

# ИБП Delta - Семейство Modulon

Серия DPH, трёхфазные  
25-75 / 150 / 200 кВт

## Исключительная надёжность при высокой энергетической эффективности

Источник бесперебойного питания Modulon DPH обеспечивает исключительно надёжную работу ЦОД и позволяет не создавать излишнего запаса по мощности при покупке ИБП. Помимо исключительной надёжности, ИБП Modulon DPH отличается высоким КПД. Надёжность, эффективность и возможность масштабирования в соответствии с потребностями бизнеса превращают Modulon DPH в идеальный ИБП, обеспечивающий защиту по питанию одновременно со значительным снижением совокупной стоимости владения.

### Исключительная надёжность

- Отказоустойчивая конструкция с внутренним резервированием гарантирует бесперебойную работу
- Самосинхронизация силовых модулей и модулей управления, обеспечивающая непрерывную работу в режиме on-line даже при неисправности модуля управления, предотвращает простои, вызываемые отказом ключевого элемента системы
- Возможность горячей замены основных модулей и компонентов сводит к нулю среднее время ремонта и, соответственно, риск простоев

### Высокая масштабируемость

- Расширение по вертикали – увеличение выходной мощности с 25 кВт до 75/150/200 кВт с поддержкой резервирования по схеме N+X внутри одной стойки позволяет экономить полезную площадь помещения
- Расширение по горизонтали – параллельное включение до четырёх ИБП без привлечения дополнительного оборудования
- Дополнительный кабинет распределения электропитания (PDC) для монтажа в стойке (доступный для моделей 75/150 кВт) обеспечивает гибкую подачу питания с выхода ИБП на нагрузки с учетом их приоритета
- Дополнительные встраиваемые батарейные модули (применяются с моделями 75 кВт) для максимум четырёх ИБП (по четыре лотка для АКБ в каждом)

### Исключительно высокие значения КПД и коэффициента мощности

- ИБП DPH одинаково эффективно питает активные и реактивные нагрузки (кВА = кВт)
- Высокая эффективность преобразования AC-AC (95 % при нагрузке 30 % и 96 % при нагрузке 50 %) обеспечивает значительное сокращение расходов на оплату электроэнергии
- Низкие гармонические искажения (iTHD < 3 %) позволяют избежать расходов, связанных с защитой от передачи гармоник в питающую сеть, и выполнить требования поставщика электроэнергии

### Простота технического обслуживания и ремонта

- Встроенный ручной байпас позволяет избежать простоев, связанных с техническим обслуживанием
- Проактивная система диагностики обнаруживает неисправности вентиляторов и коммутационных аппаратов на ранней стадии, что помогает избежать отказа ИБП
- Поддержка технологии plug and play повышает ремонтпригодность



