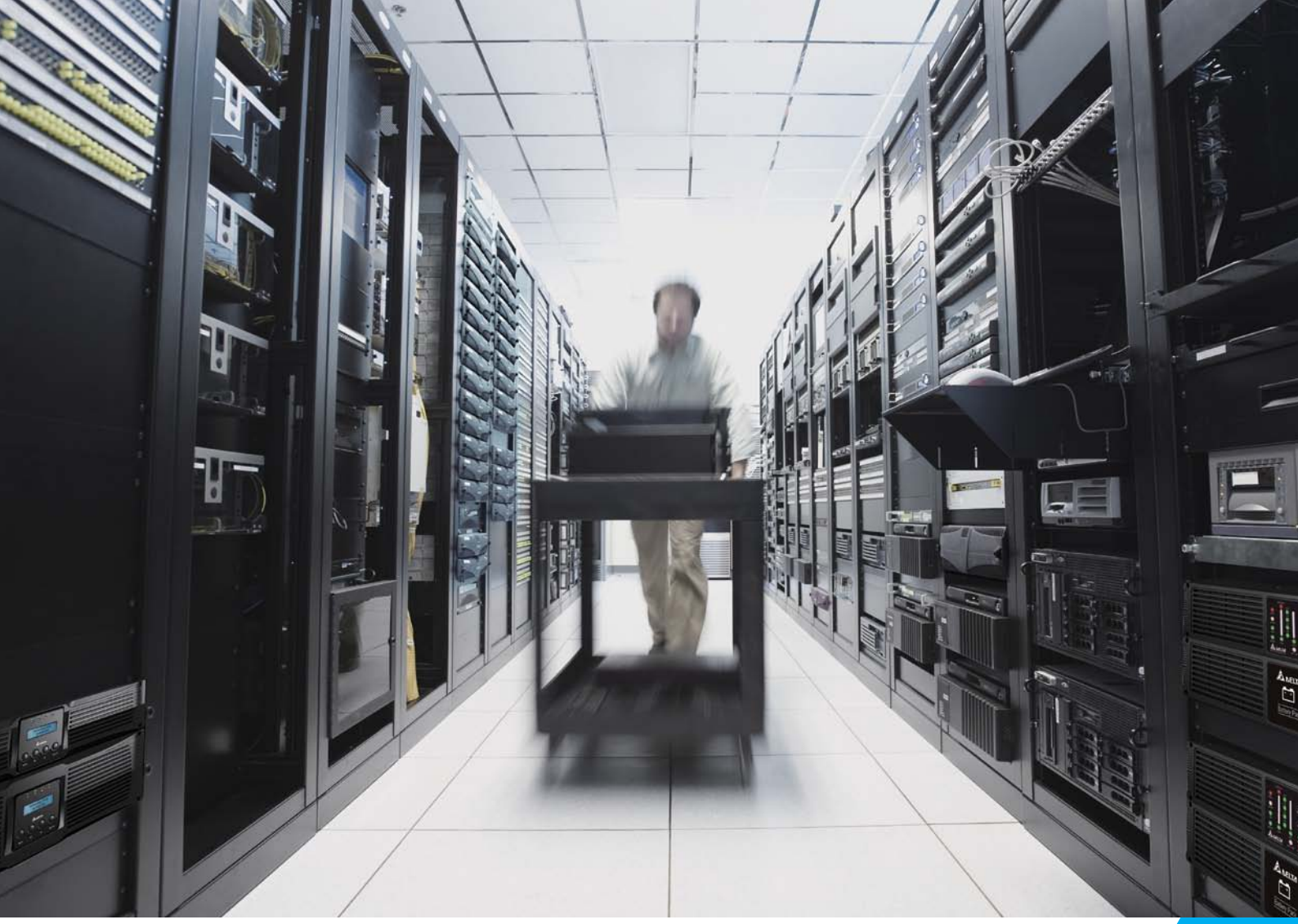


The power behind competitiveness

Delta InfraSuite

Интеллектуальные решения для Центров Обработки Данных

www.deltapowersolutions.com

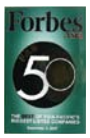
Delta InfraSuite

Интеллектуальные Решения для Центров Обработки Данных

Растущая деловая активность и использование высоких информационных технологий стали настолько связанными явлениями, что проектирование и строительство высокопроизводительных центров обработки данных является одной из наиболее важных задач современных IT-менеджеров.

Занимая в течение 40 лет лидирующее положение в области силовой электроники, команда специалистов компании Delta Electronics разработала новое поколение интеллектуальных решений для центров обработки данных: InfraSuite.

Решения InfraSuite компании Delta включают в себя систему питания, стойки и аксессуары, системы мониторинга и управления.



2007~ 2008 Forbes Asia's Fabulous 50

2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership

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

IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management

Delta InfraSuite Продукты и Службы

Преимущества InfraSuite:

- Модульная конструкция, обеспечивающая быструю и легкую сборку
- Масштабируемость. Позволяет наращивать мощность центра обработки данных в соответствии с ростом потребностей
- Высокая эффективность. Применение компонентов с незначительным энергопотреблением позволяет создавать ЦОДы с минимальным влиянием на состояние окружающей среды
- Легкая интеграция со всеми структурами центра обработки данных
- Система отслеживания параметров окружающей среды, обеспечивающая надежную работу оборудования центра

Система Питания

1. ИБП
2. Кабинет Распределения Электропитания
3. Блок Распределения Электропитания

