлагает полномасштабные решения с ИБП мощностью от 0,6 до 4000 кВА, удовлетворяющие любые потребности в бесперебойном питании.



В списке лучших 50 компаний Азии за 2007-2008 г.г. по версии Forbes



Награда Frost & Sullivan Green Excellence 2009 г. за корпоративное лидерство



Система производства компании Delta сертифицирована в соответствии со стандартами ISO 9001 и ISO 14001



Сертификат соответствия стандарту управления использованием опасных веществ IECQ

