

# ИБП Delta – семейство Ultron

Серия НРН, Трехфазные 160 - 200 кВА

## Высоконадежная и эффективная защита для среднего бизнеса

Новая серия Ultron НРН 160-200 кВА - это ИБП с двойным преобразованием в онлайн-режиме и идеальной в своем классе комбинацией мощности и КПД для средних ЦОД, рап-IT и других ответственных приложений. Благодаря опыту компании Delta в области проектирования и инженерных разработок, ИБП серии Ultron НРН обладают высоким КПД в нормальном режиме работы (до 96,5%), низким коэффициентом нелинейных искажений тока (до 3%) и высоким коэффициентом мощности (более 0,99), что обеспечивает значительное сокращение эксплуатационных затрат. Основные характеристики высоконадежных ИБП серии Ultron НРН включают в себя резервирование ключевых компонентов и диагностику батареи. За счет сочетания высокой надежности и энергоэффективности ИБП серии Ultron НРН 160-200 кВА являются лучшим выбором для защиты электропитания ЦОД как ключевого механизма выполнения бизнес-операций.

### Лучшая в своем классе

#### Производительность и Эффективность

- Значительно сокращение расходов на оплату энергии благодаря тому, что КПД в нормальном режиме достигает 96,5 %, а в экономичном режиме – 99 %.
- Высокий коэффициент мощности ( $> 0,99$ ) и малый коэффициент нелинейных искажений тока ( $iTHD < 3\%$ ) сокращают расходы на компенсацию реактивной мощности и фильтрацию в сети питания.

#### Гарантированная Доступность

- Дополнительный контроллер резервирования поддерживает двойную шину CAN и кольцевое соединения для повышения надежности системы.
- Проактивное обнаружение старения батареи для большей надежности.
- Простой доступ к журналу событий через переднюю панель и обновление микропрограммного обеспечения через порт USB.

#### Отличная Гибкость

- Параллельное расширение и резервирование до 8 ИБП суммарной мощностью 1,6 МВА.
- Гибкий выбор количества аккумуляторов (30-46 шт.) позволяет оптимизировать расходы на закупку батарей.
- Дополнительное зарядное устройство с током до 8 А для перехода в автономный режим. Уникальная фиксированная конструкция клеммного блока предотвращает сильный изгиб кабелей, повышая их надежность.

#### Превосходная Управляемость

- Цветная 10" сенсорная панель с дружелюбным интерфейсом упрощает местное управление ИБП
- Возможность отображения на дисплее информации от датчиков охранной и пожарной сигнализации, температуры и влажности
- Если ИБП оборудован системой управления аккумуляторными батареями, то информация об их состоянии отображается на его ЖК дисплее.



ЦОД



Телеком



Промышленность



Сети



Банк



Безопасность



Лаборатория



Медицина



Метро

# Технические характеристики

| Модель                  |   | HRH-160K   | HRH-200K             |
|-------------------------|---|--|----------------------|
| Номинальная мощность    |   | 160кВА* / 150кВт   | 200кВА / 200кВт      |
| Вход                    | Номинальное напряжение                      | 220/380, 230/400, 240/415 В пер. тока (3 фазы, 4 провода + земля)  |                      |
|                         | Диапазон напряжения                         | 176 - 276 В пер. тока (при полной нагрузке)  |                      |
|                         | Коэффициент нелинейных искажений тока       | ≤ 3 % **   |                      |
|                         | Частота                                     | 40 ~ 70 Гц   |                      |
| Выход                   | Напряжение                                  | 220/380, 230/400, 240/415 В пер. тока (3 фазы, 4 провода плюс земля)   |                      |
|                         | Коэффициент нелинейных искажений напряжения | < 0,5% (при линейной нагрузке)   |                      |
|                         | Частота                                     | 50/60 Гц   |                      |
|                         | Регулирование частоты                       | ± 0,05 Гц (автономный режим)   |                      |
|                         | Перегрузочная способность                   | ≤125% : 10 минут; ≤ 150 %: 1 минута  |                      |
| Индикация               |   | Цветной сенсорный 10-дюймовый дисплей  |                      |
| Интерфейс               | Стандартный                                 | RS232 x 1, параллельный порт x 2, USB x 3, RS485 x 1, слот платы дискретных входов и выходов x 1, REPO x 1, EPO x 1, вход с сухим контактом x 4, выход с сухим контактом x 6, датчик температуры батареи x 4, обнаружение внешнего переключателя x 4, RJ45 x 1, Ethernet x 1 |                      |
|                         | Дополнительные                              | Плата релейных входов и выходов, разъем кабеля датчика температуры в кабинете  |                      |
| Соответствие стандартам | Безопасность                                | CE, RCM  |                      |
| КПД                     | Нормальный режим                            | до 96.5%   |                      |
|                         | Экономичный режим                           | 99%  |                      |
| Аккумуляторные батареи  | Номинальное напряжение                      | ±240 В пост. тока  |                      |
|                         | Напряжение заряда                           | ± 272 В пост. тока (регулируется от 204 В до 312 В)  |                      |
|                         | Конфигурирование числа аккумуляторов        | 30 ~ 46 шт.<br>(по умолчанию: 40 шт.)  |                      |
| Окружающая среда        | Рабочая высота                              | 1000 м (без ухудшения характеристик)   |                      |
|                         | Рабочая температура                         | 0...40 °C  |                      |
|                         | Уровень шума                                | < 70 дБ  |                      |
|                         | Относительная влажность                     | 0 - 95 % (без образования конденсата)  |                      |
| Доп. функции            | Параллельное резервирование и расширение    | Максимум 8 ИБП   |                      |
|                         | Дистанционное аварийное отключение питания  | Да   |                      |
|                         | Холодный пуск                               | Да   |                      |
|                         | Размеры и масса                             | Размеры (Ш x Г x В)  | 600 x 1100 x 1600 мм |
|                         | Масса                                       | 339 кг   | 376 кг               |

\* Номинальная мощность регулируется на сенсорной панели в диапазоне 160 кВА (значения по умолчанию) – 150 кВА.

\*\* При коэффициенте нелинейных искажений напряжения менее 1 %



Цветная 10" сенсорная панель с дружелюбным интерфейсом



ИБП оснащен четырьмя выключателями



Вид сзади Вид со снятой задней панелью

Фиксированная конструкция клемм предотвращает сильный изгиб кабеля, повышая его надежность



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



2007-2008: 50 ведущих компаний Азии по версии Forbes



2009: награда Frost & Sullivan Green Excellence за корпоративное лидерство



Система производства компании Delta сертифицирована по стандартам ISO 9001 и ISO 14001



Сертификат соответствия стандарту управления использованием опасных веществ IECQ