Стойка и Аксессуары

4. Модульная Серверная Стойка
5. Аксессуары для Стойки

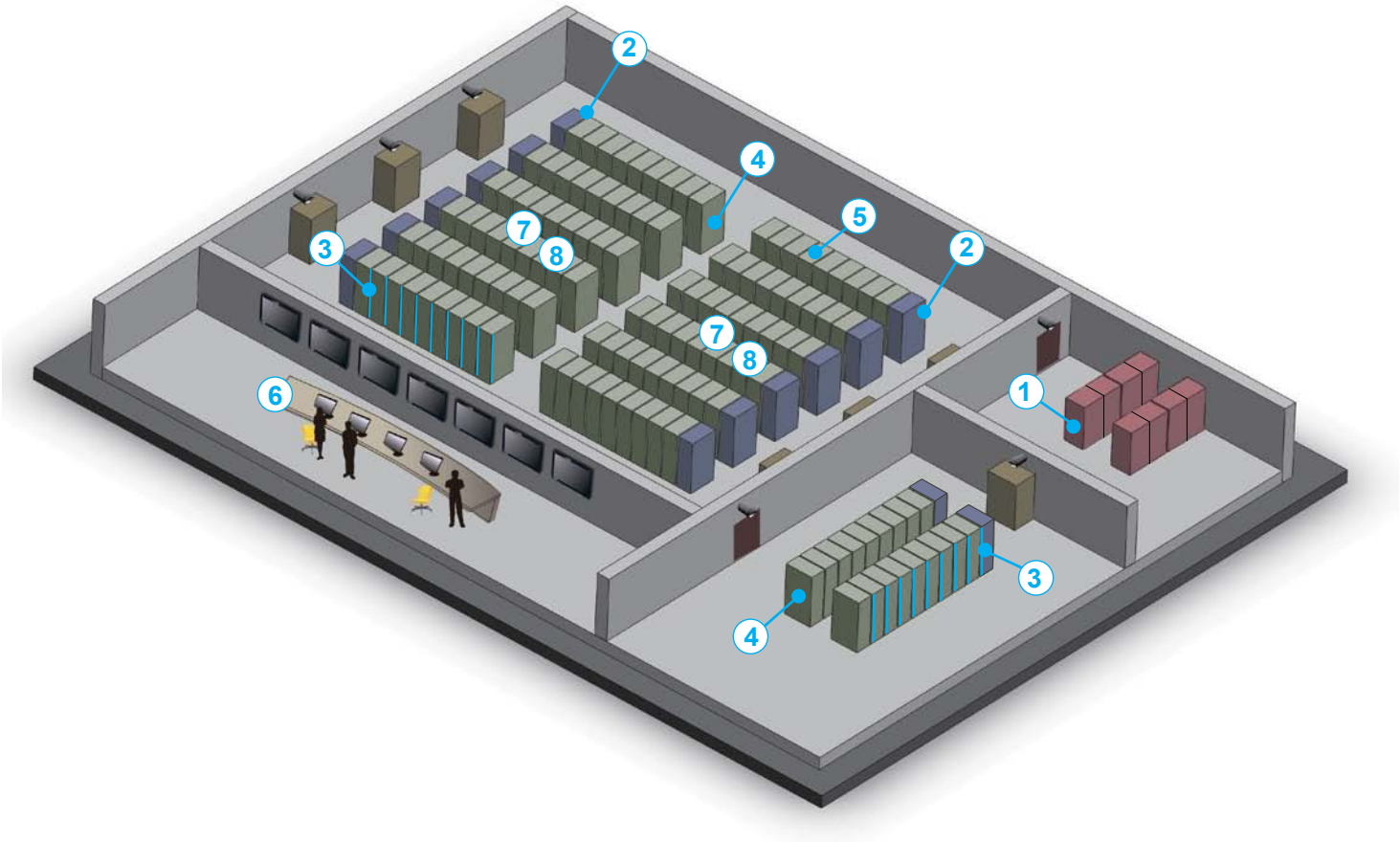
Системы Управления

6. ПО управления InsightPower Manager
7. Центральная станция контроля и мониторинга EnviroStation
8. Датчик окружающей среды EnviroProbe

Службы

Системное проектирование

Сервис и поддержка



Система Питания Delta InfraSuite

Источники Бесперебойного Питания, Modulon NH Plus

При росте бизнеса возрастает потребность в увеличении мощности ИБП, а также в отказоустойчивых системах электроснабжения для дата центров. Надежность системы достигается за счет резервирования источников бесперебойного питания (ИБП), обеспечивающих непрерывность электропитания при аварии питающей сети. Даже при пропадании городского электропитания, ИБП продолжает питать нагрузку: серверных стоек, систем хранения информации и другого IT-оборудования.

NH Plus Series является новейшим интеллектуальным отказоустойчивым ИБП компании Delta Electronics и обладает следующими преимуществами и достоинствами:

1. Минимальное Время Восстановления

ИБП NH Plus имеет модульную конструкцию. При возникновении неисправности, поврежденный модуль автоматически отключается, и ИБП продолжает питать нагрузку в режиме онлайн. После этого можно заменить неисправный модуль на запасной без отключения питания и перехода на байпас.

Поскольку восстановление системы осуществляется за счет замены модулей, существенно уменьшается вероятность возникновения неисправности, вызванной ненадлежащим ремонтом

Преимущества

- Минимальное время на восстановление
- Возможность расширения в соответствии с ростом потребностей бизнеса
- Резервирование по схеме N+X
- Встроенная система контроля и мониторинга
- Высокая эффективность и энергосбережение

Достоинства

- Минимальное время для технического обслуживания
- Максимально эффективные инвестиции
- Высокая надежность системы
- Многофункциональная система контроля и мониторинга
- Низкие эксплуатационные затраты

2. Возможность Расширения в Соответствии с Ростом Потребностей Бизнеса

Обычно, количество ИБП, необходимых для реализации проекта, определяется максимально ожидаемой величиной нагрузки. В модульной системе NH Plus имеется возможность масштабирования ИБП в диапазоне мощности от 20 до 480 кВА с дискретностью в 20 кВА. Больше не нужно делать чрезмерные инвестиции в расчете на будущие потребности.

Масштабируемость ИБП NH Plus позволяет не только снизить первоначальные инвестиции, но также дает возможность уменьшить общую стоимость оборудования, например, для кондиционирования воздуха, позволяя оптимизировать время на реализацию проекта.