ЦОД



Телекоммуникации



Промышленность



Сети



Банки



Безопасность



Лаборатории



Медицина



Метрополитен

 **DELTA**  
Smarter. Greener. Together.

# ИБП Delta – Семейство Modulon

Серия DPH, трёхфазные  
25-75 / 150 / 200 кВт

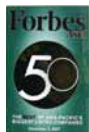
## Технические характеристики

| Модель                                   |  | Система DPH 75 кВт  | Система DPH 150 кВт       | Система DPH 200 кВт                 |
|--|--|---|---------------------------|-------------------------------------|
| Номинальная мощность (кВА)               |  | 25, 50, 75  | 25, 50, 75, 100, 125, 150 | 25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200 |
| Типоразмер                               |  | 75 кВт  | 150 кВт                   | 200 кВт                             |
| Вход                                     | Номинальное напряжение   | 380/220 В, 400/230 В, 415/240 В (3 фазы, 4 провода плюс земля)  |                           |                                     |
|  | Диапазон напряжения  | 176~276 / 305~477 В пер. тока *   |                           |                                     |
|  | Коэффициент нелинейных искажений тока                            | < 3 % **  |                           |                                     |
|  | Коэффициент мощности   | > 0,99  |                           |                                     |
|  | Частота  | 50/60 Гц  |                           |                                     |
| Выход                                    | Напряжение   | 380/220 В, 400/230 В, 415/240 В (3 фазы, 4 провода плюс земля)  |                           |                                     |
|  | Выходной коэффициент мощности                                    | 1 (кВА = кВт)   |                           |                                     |
|  | Коэффициент нелинейных искажений напряжения                      | < 2 % (при линейной нагрузке)   |                           |                                     |
|  | Пределы регулирования напряжения                                 | ± 1 % (статический режим)   |                           |                                     |
|  | Частота  | 50 или 60 Гц  |                           |                                     |
|  | Регулирование частоты  | ±0,05 Гц  |                           |                                     |
|  | Перегрузочная способность  | ≤ 125 %: 10 минут; ≤ 150 %: 1 минута  |                           |                                     |
| Коммуникационные интерфейсы              | Стандартные  | 1 коммуникационный системный порт, 1 порт LCM, 2 параллельных порта, 2 слота для smart-карт, 6 выходов с сухими контактами, 2 входа с сухими контактами, 2 сухих контакта АКБ, 1 порт REPO (дистанционное аварийное отключение питания) |                           |                                     |
|  | Дополнительные   | Карта SNMP IPv6, карта ModBus, карта релейных входов/выходов, кабель датчика температуры и кабель датчика состояния батарейного кабинета  |                           |                                     |
| Соответствие стандартам                  | Безопасность и ЭМС   | BSMI, CE, EN62040-1   |                           |                                     |
| Прочие характеристики                    | Параллельное резервирование и расширение                         | Резервирование модулей и системы; максимум 4 ИБП  |                           |                                     |
|  | Аварийное отключение питания                                     | Местное и дистанционное   |                           |                                     |
|  | Включение в режиме питания от батарей                            | Да  |                           |                                     |
|  | Журнал событий   | 3000 записей  |                           |                                     |
| КПД                                      | Преобразование AC-AC   | 96 % (испытано TÜV)   |                           |                                     |
|  | Экономичный режим  | 99 %  |                           |                                     |
| Условия эксплуатации                     | Рабочая температура  | 0 ~ 40 °C   |                           |                                     |
|  | Относительная влажность  | 0 % ~ 90 % (без конденсации влаги)  |                           |                                     |
|  | Уровень шума (на расст. 1 м)                                     | < 62 дБ(А)  |                           |                                     |
| Размеры и масса                          | Размеры (Ш x Г x В)  | 600 x 1090 x 2000 мм  |                           |                                     |
|  | Масса ИБП  | 310 кг  | 320 кг                    | 350 кг                              |
|  | Силовой модуль   | 32 кг   | 32 кг                     | 32 кг                               |
|  | PDC для монтажа в стойке   | 32 кг   | 32 кг                     | н/д                                 |
|  | Батарейный модуль  | 29,5 кг   | н/д                       | н/д                                 |
| Максимальная вместимость корпуса системы | Силовой модуль 25 кВт  | 3   | 6                         | 8                                   |
|  | PDC для монтажа в стойке   | 1   | 2                         |                                     |
|  | Модуль коммутационных аппаратов (для PDC, монтируемого в стойке) | 6   | 12                        | н/д                                 |
|  | Батарейный модуль  | 4   | н/д                       | н/д                                 |

\* Работа в нижнем диапазоне напряжения 40/242~176/305 В пер. тока допускается при нагрузке 60~100 %.

\*\* При коэффициенте нелинейных искажений на входе менее 1 %.

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



Вся линейка значений номинальной мощности для малых и средних ЦОД



Нарращивание мощности ИБП с помощью силовых модулей, поддерживающих горячую замену



Дополнительный кабинет распределения электропитания (PDC) стоечного монтажа оборудован модулями управления и модулями коммутационных аппаратов, поддерживающими горячую замену



Дополнительные батарейные модули, поддерживающие горячую замену



Эстетичный современный дизайн ИБП Modulon DPH выполнен в стиле InfraSuite – инфраструктурных решений для ЦОД от Delta