

Серия **HE 1100S-RT** 1-3 кВА

Серия **HE 1100H-RT** 1-3 кВА



Системы  
видеонаблюдения



Маршрутизаторы,  
сетевое оборудование



Серверы малых  
организаций



Сетевые  
концентраторы



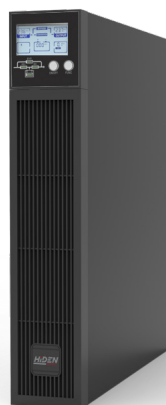
Стойки АСУ ТП



Системы хранения  
данных

**ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИНЕЙКИ:**

- технология двойного преобразования напряжения обеспечивает полную защиту оборудования
- синусоидальное выходное напряжение во всех режимах работы
- в линейке доступны модели с увеличенным током заряда 8 А
- модели под разное количество АКБ (для 1 кВА 3 АКБ; для 2 кВА 6 АКБ; для 3 кВА 6 АКБ)
- коэффициент выходной мощности 1
- выходные разъемы IEC-C13, IEC-C19
- порты коммуникации: RS-232, USB
- удаленный мониторинг через SNMP (опция)
- порт удаленного аварийного отключения (EPO)
- защита проводных линий: RJ-11/RJ-45
- интеллектуальное управление зарядом АКБ
- возможность подключения генератора
- возможность выбора режима работы с высоким КПД
- высокая перегрузочная способность инвертора и статического байпаса
- защитное лаковое покрытие печатных плат ИБП для повышения отказоустойчивости ИБП
- непрерывный контроль процесса производства ИБП для максимальной надёжности
- поддержка Li-ion АКБ



- Однофазный ИБП
- Корпус Rack/Tower

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель ИБП                                          | HE11001S-RT                                                                 | HE11001H-RT                | HE11002S-RT                | HE11002H-RT                | HE11003S-RT                | HE11003H-RT                |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Полная мощность                                     | 1000 ВА                                                                     | 1000 ВА                    | 2000 ВА                    | 2000 ВА                    | 3000 ВА                    | 3000 ВА                    |
| Активная мощность                                   | 1000 Вт                                                                     | 1000 Вт                    | 2000 Вт                    | 2000 Вт                    | 3000 Вт                    | 3000 Вт                    |
| Фазы на входе                                       | 1 фаза                                                                      |                            |                            |                            |                            |                            |
| Фазы на выходе                                      | 1 фаза                                                                      |                            |                            |                            |                            |                            |
| Топология ИБП                                       | On-line (двойное преобразование)                                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| Форм-фактор                                         | Стойечный / Напольный                                                       |                            |                            |                            |                            |                            |
| Входные параметры                                   |                                                                             |                            |                            |                            |                            |                            |
| Номинальное входное напряжение                      | 220 / 230 / 240 В                                                           |                            |                            |                            |                            |                            |
| Диапазон напряжений                                 | 110 ~ 230 В                                                                 |                            |                            |                            |                            |                            |
| Диапазон входной частоты                            | 40 ~ 70 Гц                                                                  |                            |                            |                            |                            |                            |
| Входной коэффициент мощности                        | ≥ 0,99                                                                      |                            |                            |                            |                            |                            |