3. Резервирование по Схеме N + X

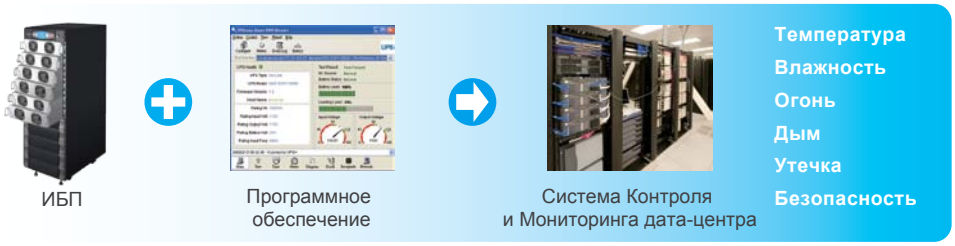
В системе с резервированием по схеме N+X предусматривается несколько ИБП, а также силовых модулей, входящих в состав ИБП и работающих параллельно. До X модулей ИБП может выйти из строя, а система будет продолжать выполнять свои функции.

Обычные ИБП с резервированием используют принцип 1+1. Резервирование по принципу 1+1 повышает надежность, однако не обладает гибкостью с точки зрения расширения системы и ремонта оборудования в сервисном центре. Но более важным является то, что такое резервирование обеспечивает только один уровень защиты.

Система NH Plus, напротив, имеет очень гибкую структуру, предоставляя возможность резервирования по принципу N+1, N+2, N+3 и N+X. Потребитель всегда может добавить модули для увеличения степени надежности.

4. Встроенные Функции Контроля и Мониторинга

При наличии SNMP карты и программ мониторинга, ИБП NH Plus позволяет потребителю получать информацию от датчиков температуры, влажности, огня, дыма, наводнения и системы контроля окружающей среды

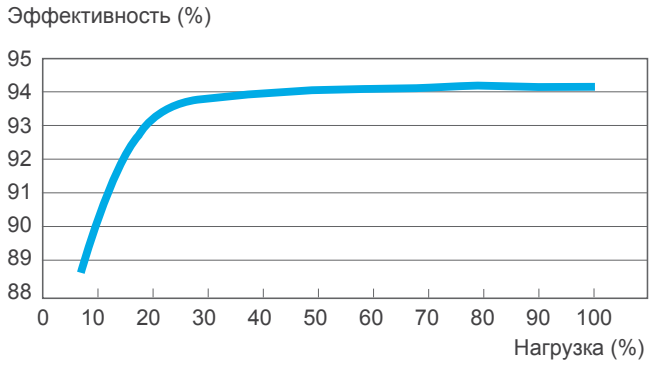


5. Высокая Эффективность и Энергосбережение

В настоящее время все виды бизнеса стараются найти энергосберегающие решения, позволяющие сократить эксплуатационные расходы.

Запатентованная технология NH Plus позволяет работать с КПД более 90 %, даже при нагрузке менее 15 %, и с КПД более 94 % при нагрузке более 27 %.

По сравнению с традиционными ИБП система NH Plus имеет более высокий КПД, что дает возможность существенно сэкономить на оплате счетов за электроэнергию и уменьшить углеводородный след.



Технические характеристики

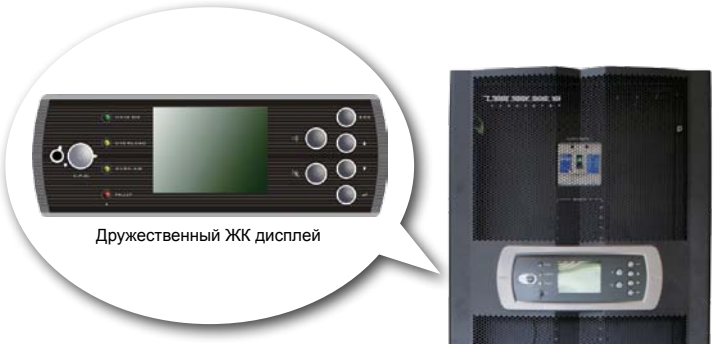
Модель		NHP-20K	NHP-40K	NHP-60K	NHP-80K	NHP-100K	NHP-120K
Мощность, кВА		20	40	60	80	100	120
Мощность, кВт*	< 25°C*	18	36	54	72	90	108
	< 40°C	16	32	48	64	80	96
Вход	Номинальное напряжение	380/220, 400/230, 415/240 Vac (3 фазы, 4 провода + земля)					
	Диапазон напряжения	208 ~ 477 Vac (фаза-фаза)/120 ~ 276 Vac (фаза-нейтраль) **					
	Нелинейные гармонические искажения входного тока	< 3% (полная нагрузка)					
	Коэффициент мощности	> 0.99					
	Частота	50 или 60 ± 5 Гц					
Выход	Напряжение	380/220, 400/230, 415/240 Vac (3 фазы, 4 провода + земля)					
	Суммарный коэффициент гармоник	< 3% (линейная нагрузка)					
	Регулирование напряжение	± 1% (статическое)					
	Частота	50 или 60 Гц					
	Регулирование частоты	± 0.05 Гц (встроенного генератора); ± 5 Гц (синхронизация от входной сети с шагом в 0,1 Гц)					
	Перегрузка	≤ 125%: 10 минут; ≤ 150%: 1 минута					
Интерфейс	Стандартный	RS232 x 1, SNMP x 2, Сухие контакты x 6, Контактный порт x 2, Порт датчика температуры x 4, Параллельный порт x 1, REPO x 1					
	Дополнительные устройства	Плата SNMP, плата Modbus, плата релейных входов и выходов, блок датчиков окружающей среды, SNMP + 5 портов, Датчик температуры батареи, сигнальный кабель батарейного шкафа					
Соответствие стандартам	Безопасность и электромагнитная совместимость	CE, EN62040-1, EN62040-2 Класс A					
Другие особенности	Параллельное резервирование и Расширение	Резервирование системы и модулей, макс. 4 ИБП в параллель до 480 кВА					
	Аварийное выключение	Местное и удалённое					
	Ведение журнала	500 событий					
Эффективность	AC-AC	94%					
	ЭКО-режим	97%					
Отслеживание параметров окружающей среды	Температура	0 ~ 40ºC					
	Влажность	0 ~ 90% (без образования конденсата)					
	Уровень шума (на расстоянии 1м)	65 дБА	68 дБА	70 дБА	70 дБА	72 дБА	73 дБА
Габариты	Размеры, (Ш x Г x В) ИБП	520 x 910 x 1165 мм			520 x 975 x 1695 мм		
	Батарейный кабинет	520 x 850 x 1165 мм (26 Ah x 40 шт)			520 x 975 x 1695 мм (40 Ah x 40 шт)		
	Вес	170 кг	200 кг	230 кг	260 кг	350 кг	380 кг

