



Серия **HEM 10-90X** 10-90 кВА

Трёхфазный модульный ИБП
Универсальное исполнение
Подключение внешних АКБ



Инфраструктура малых
и средних ЦОД



Объекты телеком
инфраструктуры



Объекты
медицины



Объекты транспортной
инфраструктуры



Банковское
оборудование



Промышленное
оборудование



Инженерные
системы зданий



Отопительные
системы



Системы безопасности
и контроля доступа

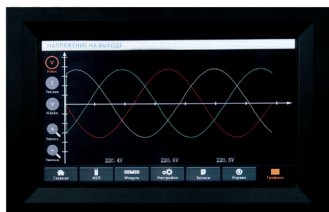
Преимущества серии

- коэффициент мощности =1 (PF=1)
- высокая энергетическая эффективность. КПД в онлайн режиме 95%
- многоуровневое резервирование мощности ИБП (N+1, N+X) для максимальной защиты критически важных нагрузок и приложений
- режимы работы: 3ф-3ф (стандарт), 3ф-1ф, 1ф-1ф (опция)
- универсальный форм-фактор корпуса для установки в серверную стойку или шкаф и для напольной установки
- масштабируемое зарядное устройство для АКБ
- двойное преобразование (онлайн топология)
- инвертор третьего поколения с высоким КПД
- отдельный ввод байпаса
- порты коммуникации: RS-232, USB, RS-485
- панель дистанционного мониторинга (опция)
- сервисный механический байпас
- возможность работы в связке с генератором с различными сценариями работы ИБП
- интеллектуальное управление зарядом АКБ
- удобная ЖК-панель для контроля и настройки параметров работы ИБП

- возможность параллельной работы с резервом N+X или наращиванием мощности (опция)
- возможность выбора режима работы с высоким КПД 99% (ECO-режим)
- высокая перегрузочная способность инвертора и статического байпаса
- непрерывный контроль процесса производства ИБП для максимальной надёжности



№	Имя события	Дата / время
1	Входное напряжение	2019-10-28 18:11:42
2	Выходное напряжение	2019-10-28 18:10:42
3	Входной ток	2019-10-28 18:10:4
4	Выходной ток	2019-10-28 18:10:4
5	Входная мощность	2019-10-28 18:10:4
6	Выходная мощность	2019-10-28 18:10:4
7	Входное напряжение	2019-10-28 18:10:20
8	Выходное напряжение	2019-10-28 18:10:20
9	Входной ток	2019-10-28 18:10:14
10	Выходной ток	2019-10-28 18:10:13

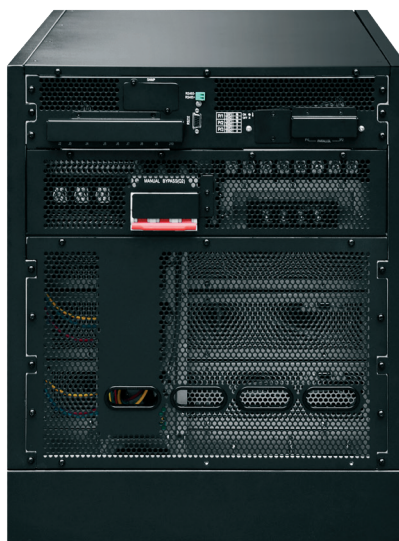


Многоуровневый контроль параметров работы, состояния ИБП и сети с регистрацией данных

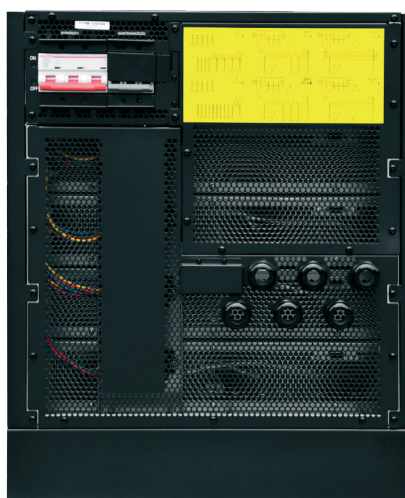




HEM020/10X силовой шкаф 20 кВА (макс 2 силовых модуля 10 кВА)
HEM030/15X силовой шкаф 30 кВА (макс 2 силовых модуля 15 кВА)