| Номинальный входной ток                             | 4,9 А                                                                       | 4,9 А                      | 9,7 А                      | 9,7 А                      | 14,5 А                     | 14,5 А                     |
| Тип входного соединения                             | IEC320 C14                                                                  | IEC320 C14                 | IEC320 C20                 | IEC320 C20                 | IEC320 C20                 | IEC320 C20                 |
| Выходные параметры                                  |                                                                             |                            |                            |                            |                            |                            |
| Номинальное выходное напряжение                     | 220 / 230 / 240 В, 200 / 208 В (PF=0.9)                                     |                            |                            |                            |                            |                            |
| Точность выходного напряжения                       | ± 1 %                                                                       |                            |                            |                            |                            |                            |
| Искажения выходного напряжения, линейная нагрузка   | <1%                                                                         |                            |                            |                            |                            |                            |
| Искажения выходного напряжения, нелинейная нагрузка | <6%                                                                         |                            |                            |                            |                            |                            |
| Выходная частота (режим работы от АКБ)              | 50/60 ±0,5%                                                                 |                            |                            |                            |                            |                            |
| Выходной коэффициент мощности                       | 1                                                                           |                            |                            |                            |                            |                            |
| Крест-фактор                                        | 3:1                                                                         |                            |                            |                            |                            |                            |
| Перегрузочная способность при работе от электросети | 102% - 110% - 30 мин;<br>110% - 125% - 10 мин;<br>125% - 150% - 30 сек;     |                            |                            |                            |                            |                            |
| Перегрузочная способность при работе от АКБ         | 102% - 110% - 1 мин;<br>110% - 125% - 10 сек;<br>125% - 150% - 5 сек;       |                            |                            |                            |                            |                            |
| Перегрузочная способность при работе через байпас   | <130% - длительная работа;<br>130% - 150% - 10 сек;<br>150% - 180% - 5 сек; |                            |                            |                            |                            |                            |
| КПД в режиме работы от электросети                  | 94,5% при 100% нагрузке                                                     | 94,5% при 100% нагрузке    | 95% при 100% нагрузке      | 95% при 100% нагрузке      | 95,5% при 100% нагрузке    | 95,5% при 100% нагрузке    |
| КПД в экономичном режиме                            | 98% при полной нагрузке                                                     | 98% при полной нагрузке    | 98% при полной нагрузке    | 98% при полной нагрузке    | 98% при полной нагрузке    | 98% при полной нагрузке    |
| КПД в режиме работы от батарей                      | 89,5% при 100% нагрузке                                                     | 89,5% при 100% нагрузке    | 91,5% при 100% нагрузке    | 91,5% при 100% нагрузке    | 91,5% при 100% нагрузке    | 91,5% при 100% нагрузке    |
| Тип выходного соединения                            | 8 x IEC C13<br>1 x IEC C19                                                  | 8 x IEC C13<br>1 x IEC C19 | 8 x IEC C13<br>1 x IEC C19 | 8 x IEC C13<br>1 x IEC C19 | 8 x IEC C13<br>1 x IEC C19 | 8 x IEC C13<br>1 x IEC C19 |