* С учётом изменения конфигурации ИБП. Delta предлагает услуги по изменению конфигурации.
** Все характеристики могут быть изменены без предварительного предупреждения. Пожалуйста, обращайтесь к Вашему продавцу для получения последней информации.

Система Питания Delta InfraSuite

Кабинет Распределения Питания

Кабинеты распределения электропитания Delta являются оптимальным решением для средних и больших дата-центров. Компактный кабинет можно легко перемещать в процессе будущих изменений питающей сети дата-центра. PDC обеспечивает все необходимые функции защиты и контроля электропитания и обладает достаточной гибкостью для удовлетворения различных требований к создаваемой системе распределения электропитания. При этом повышается надёжность и уменьшаются первоначальные инвестиции.


Дружественный ЖК дисплей

Удобство

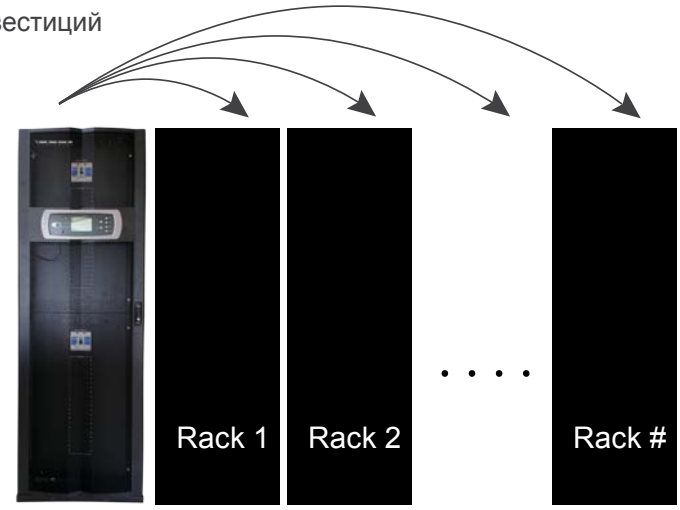
- Конфигурируемая панель автоматических выключателей
- ЖК дисплей с возможностью выбора языка интерфейса
- Журнал более чем на 500 событий
- Контроль величины тока в цепях защищёнными автоматическими выключателями
- Встроенный интерфейс RS232 для дистанционного мониторинга и управления
- Шесть релейных выходов (сухие контакты)
- Два встроенных разъема для установки SNMP устройств, увеличивающих функциональные возможности

Безопасность

- Локальное и дистанционное аварийное отключение питания
- Аварийная сигнализация неравномерности распределения нагрузки по фазам
- Разделительный трансформатор, обеспечивающий повышенную безопасность и уменьшающий уровень гармонических искажений (опция)
- Модуль защиты от импульсных перенапряжений, вызванных грозовыми разрядами

Технологическая готовность

- Легко перемещается, уменьшение первоначальных инвестиций
- Две встроенные панели, каждая на 42 полюса
- Опциональные трансформаторы для формирования разных выходных напряжений



▲Конфигурация для Существующих и Будущих Потребностей

Технические характеристики

Модель		PDC 80	PDC 125
Мощность		80 кВА	125 кВА
Вход	Номинальное напряжение Допустимое отклонение напряжения Частота	220/380 Vac, 3 фазы, 3 провода + земля или 3 фазы, 4 провода + земля ±15% 50 / 60 Гц ±5% (Определяется автоматически)	
Выход	Напряжение	220/380 Vac, 3 фазы, 4 провода + земля	
	Главный автоматический выключатель	В соответствии с заказанной спецификацией	
	Тип панели выключателей	2 группы выходных автоматических выключателей по 42 полюса	
	Тип автоматического выключателя	Мощность автоматического переключателя: 15 / 20 / 30A, Опционально: 1/2/3 полюса	
Трансформатор	I/P - O/P	Δ-Y	
	Эффективность	97.5% (Полная нагрузка)	
ЖК Дисплей	Система	Температура, ток утечки под “землю”, сигнализация перегрева системы, сигнализация отсутствия напряжения, уведомление об утечке, дисбаланс напряжения	
Графический 4.9 интерфейс с голубой подсветкой	Вход	Фазное напряжение, линейное напряжение, линейный ток, частота, кВА, кВТ, кВтч, аварийная сигнализация по напряжению/току, аварийная сигнализация по коэффициенту искажения синусоидальности кривой тока	
	Выход	Фазное напряжение, линейное напряжение, фазный ток, ток в нулевом рабочем проводнике, ток в заземляющем проводнике, частота, нагрузка (%), к-фактор нагрузки, искажение синусоидальности выходного тока/напряжения, кВА, кВт, кВтч, коэффициент мощности, аварийная сигнализация по напряжению/току, аварийная сигнализация iTHD, аварийная сигнализация VTHD, аварийная сигнализация по коэффициенту мощности	
	Отходящая линия	Напряжение, ток, кВА, кВт, кВтч, нагрузка (%), iTHD, коэффициент мощности, аварийная сигнализация по току (2 предельных значения), аварийная сигнализация iTHD, аварийная сигнализация по коэффициенту мощности	
	Ответвление	Ток, нагрузка (%), аварийная сигнализация по току (2 предельных значения)	
	Температура	Окружающей среды (в режиме реального времени и аварийная), трансформатора (2 уровня сигнализации)	
Соответствие стандартам	Безопасность	CE	
	Электромагнитная совместимость	EN55022	
Коммуникационный интерфейс		RS232 x 1, Сухой контакт x 6, SNMP x 2	
Опциональные принадлежности		Защита от молний	
Размеры (ширина, глубина, высота)		600 x 1090 x 2000мм стандартный 19” кабинет	
Вес		Без трансформатора: 225 кг, с трансформатором: 80 кВА: 525 кг, 125 кВА: 630 кг	