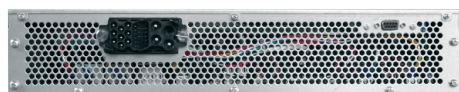
HEM045/15X силовой шкаф 45 кВА (макс 3 силовых модуля 15 кВА)



HEM040/10X силовой шкаф 40 кВА (макс 4 силовых модуля 10 кВА)



НЕМ060/10X силовой шкаф 60 кВА (макс 6 силовых модулей 10 кВА)
 НЕМ090/15X силовой шкаф 90 кВА (макс 6 силовых модулей 15 кВА)



силовой модуль НЕРМ10Х (10 кВА PF=1)
 силовой модуль НЕРМ15Х (15 кВА PF=1)

модуль зарядного устройства (15А)



EXBR±240 батарейный кабинет R/T (9 Ач x 40 шт.)

EXBR±240-PRO батарейный кабинет R/T
 с возможностью горячей замены АКБ (9 Ач x 40 шт.)



Модуль распределения питания (PDU) для установки в стойку 19"

Дополнительные опции

Панель дистанционного мониторинга и управления представляет собой выносной блок из дисплея и кнопок управления, с помощью которого можно осуществлять дистанционный мониторинг и контроль ИБП а также получать в режиме реального времени информацию о параметрах входной сети, нагрузки, состояния АКБ и т.п.

Панель подключается к ИБП через RS-485 проводное соединение и позволяет осуществлять одновременный мониторинг до 3-х ИБП. Данное решение применимо на объектах где место установки ИБП удалено от диспетчерского поста.



- Опция 3/3-3/1- 1/1 kit для НЕМ020/10R, НЕМ040/10R, НЕМ030/15R, НЕМ045/15R
- Опция 3/3-3/1- 1/1 kit для НЕМ060/10R, НЕМ090/15R
- Комплект для параллельной работы силовых шкафов
- Модуль зарядного устройства 15 А
- PDU для монтажа в 19" серверную стойку
- Опция Датчик температурной компенсации заряда АКБ
- Опция Колеса для напольной установки ИБП 10-45 kVA
- Опция Плита для шкафа глубиной >1 метра
- SNMP- карта
- SNMP-карта с внешним датчиком температуры и влажности BT505+Nefeeler2
- Модуль защиты ИБП от перенапряжений
- ПАНЕЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА

