

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Серия **KU9100-RT** 1-3 кВА



Системы видеонаблюдения



Маршрутизаторы, сетевое оборудование



Серверы малых организаций



Сетевые концентраторы



Стойки АСУ ТП



Системы хранения данных

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИНЕЙКИ:

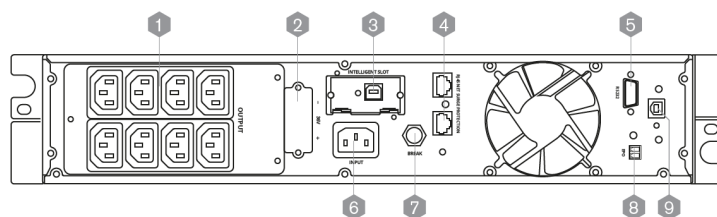
- технология двойного преобразования напряжения обеспечивает полную защиту оборудования
- синусоидальное выходное напряжение во всех режимах работы
- коэффициент выходной мощности PF=0.9
- универсальный корпус
- ЖК-дисплей с функцией настройки
- удаленное администрирование
- RS-232, USB, защита проводных линий: RJ-11, RJ-45
- SNMP-карта для удаленного мониторинга (опция)
- сухие контакты (опция)
- функция холодного старта для запуска ИБП
- возможность замены встроенных АКБ в «горячем» режиме
- интеллектуальное управление батареями
- функция отключения низкоприоритетной нагрузки при длительной работе от АКБ
- управление аварийным отключением через порт удаленного аварийного отключения (EPO)
- возможность выбора режима работы с высоким КПД (ECO-режим)
- возможность подключения ДГУ



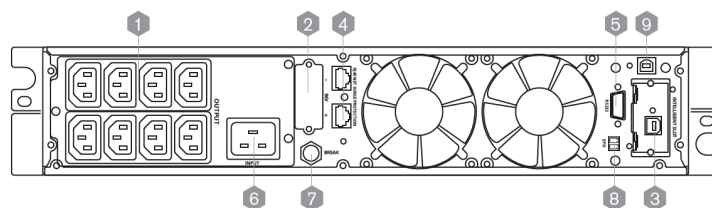
- Однофазный ИБП
- Корпус Rack Tower
- Встроенные АКБ