Все характеристики могут быть изменены без предупреждения.
Пожалуйста, за последними цифрами обращайтесь к Вашему продавцу.

Система Питания Delta InfraSuite

Блок Распределения Питания

PDU компании Delta обеспечивают оптимальное распределение электропитания внутри стойки. Кроме того, данные блоки обеспечивают полную защиту электропитания. Компания Delta предлагает целый ряд базовых и измерительных блоков, которые можно устанавливать в стойке горизонтально или вертикально. Все вышеперечисленные фунции повышают эффективность дата-центров.

Светодиодные индикаторы тока

Технические характеристики

Модель	Число фаз на входе	Тип соединителя	Длина кабеля	Номинальное входное напряжение (Vac)	Диапазон входного напряжения	Номинальный входной ток (A)	Выходное напряжение/ число фаз
PDU1113	1	NEMA L5-30P	2.4м	110/120	± 10 %	24	100-120 Vac / 1
PDU1213	1	NEMA L6-30P	2.4м	208/220	± 10 %	24	200-240 Vac / 1
PDU1311	1	IEC309-16A-3W	2.4м	230/240	± 10 %	16	200-240 Vac / 1
PDU1315	1	IEC309-32A-3W	2.4м	230/240	± 10 %	32	200-240 Vac / 1
PDU1425	3Y	IEC309-32A-5W	1.8м	220/380 230/400	± 10 %	32	200-240 Vac / 1
PDU2421	3Y	IEC309-16A-5W	1.8м	220/380 230/400	± 10 %	16	200-240 Vac / 1
PDU2525	3 Δ	CS8365C	2.4м	208/220	± 10 %	32	200-240 Vac / 1
PDU5113	1	NEMA L5-30P	2.4м	110/120	± 10 %	24	100-120 Vac / 1
PDU5213	1	NEMA L6-30P	2.4м	208/220	± 10 %	24	200-240 Vac / 1
PDU5315	1	IEC309-32A-3W	2.4м	220/230/240	± 10 %	32	200-240 Vac / 1
PDU7111	1	NEMA L5-20P	2.4м	110/120	± 10 %	16	100-120 Vac / 1
PDU7211	1	NEMA L6-20P	2.4м	208/220	± 10 %	16	200-240 Vac / 1
PDU7311	1	IEC309-16A-3W	2.4м	220/230/240	± 10 %	16	200-240 Vac / 1
PDU7425	3Y	IEC309-32A-5W	2.4м	220/380/230/400	± 10 %	32	200-240 Vac / 1

Измерительный блок распределения электропитания

Технические преимущества

- Установка без применения инструментов в шкафы со стандартными стойками Delta
- Входящие в состав комплекта кронштейны подходят также для монтажа в стойках других торговых марок
- Применение технологии Zero-U позволяет экономить ценное пространство внутри стойки
- Электропитание как от однофазной, так и от трехфазной сети

Безопасность

- Светодиодные индикаторы тока (действующее значение) и индикаторы перегрузки
- Автоматические выключатели защиты отходящих линий
- Электрические соединители для питающих и информационных кабелей (розетки и вилки), соответствующие международным стандартам

Управление

- Оптимальное функционирование обеспечивается

с помощью обновляемого программного обеспечения

- Полная совместимость с программным обеспечением InfraSuite
- Опциональная SNMP карта для дистанционного мониторинга и контроля

Базовый блок распределения электропитания

Технические преимущества

- Установка без применения инструментов в информационные стойки Delta
- Входящие в состав комплекта кронштейны подходят также для монтажа в стойки других производителей
- Возможность установки блока как вертикально, так и горизонтально позволяет сэкономить пространство в стойке
- Электропитание как от однофазной, так и от трехфазной сети

Безопасность

- Автоматические выключатели защиты отходящих линий
- Электрические соединители для питающих и информационных кабелей (розетки и вилки) соответствующие международным стандартам

Интерфейсы

Интерфейсы	Функция
RS232-1	Связь с ПК для дистанционного управления или для обновления программного обеспечения
RS232-2	Связь с SNMP картой или с другим блоком распределения электропитания