| Модель ИБП                                              | HE11001S-RT                                                      | HE11001H-RT                                                      | HE11002S-RT                                                      | HE11002H-RT                                                      | HE11003S-RT                                                      | HE11003H-RT                                                      |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| АКБ                                                     |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Наличие встроенных АКБ                                  | Да                                                               | Нет                                                              | Да                                                               | Нет                                                              | Да                                                               | Нет                                                              |
| Тип аккумуляторных батарей                              | AGM VRLA                                                         |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Количество встроенных (для моделей H - внешних) АКБ     | 3                                                                | -                                                                | 6                                                                | -                                                                | 6                                                                | -                                                                |
| Напряжение на шине постоянного тока, В постоянного тока | 36 В постоянного тока                                            | 36 В постоянного тока                                            | 72 В постоянного тока                                            | 72 В постоянного тока                                            | 72 В постоянного тока                                            | 96 В постоянного тока                                            |
| Емкость батареи                                         | 9 Ач                                                             | Зависит от внешних АКБ                                           | 9 Ач                                                             | Зависит от внешних АКБ                                           | 9 Ач                                                             | Зависит от внешних АКБ                                           |
| Время автономной работы при 50% нагрузке                | 9 мин                                                            | Зависит от ёмкости внешних АКБ                                   | 10 мин                                                           | Зависит от ёмкости внешних АКБ                                   | 8 мин                                                            | Зависит от ёмкости внешних АКБ                                   |
| Время автономной работы при 100% нагрузке               | менее 5 мин                                                      | Зависит от ёмкости внешних АКБ                                   | менее 5 мин                                                      | Зависит от ёмкости внешних АКБ                                   | менее 5 мин                                                      | Зависит от ёмкости внешних АКБ                                   |
| Режим заряда                                            | Трехступенчатый интеллектуальный заряд                           |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Ток заряда                                              | 1 А                                                              | 1-12А                                                            | 1 А                                                              | 1-12А                                                            | 1 А                                                              | 1-12А                                                            |
| Возможность подключения внешних АКБ/Блоков              | Да                                                               | Да                                                               | Да                                                               | Да                                                               | Да                                                               | Да                                                               |
| Коммуникации и интерфейсы                               |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Интерфейсные порты                                      | RS232/ RS485/ USB                                                |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Внутренний слот для карты управления                    | Слот для карты SNMP и карты контактов состояния                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| ЖК-дисплей и индикация                                  | Цветной ЖК-дисплей и светодиодная индикация                      |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Рабочие условия                                         |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Температура эксплуатации                                | 0°C ~ 40°C                                                       |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Относительная влажность при эксплуатации                | 0 ~ 95 %, без конденсации                                        |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Высота над уровнем моря                                 | 0 ~ 1000 метров                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Температура хранения                                    | -20°C ~ +70°C                                                    |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Класс защиты                                            | IP20                                                             |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Тепловыделение при полной нагрузке и при заряде батарей | 508 ВТУ/час                                                      | 508 ВТУ/час                                                      | 648,3 ВТУ/час                                                    | 648,3 ВТУ/час                                                    | 1125.9 ВТУ/час                                                   | 1125.9 ВТУ/час                                                   |
| Уровень шума                                            | < 45 дБ при менее 60% нагрузке<br>< 50 дБ при более 60% нагрузке | < 45 дБ при менее 60% нагрузке<br>< 50 дБ при более 60% нагрузке | < 50 дБ при менее 60% нагрузке<br>< 55 дБ при более 60% нагрузке | < 50 дБ при менее 60% нагрузке<br>< 55 дБ при более 60% нагрузке | < 50 дБ при менее 60% нагрузке<br>< 55 дБ при более 60% нагрузке | < 50 дБ при менее 60% нагрузке<br>< 55 дБ при более 60% нагрузке |
| Физические характеристики                               |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Размер (Ш x Г x В), мм                                  | 440x427x86 (2U) мм                                               | 440x377x86 (2U) мм                                               | 440x577x86 (2U) мм                                               | 440x427x86 (2U) мм                                               | 440x577x86 (2U) мм                                               | 440x427x86 (2U) мм                                               |
| Размер упаковки (Ш x Г x В), мм                         | 580x565x250 мм                                                   | 580x515x250 мм                                                   | 580x717x250 мм                                                   | 580x565x250 мм                                                   | 580x717x250 мм                                                   | 580x565x250 мм                                                   |
| Вес нетто                                               | 12,8кг                                                           | 5,5 кг                                                           | 21,9 кг                                                          | 7 кг                                                             | 24,9 кг                                                          | 7,3 кг                                                           |
| Вес брутто                                              | 15,7 кг                                                          | 8,2 кг                                                           | 25,2 кг                                                          | 9,9 кг                                                           | 28,2 кг                                                          | 10,2 кг                                                          |
| Соответствие стандартам                                 |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| Безопасность                                            | ТР ТС 004/2011                                                   |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |
| ЭМС                                                     | ТР ТС 020/2011                                                   |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |                                                                  |

| Модель ИБП | HE11001S-RT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HE11001H-RT | HE11002S-RT | HE11002H-RT | HE11003S-RT | HE11003H-RT |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Опции      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |             |             |             |             |
| Опции      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сетевая карта Спутник Л2</li> <li>- Сетевая карта PIS101</li> <li>- Сетевая карта DA-807</li> <li>- Подключаемая плата сухого разъема DB9 или терминал Phoenix</li> <li>- Датчик окружающей среды ДЭС Климат (через Спутник Л2)</li> <li>- Определение температуры внешней батареи</li> <li>- Блок контактов состояния МДВ Контакт (через Спутник Л2)</li> <li>- Релейная карта</li> </ul> |             |             |             |             |             |
| Гарантия   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |             |             |             |             |
| Гарантия   | 36 месяцев                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |             |             |             |             |