Модель	HEM020/10X	HEM030/15X	HEM040/10X	HEM045/15X	HEM060/10X	HEM090/15X
Мощность, кВА	10-20	15-30	10-40	15-45	10-60	15-90
Вход						
Номинальное напряжение, В	3Ph+N+PE, 380V/400V/415V (линейное)					
Диапазон напряжений, В	- 40% ~ +25%					
Номинальная частота, Гц	50/60					
Диапазон частот, Гц	40-70					
Входной коэффициент мощности	>0.99					
Искажения тока, THDi	<4%					
Выход						
Номинальное напряжение, В	380/400/415VAC (линейное)					
Номинальная частота, Гц	50/60					
Стабильность напряжения	±1% - сбалансированная нагрузка; ±1.5% - разбалансированная нагрузка					
Перегрузочная способность	110%, 60min; 125%, 10min; 150%, 1min; >150%, 200ms					
Выходной коэффициент мощности	1					
THDu	<1% при 0% - 100% линейной нагрузке <5.5% при полной нелинейной нагрузке					
Батарея						
Напряжение, В	±240V стандартно; ±192V/±204V/±216V/±228V/±240V/±252V/±264V настраивается					
Количество АКБ	40 по умолчанию (настраивается 32/34/36/38/40/42/44)					
Напряжение плавающего заряда	2.25В/элемент (настраивается в диапазоне 2.2В/элемент–2.35В/элемент)					
Температурная компенсация	3.0 mV/°C /cl (настраивается в диапазоне: 0–5.0)					
Пульсация напряжения	≤1%					
Пульсация тока	≤5%					
Напряжение выравнивающего заряда	2.4V/cell (настраивается в диапазоне 2.30V/cell–2.45V/cell)					
Конечное напряжение разряда	1.65В/элемент (настраивается в диапазоне: 1.60В/элемент–1.750В/элемент) при@0.6C токе разряда 1.75В/элемент (настраивается в диапазоне: 1.65В/элемент–1.8В/элемент) при@0.15C токе разряда					
Напряжение заряда	2.4В/элемент (настраивается в диапазоне 2.30В/элемент–2.45В/элемент)					
Мощность зарядного устройства	10% от мощности ИБП (настраивается в диапазоне 1–20%)					
Байпас						
Номинальное напряжение, В	380/400/415VAC (линейное)					
Перегрузочная способность	125%, Длительная работа; 125%~130%, 10 min; 130%~150%, 1min; >150%, 300ms	110%, Длительная работа; 110%~130%, 5 min; 130%~150%, 1 min; >150%, 300ms	125%, Длительная работа; 125%~130%, 10 min; 130%~150%, 1min; >150%, 300ms	110%, Длительная работа; 110%~130%, 5 min; 130%~150%, 1 min; >150%, 300ms	125%, Длительная работа; 125%~130%, 10 min; 130%~150%, 1min; >150%, 300ms	110%, Длительная работа; 110%~130%, 5 min; 130%~150%, 1 min; >150%, 300ms
Номинальная частота, Гц	50/60					
Время переключения	≤1ms					
Диапазон напряжений, В	Настраиваемый, по умолчанию -20%~+15% Верхний предел: +10%, +15%, +20%, +25% Нижний предел: -10%, -15%, -20%, -30%, -40%					
Эффективность						
On-line режим	95,5%					
ECO режим	99%					
Батарейный режим	94,5%					
Дисплей и коммуникационный порты						
Дисплей	LED+LCD+Touch screen					
Коммуникационные порты	стандартно: RS232, RS485, «сухие контакты» опции: SNMP					

Модель	HEM020/10X	HEM030/15X	HEM040/10X	HEM045/15X	HEM060/10X	HEM090/15X
Мощность, кВА	10-20	15-30	10-40	15-45	10-60	15-90
Параметры окружающей среды						
Уровень шума на расстоянии 1 метр	56dB					
Рабочая высота	≤1000, нагрузка снижается на 1% на каждые 100 м от 1000 м и 2000 м					
Относительная влажность	0-95, без конденсации					
Рабочая температура	0-40, для АКБ время работы уменьшается вдвое на каждые 10°C выше 20°C					
Температура хранения ИБП	-40 - 70					
Механические характеристики						
Габариты кабинета, мм	485x697x398 (7U)		485x697x575 (11U)		485x751x1033 (21U)	
Вес кабинета, кг	42		51		85	
Габариты силового модуля, мм	436x590x85					
Вес силового модуля, кг	15.3	15.5	15.3	15.5	15.3	15.5
Цвет	Чёрный					
Степень защиты	IP20					
Соответствие стандартам						
Общие требования безопасности к используемому ИБП в зоне доступа оператора	EN50091-1-1/IEC62040-1-1/AS 62040-1-1					
Электромагнитная совместимость (EMC) требования к ИБП	EN50091-2/IEC62040-2/AS 62040-2 (C3)					
Способ определения производительности и требования к испытанию ИБП	EN50091-3 / IEC 62040-3 / AS 62040-3 (VFI SS 111)					
Безопасность	IEC/EN/AS60950					
Электромагнитное излучение	IEC/EN/ AS61000 series					
Строительство	IEC/EN/AS60146 series and 60950					