Количество выходных автоматических выключателей	Тип выходного соединителя	Сертификаты	LED*	Коммуникационные интерфейсы	Габариты (ШхВхГ)	Вес
20A/2P Два (UL489)	NEMA 5-15/20R (24)	UL/cUL, FCC	Да	RS232-1, RS232-2	48x1250x50/90 мм	5.34кг
20A/2P Два (UL489)	IEC320 C13 (24)	UL/cUL, FCC	Да	RS232-1, RS232-2	48x1250x50/90 мм	5.24кг
20A/2P Один (UL489)	EC320 C19 (3) IEC320 C13 (24)	CE, CCC	Да	RS232-1, RS232-2	48x1250x50/90 мм	4.56кг
20A/2P Два (UL489)	EC320 C19 (3) IEC320 C13 (24)	CE, CCC	Да	RS232-1, RS232-2	48x1250x50/90 мм	5.44кг
35A/2P Три (UL489)	IEC320 C19 (9) IEC320 C13 (3)	CE, CCC	Да	RS232-1, RS232-2	48x1250x50/100 мм	6.45кг
20A/2P Три (UL489)	EC320 C19 (3) IEC320 C13 (36)	CE, CCC	Да	RS232-1, RS232-2	48x1560x50/90 мм	6.06кг
20A/2P Три (UL489)	IEC320 C13 (36)	UL/cUL, FCC	Да	RS232-1, RS232-2	48x1560x50/100 мм	8кг
20A/1P Два (UL489)	NEMA 5-15/20R (24)	UL/cUL	X	X	48x1250x50/90 мм	4.88кг
20A/2P Два (UL489)	IEC320 C13 (24)	UL/cUL	X	X	48x1250x50/90 мм	4.92кг
20A/1P Два	IEC320 C19 (4) IEC320 C13 (24)	CE, CCC	X	X	48x1250x50/90 мм	4.90кг
20A/1P Один	NEMA 5-15/20R (8)	UL/cUL	X	X	440x44x55 мм	1.56кг
20A/1P Один	IEC320 C13 (12)	UL/cUL	X	X	440x44x55 мм	1.64кг
20A/1P Один	IEC320 C13 (12)	CE, CCC	X	X	440x44x55 мм	1.48кг
20A/1P Шесть	IEC320 C19 (6)	CE, CCC	X	X	440x44x250 мм	4.80кг

*Светодиодные индикаторы

Delta InfraSuite Стойки и Аксессуары

Модульная Стойка для Серверов

Информационная стойка – это сердце дата-центра. Компания Delta разработала интеллектуальную модульную стойку, характеризующуюся увеличенным объемом полезного пространства и интенсивным рассеиванием тепла через перфорацию, составляющую 70 % всей площади стойки, что соответствует требованиям высокой плотности монтажа аппаратуры в центрах хранения информации

.

Удобство

- Монтаж, демонтаж и перенос передних и задних дверей без применения инструментов
- Ввод кабелей сверху, позволяющий аккуратно проложить силовые питающие и информационные кабели
- Съёмные без помощи инструмента, расположенные в верхней панели, кабельные вводы для легкого ввода и прокладки кабелей
- Съёмная нижняя панель для прокладки кабелей снизу из фальш-пола
- Колесики для удобного перемещения
- Возможность быстро снять фиксируемые половины боковых панелей, что облегчает доступ к оборудованию
- Расположенная спереди и сзади вертикальная шкала в юнитах для облегчения установки компонентов в стойку
- Лёгкое соединение стоек в ряд, что позволяет поддерживать чистоту и обеспечивать безопасность дата-центра
- Максимальный угол открытия передних и задних дверей составляет 130º, что делает монтаж и ремонт удобными
- Встроенные шкалы для точного и быстрого определения расстояния в стойке
- Широкий перечень аксессуаров для хорошей организации и управления дата центром

Гибкость

- Двухстворчатые задние двери позволяют иметь более узкий коридор между рядами и облегчают техническое обслуживание
- Регулируемые монтажные рейки с пронумерованными направляющими помогают отрегулировать глубину для различных вариантов монтажа
- Четыре многофункциональных монтажных отсека для установки PDU (0 U) или вертикальных кабельных лотков
- Соответствие требованиям промышленного стандарта EIA-310 для стоек

Безопасность

- Основание, выдерживающее 1420 кг статической нагрузки, или 1000 кг при перемещении на колесиках
- Степень защиты IP20
- Передняя и задняя двери заземлены через каркас стойки
- Настраиваемые по высоте ножки обеспечивают устойчивость и безопасность
- Передние и задние двери, а также боковые панели оснащены фиксаторами

Кабельный желоб

Легкосъёмные боковые панели

Шкала определения юнитов

4 Универсальных крепления для PDU

Отверстия для подвода кабелей свехру и заглушки

Встроенный уровень

Соответствие стандартам

Степень защиты	IP20
Стандарт	EIA-310-D
Защитное заземление	UL 60950 (макс. 63A)
Окружающая среда	RoHS

Условия окружающей среды

Температура	Рабочая: 0 ~ 40˚C Хранения: -15 ~ 50˚C
Относительная влажность	Рабочая: 0 ~ 95%
Высота установки над уровнем моря	Рабочая: 0 ~ 3000м

Габариты

Модель	Габариты в упаковке ШхГхВ (мм)	Габариты ШхГхВ (мм)	Вес, брутто (кг)	Вес, нетто (кг)
MSR1110 MSR1120	660 x 2156 x 1160 660 x 2156 x 960	600 x 2000 x 1090 600 x 2000 x 890	150 115	137 103
MSR2110	830 x 2156 x 1160	800 x 2000 x 1090	164	148
MSR3110 MSR3120	830 x 2156 x 1160 830 x 2156 x 960	800 x 2000 x 1090 800 x 2000 x 890	171 153	152 135

Delta InfraSuite Стойки и Аксессуары

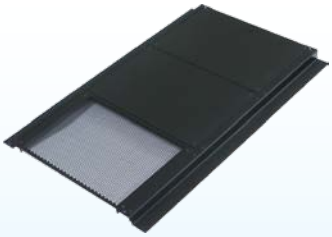
Аксессуары для стоек (стойка 600 мм)

Полка фиксированная высотой один юнит

Модель	MSR1111
Вес (кг)	7
Размеры (мм)	Ш480.5хГ664хВ44

Полка выкатная высотой один юнит

Модель	MSR1112
Вес (кг)	9
Размеры (мм)	Ш482хГ718хВ44



Нижняя перфорированная крышка

Модель	MSR1114
Вес (кг)	6.70
Размеры (мм)	Ш538хГ835.8хВ39

Декоративная панель высотой один юнит

Модель	MSR1115 (10 шт)
Вес (кг)	0.17
Размеры (мм)	Ш482.6хГ43.7хВ1.0

Декоративная панель высотой два юнита

Модель	MSR1116 (10 шт)
Вес (кг)	0.33
Размеры (мм)	Ш482.6хГ88хВ1.0

Кабельный желоб

Модель	MSR1117
Вес (кг)	4.12
Размеры (мм)	Ш580хГ320хВ190

Желоб для информационных кабелей (шириной 600 мм)