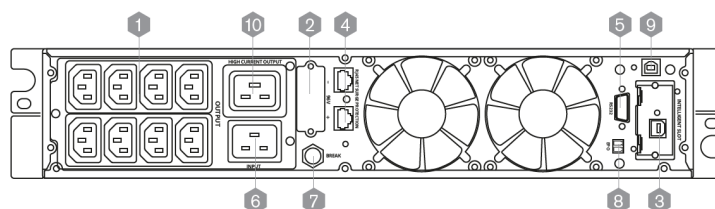
## ИНТЕРФЕЙСЫ ЗАДНЕЙ СТОРОНЫ УСТРОЙСТВА



ИБП 1000 ВА и 1500ВА



ИБП 2000 ВА



ИБП 3000 ВА

- |                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Выходные разъемы (10А) | 6. Входной разъем               |
| 2. Батарейный разъем      | 7. Входной предохранитель       |
| 3. Intelligent slot       | 8. Разъем аварийного отключения |
| 4. Защита линий связи     | 9. USB                          |
| 5. RS-232                 | 10. Выходной разъем 16А         |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель ИБП                                              | KU9101S-RT                                                            | KU91015S-RT           | KU9102S-RT            | KU9102S-RT            | KU9103S-RT                 |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| Полная мощность                                         | 1000 ВА                                                               | 1500 ВА               | 2000 ВА               | 2000 ВА               | 3000 ВА                    |
| Активная мощность                                       | 900 Вт                                                                | 1350 Вт               | 1800 Вт               | 1800 Вт               | 2700 Вт                    |
| Фазы на входе                                           | 1 фаза                                                                |                       |                       |                       |                            |
| Фазы на выходе                                          | 1 фаза                                                                |                       |                       |                       |                            |
| Топология ИБП                                           | On-line (двойное преобразование)                                      |                       |                       |                       |                            |
| Форм-фактор                                             | Стойечный / Напольный (Rack / Tower)                                  |                       |                       |                       |                            |
| Входные параметры                                       |                                                                       |                       |                       |                       |                            |
| Номинальное входное напряжение                          | 208 / 220 / 230 / 240 В                                               |                       |                       |                       |                            |
| Диапазон напряжений                                     | 176 ~ 264В при 50% < нагрузка ≤100%,<br>110 ~ 300В при нагрузке ≤50%  |                       |                       |                       |                            |
| Диапазон входной частоты                                | 40 ~ 70 Гц                                                            |                       |                       |                       |                            |
| Номинальный входной ток                                 | 5,2 А                                                                 | 7,9 А                 | 11 А                  | 11А                   | 16 А                       |
| Входной коэффициент мощности                            | > 0,99                                                                |                       |                       |                       |                            |
| Тип входного соединения                                 | IEC C14                                                               | IEC C14               | IEC C20               | IEC C20               | IEC C20                    |
| Выходные параметры                                      |                                                                       |                       |                       |                       |                            |
| Точность выходного напряжения                           | ± 1 %                                                                 |                       |                       |                       |                            |
| Искажения выходного напряжения, линейная нагрузка       | ≤3%                                                                   |                       |                       |                       |                            |
| Искажения выходного напряжения, нелинейная нагрузка     | ≤5%                                                                   |                       |                       |                       |                            |
| Выходная частота (режим работы от АКБ)                  | 50/60 ± 0,1 Гц                                                        |                       |                       |                       |                            |
| Выходной коэффициент мощности                           | 0,9                                                                   |                       |                       |                       |                            |
| Крест-фактор                                            | 3:1                                                                   |                       |                       |                       |                            |
| Перегрузочная способность при работе от электросети     | 105%~125% - 60 сек<br>125%~130% - 30 сек<br>> 130 % переход на байпас |                       |                       |                       |                            |
| КПД в режиме работы от электросети                      | 88 %                                                                  | 90%                   | 90%                   | 90%                   | 90%                        |
| КПД в режиме работы от батарей                          | 85 %                                                                  | 86%                   | 86%                   | 86%                   | 87%                        |
| Тип выходного соединения                                | 8 x IEC C13                                                           | 8 x IEC C13           | 8 x IEC C13           | 8 x IEC C13           | 8 x IEC C13<br>1 x IEC C19 |
| Форма выходного сигнала                                 | Чистая синусоида                                                      |                       |                       |                       |                            |
| АКБ                                                     |                                                                       |                       |                       |                       |                            |
| Наличие встроенных АКБ                                  | Да                                                                    |                       |                       |                       |                            |
| Тип аккумуляторных батарей                              | AGM VRLA                                                              |                       |                       |                       |                            |
| Количество встроенных АКБ                               | 2                                                                     | 3                     | 4                     | 6                     | 6                          |
| Напряжение на шине постоянного тока, В постоянного тока | 24 В постоянного тока                                                 | 36 В постоянного тока | 48 В постоянного тока | 72 В постоянного тока | 72 В постоянного тока      |
| Емкость батареи                                         | 9 Ач                                                                  | 9 Ач                  | 9 Ач                  | 9 Ач                  | 9 Ач                       |