Модель	MSR1118
Вес (кг)	1.98
Размеры (мм)	Ш580хГ75хВ125

Желоб для информационных кабелей с отверстиями (шириной 600 мм)

Модель	MSR1119
Вес (кг)	1.74
Размеры (мм)	Ш580хГ75хВ125

Направляющая для установки кабелей вертикально

Модель	MSR9001 (2 шт)
Вес (кг)	1.90
Размеры (мм)	Ш53хГ63хВ888

Направляющая для установки кабелей вертикально

Модель	MSR9002
Вес (кг)	0.97
Размеры (мм)	Ш482хГ50хВ44

Магнитный расцепитель

Модель	MSR9003
Вес (кг)	0.05
Размеры (мм)	Ш45хГ33хВ50

Кабельный лоток лестничного типа
(шириной 300 мм)

Модель	MSR9005
Вес (кг)	4.54
Размеры (мм)	Ш300хГ50хВ1560

Кабельный лоток лестничного типа
(шириной 150 мм)

Модель	MSR9006
Вес (кг)	3.90
Размеры (мм)	Ш150хГ50хВ1580

Кольцевой кабельный держатель

Модель	MSR9008 (10 шт)
Вес (кг)	0.013
Размеры (мм)	Ш45хГ85хВ5

Delta InfraSuite Система Мониторинга и Управления (EMS)

Система Мониторинга и Управления (EMS) позволяет отслеживать различные параметры окружающей среды, такие как температура, влажность, попадание воды, сигнализация огня, дыма, несанкционированного проникновения.

EnviroStation

EnviroStation объединяет данные мониторинга окружающей среды и передает их по сети. Установленное звуковое оповещение гарантирует безопасность центра обработки данных.

Простота

- Функция расширенного управления и мониторинга, с возможностью сбора, хранения и отображения основной информации о дата-центре
- Функция отправки уведомлений в режиме реального времени
- Функция многоуровненного доступа
- SNMP Trap интеграция с любой системой управления предприятием

Удобство

- Мониторинг через интернет браузер
- ПО InsightPower Manager позволяет оперативно управлять дата-центром
- Высокая эффективность управления обеспечивается удобным графическим интерфейсом и хронологической записью событий

Гибкость

- Поддержка SNMP протокола
- Установка различных уровней тревоги в зависимости от потребностей

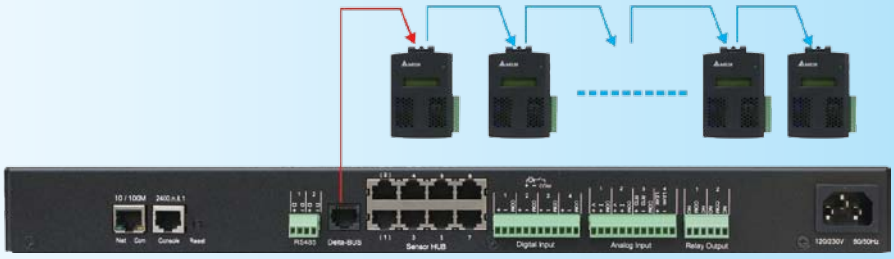
Технические характеристики

Модель		EMS2000
Вход	Мощность	100~240 Vac, 50/60 Гц
	Цифровые входы	Потенциальные контакты • Напряжение 5~24 Vdc, 1-9 мА Сухие контакты: состояние контакта • нормально открыт: разомкнут • аварийное: замкнут
	Аналоговые входы	Напряжение: 0~10Vdc Ток: 4~20 mA
	Диапазон температуры	Диапазон: 0~50°C Погрешность : ± 1°C
	Темп хар-ка сопротивления	Поддержка двухпроводного или трёхпроводного терморезистора
	Определение (x1)	
	Утечки	Напряжение Определения < 1 В (датчик утечки S -1 FP формирует сигнал)
Выход	Модуль для подключения датчиков	Для подключения следующих датчиков: задымления, пожара, открытия двери и тд, поддерживает: + 12V, 0.8A (макс.) + 24V, 1.0A (макс.) Ограничения по току для одного разъёма 0.6A
	Delta Bus	+ 12V, 0.8A (макс.)
	Выходные сухие контакты	26 Vdc (макс.), 0.8A (макс.)
Сигнал тревоги	Световая индикация (X1)	Входит в комплектацию и может подключаться к EMS2000 через конвертор модуля для подключения датчиков (через Порт 1 или Порт 2), чтобы выдавать сигнал тревоги для внештатных ситуаций.
Возможность подключения в сеть	RJ45 (X1)	10/100 Base-T
	RS485 (X2)	Стандарт ModBus
	Консольный порт (X1)	Подключение к ПК с помощью RJ-45 с одной стороны и DB9 с другой кабеля (кабель входит в комплектацию). Порт для внесения изменений открыт в режиме console.
Условия окружающей среды	Рабочая температура	0~45°C
	Температура хранения	-20°C ~ 60°C
	Влажность	0~ 90% (без образования конденсата)
Габариты	Продукта (Ш x Г x В)	440 x 157 x 44 мм
	С упаковкой (Ш x Г x В)	510 x 410 x 150 мм
Вес	Продукт	2.4 Кг
	С упаковкой	5 Кг

• Все характеристики могут быть изменены без предупреждения.
Пожалуйста, за последними цифрами обращайтесь к Вашему продавцу.

EnviroProbe

С помощью EnviroProbe возможно осуществлять мониторинг температуры и влажности как одного кабинета, так и определенного сегмента ЦОД.
В состав устройства также входит 4 сухих контакта для подключения следующих датчиков: наводнения, задымления, пожара и проникновения и т.д. Вся собранная информация отсылается по сети.



Простота

- Мониторинг температур и влажности окружающей среды
- ЖК дисплей с подсветкой
- 4 входных сухих контакта для осуществления мониторинга стронними устройствами

Удобство

- Мониторинг через интернет браузер
- ПО InsightPower Manager позволяет собирать и записывать данные
- Поддерживает протоколы RS232 или RS485

Гибкость

- Поддержка SNMP протокола
- Возможность последовательного подключения до 10 EnviroProbes через RS485

Технические характеристики

Модель	EMS1000
Входящая мощность	UPS SNMP card: 12 Vdc (контакт 1 и 4) PDU SNMP card: 5 Vdc (контакт 2 и 4)
Индикация	Температура, Влажность
Габариты (В x Ш x Г)	Юнит: 30 x 66 x 99 мм В упаковке: 43 x 97 x 110 мм
Вес	Юнит: 120г В упаковке: 140г
Температура	Рабочая: 0 ~ 45°C Хранения: -20 ~ 60°C Погрешность: ± 1°C @ 15 ~ 35°C ± 2°C @ 0 ~ 15°C и 35 ~ 45°C
Влажность	Рабочая : 20 ~ 90% (без образования конденсата) Хранения: 0 ~ 90% (без образования конденсата) Погрешность: ±10%
Рабочая высота	0 ~ +10,000 ft
Соответствие стандартам	CE EN55022 (CISPR 22) Класс Б

• Все характеристики могут быть изменены без предупреждения.
Пожалуйста, за последними цифрами обращайтесь к Вашему продавцу.

Europe, Middle-East & Africa

Czech Rpublic
Delta Energy Systems (Czech Republic),
spol.s r.o. Litevska 1174/8
100 00 Praha 10
T +420 272 019 330
F +420 271 751 799

Finland
Delta Energy Systems (Finland) Oy
Juvan teollisuuskatu 15
02921 Espoo
T +358 9 84966 0
F +358 9 84966 100

France
Delta Energy Systems (France) S.A.ZI du bois
Chaland 2 15 rue des Pyrenees, Lisses
91056 Evry Cedex
T +33 1 69 77 82 60
F +33 1 64 97 05 77

Germany
Delta Energy Systems (Germany)
GmbHCoesterweg 45
59494 Soest
T +49 2921 987 582
F +49 2921 987 404

Italy
Delta Energy Systems (Italy) Socio unico s.r.l.
Via I Maggio, 6
40011 Anzola dell'Emilia (BO)
T +39 051 733 045
F +39 051 731 838

Poland
Delta Energy Systems (Poland) Sp. z.o.o. 23
Poleczki Str.
02-822 Warsaw
T +48 22 335 26 00
F +48 22 335 26 01

Slovak Republic
Delta Energy Systems (Bratislava)
spol.s.r.o.Botanická 25/A
84104 Bratislava 4
T +421 2 65411 258
F +421 2 65411 283

Spain
Delta Energy Systems (Spain) S.L.Calle Luis I
nø 60, Nave 1a, P.I. de Vallecas
28031 Madrid
T +34 91 223 74 20
F +34 91 332 90 38

Sweden
Delta Energy Systems (Sweden) ABP.O. Box
3096
35033 Växjö
T +46 470 70 68 07
F +46 470 70 68 90

Switzerland
Delta Energy Systems (Switzerland)
AGFreiburgstrasse 251
3010 Bern-Bümpliz
T +41 31 998 53 11
F +41 31 998 54 85

Turkey
Delta Greentech Electronic San. LTD.
STISerifali Mevkii Barbaros Bulvari Söylesi Sok.
No: 19, K1, Y.Dudullu-Umraniye
34775 Istanbul
T +90 216 499 9910
F +90 216 499 8070

United Arab Emirates
Delta Energy Systems AG (Dubai BR)Al
Maktoum Road, Al Rigga Palace Building,
Suite 504, P.O.Box 185668 Dubai
T +971 50 65 345 06
F +971 50 65 345 06

Senegal
Delta Energy SystemsCite des Magistrats,
Villa 51 Mamelles
Dakar
T + 221 33 860 84 85
F +221 77 332 20 04

South-Africa
Delta Energy Systems (South Africa)
P.O. Box 3470
250 Brits

Americas

Argentina
Delta Energy Systems Brazil, Argentina
BRAyachucho 720 8A
Buenos Aires
T + 5411 4372 3105

Brazil
Delta Energy Systems (Brazil) S/ARua
Itapeva, Nº 26 - 3º andar
01332 000 São Paulo - SP
T +55 11 3568 3864
F +55 11 3568 3865

Colombia
Delta Energy Systems (Brasil) S/ACL 213
114-10 Of. 14-25
Bogotá
T +57 1 673 4927
F +57 1 673 4927

Asia Pacific

China
Delta GreenTech (China) Co., Ltd.No.238
Minxia Road, Pudong
P.R.C 201209 Shanghai
T +86 21 5863 5678
F +86 21 5863 0003

Thailand
Delta Electronics (Thailand) Public co.,
Ltd.909 Soi 9, Moo4, Bangpoo Ind. Estate
(E.P.Z), Pattana 1Rd, Tambol Phraksa,
Amphur Muang
10280 Samutprakam
T +66 2709 2800
F +66 2709 379

India
Delta Power Solutions (India) Pvt. Ltd.
Plot No. 43, Sector-35, HSIIDC,
Gurgaon-122001, Haryana, India
T +91 124 4874 900
F +91 124 4874 945

Taiwan
Delta Electronics Inc.39 Section 2,
Huandong Road, Shanhua Township
Tainan County 74144 Taiwan
T +886 6 505 6565
F +886 6 505 1919