| Модель ИБП                                              | KU9101S-RT                                                                                                                                                                                                           | KU9101S-RT      | KU9102S-RT (48) | KU9102S-RT (72) | KU9103S-RT      |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Время автономной работы при 50% нагрузке*               | 8 мин                                                                                                                                                                                                                | 8 мин           | 8 мин           | 18 мин          | 9 мин           |
| Время автономной работы при 100% нагрузке               | менее 5 мин                                                                                                                                                                                                          | менее 5 мин     | менее 5 мин     | 5 мин           | менее 5 мин     |
| Время перезаряда                                        | 4 часа до 90 %                                                                                                                                                                                                       |                 |                 |                 |                 |
| Режим заряда                                            | Трехступенчатый интеллектуальный заряд                                                                                                                                                                               |                 |                 |                 |                 |
| Ток заряда                                              | 1 А                                                                                                                                                                                                                  |                 |                 |                 |                 |
| Возможность подключения внешних АКБ/Блоков              | Да                                                                                                                                                                                                                   | Да              | Да              | Да              | Да              |
| Совместимый батарейный модуль                           | EXBR+24                                                                                                                                                                                                              | EXBR+36         | EXBR+48         | EXBR+72         | EXBR+72         |
| Коммуникации и интерфейсы                               |                                                                                                                                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |
| Интерфейсные порты                                      | RS-232 / USB                                                                                                                                                                                                         |                 |                 |                 |                 |
| Внутренний слот для карты управления                    | Слот для карты SNMP или карты контактов состояния                                                                                                                                                                    |                 |                 |                 |                 |
| ЖК-дисплей и индикация                                  | ЖК-дисплей и светодиодная индикация                                                                                                                                                                                  |                 |                 |                 |                 |
| Рабочие условия                                         |                                                                                                                                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |
| Температура эксплуатации                                | 0°С ~ 40°С                                                                                                                                                                                                           |                 |                 |                 |                 |
| Относительная влажность при эксплуатации                | 20 ~ 90 %, без конденсации                                                                                                                                                                                           |                 |                 |                 |                 |
| Высота над уровнем моря                                 | 0 ~ 1500 метров                                                                                                                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |
| Температура хранения                                    | -25°С ~ +55°С                                                                                                                                                                                                        |                 |                 |                 |                 |
| Класс защиты                                            | IP20                                                                                                                                                                                                                 |                 |                 |                 |                 |
| Тепловыделение при полной нагрузке и при заряде батарей | 357 BTU/час                                                                                                                                                                                                          | 540 BTU/час     | 613 BTU/час     | 613 BTU/час     | 886 BTU/час     |
| Уровень шума                                            | < 55 дБ                                                                                                                                                                                                              |                 |                 |                 |                 |
| Физические характеристики                               |                                                                                                                                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |
| Размер (Ш x Г x В)                                      | 440x325x86,5 мм                                                                                                                                                                                                      | 440x460x86,5 мм | 440x460x86,5 мм | 440x600x86,5 мм | 440x600x86,5 мм |
| Размер упаковки (Ш x Г x В)                             | 555x562x202 мм                                                                                                                                                                                                       | 555x595x202 мм  | 555x595x202 мм  | 555x705x202 мм  | 555x705x202 мм  |
| Вес нетто                                               | 11,3 кг                                                                                                                                                                                                              | 14 кг           | 19,5кг          | 25 кг           | 26 кг           |
| Вес брутто                                              | 15,5 кг                                                                                                                                                                                                              | 19 кг           | 22 кг           | 29,7 кг         | 30 кг           |
| Соответствие стандартам                                 |                                                                                                                                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |
| Безопасность                                            | ТР ТС 004/2011                                                                                                                                                                                                       |                 |                 |                 |                 |
| ЭМС                                                     | ТР ТС 020/2011                                                                                                                                                                                                       |                 |                 |                 |                 |
| Опции                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |
| Опции                                                   | - Сетевая карта Спутник Л2<br>- Спутник Light<br>- Сетевая карта DL-801<br>- Датчик окружающей среды ДОС Климат (через Спутник Л2)<br>- Блок контактов состояния МДДВ Контакт (через Спутник Л2)<br>- Релейная карта |                 |                 |                 |                 |
| Гарантия                                                |                                                                                                                                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |
| Гарантия                                                | 24 месяца                                                                                                                                                                                                            |                 |                 |                 |                 |

## ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ

|                        | 25 % (225 Вт) | 50 % (450 Вт) | 75 % (675 Вт) | 100 % (900 Вт) |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| KU9101S-RT             | 25 мин        | 8 мин         | < 5 мин       | < 5 мин        |
| KU9101S-RT и EXBR+24   | 100 мин       | 41 мин        | 25 мин        | 17 мин         |
| KU9101S-RT и 2xEXBR+24 | 185 мин       | 88 мин        | 47 мин        | 31 мин         |
| KU9101S-RT и 3xEXBR+24 | 296 мин       | 119 мин       | 80 мин        | 50 мин         |
| KU9101S-RT и 4xEXBR+24 | 377 мин       | 166 мин       | 106 мин       | 76 мин         |

|                         | 25 % (337 Вт) | 50 % (675 Вт) | 75 % (1012 Вт) | 100 % (1350 Вт) |
|-------------------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|
| KU91015S-RT             | 25 мин        | 8 мин         | < 5 мин        | < 5 мин         |
| KU91015S-RT и EXBR+36   | 107 мин       | 57 мин        | 25 мин         | 17 мин          |
| KU91015S-RT и 2xEXBR+36 | 191 мин       | 89 мин        | 48 мин         | 32 мин          |
| KU91015S-RT и 3xEXBR+36 | 300 мин       | 121 мин       | 81 мин         | 51 мин          |
| KU91015S-RT и 4xEXBR+36 | 380 мин       | 168 мин       | 107 мин        | 77 мин          |

|                        | 25 % (450 Вт) | 50 % (900 Вт) | 75 % (1350 Вт) | 100 % (1800 Вт) |
|------------------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|
| KU9102S-RT             | 25 мин        | 8 мин         | < 5 мин        | < 5 мин         |
| KU9102S-RT и EXBR+48   | 108 мин       | 42 мин        | 25 мин         | 18 мин          |
| KU9102S-RT и 2xEXBR+48 | 194 мин       | 90 мин        | 49 мин         | 32 мин          |
| KU9102S-RT и 3xEXBR+48 | 304 мин       | 124 мин       | 83 мин         | 52 мин          |
| KU9102S-RT и 4xEXBR+48 | 383 мин       | 170 мин       | 108 мин        | 79 мин          |

|                        | 25 % (450 Вт) | 50 % (900 Вт) | 75 % (1350 Вт) | 100 % (1800 Вт) |
|------------------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|
| KU9102S-RT             | 46 мин        | 18 мин        | 9 мин          | 5 мин           |
| KU9102S-RT и EXBR+72   | 174 мин       | 81 мин        | 44 мин         | 29 мин          |
| KU9102S-RT и 2xEXBR+72 | 335 мин       | 142 мин       | 93 мин         | 59 мин          |
| KU9102S-RT и 3xEXBR+72 | 428 мин       | 214 мин       | 128 мин        | 98 мин          |
| KU9102S-RT и 4xEXBR+72 | 479 мин       | 299 мин       | 174 мин        | 121 мин         |

|                        | 25 % (675 Вт) | 50 % (1350 Вт) | 75 % (2025 Вт) | 100 % (2700 Вт) |
|------------------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|
| KU9103S-RT             | 26 мин        | 9 мин          | < 5 мин        | < 5 мин         |
| KU9103S-RT и EXBR+72   | 110 мин       | 44 мин         | 26 мин         | 18 мин          |
| KU9103S-RT и 2xEXBR+72 | 200 мин       | 93 мин         | 50 мин         | 34 мин          |
| KU9103S-RT и 3xEXBR+72 | 312 мин       | 128 мин        | 85 мин         | 54 мин          |
| KU9103S-RT и 4xEXBR+72 | 389 мин       | 174 мин        | 110 мин        | 81 мин          |



**HIDEN** – это надежные ИБП и комплексные решения для организации гарантированного электропитания.

- Высококачественная и современная компонентная база
- Высокий уровень качества монтажа компонентов и модулей
- Соответствие мировым стандартам TUV, UL, CE, EAC
- Эффективная и современная схемотехника ИБП

Квалифицированные специалисты компании всегда готовы решить задачу любой сложности, обеспечат высокий уровень экспертизы на всех этапах работы от подбора оборудования до пусконаладочных и сервисных работ.

