

## Каталог продукции

### Содержание

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>Серия KOR11 (1-3 кВА)</b>    | <b>2</b>  |
| <b>Серия KOR11 (6-10 кВА)</b>   | <b>4</b>  |
| <b>Серия KOR31 (6-10 кВА)</b>   | <b>6</b>  |
| <b>Серия KOR33 (10-20 кВА)</b>  | <b>8</b>  |
| <b>Серия KOT11 (1-3 кВА)</b>    | <b>10</b> |
| <b>Серия KOR11 (6-10 кВА)</b>   | <b>12</b> |
| <b>Серия KOT31 (10-20 кВА)</b>  | <b>14</b> |
| <b>Серия KOT31-M</b>            | <b>16</b> |
| <b>Серия KOT33 (10-20 кВА)</b>  | <b>18</b> |
| <b>Серия KOT33 (30-40 кВА)</b>  | <b>20</b> |
| <b>Серия KOT33 (60-120 кВА)</b> | <b>22</b> |
| <b>Серия KOT33-M</b>            | <b>24</b> |
| <b>Серия LT</b>                 | <b>26</b> |
| <b>Серия LTM</b>                | <b>28</b> |
| <b>АКБ</b>                      | <b>30</b> |
| <b>Серия BB</b>                 | <b>31</b> |
| <b>Серия BR</b>                 | <b>33</b> |
| <b>Серия RMK19</b>              | <b>34</b> |

## Серия KOR11 (1-3 кВА)

### Характеристики

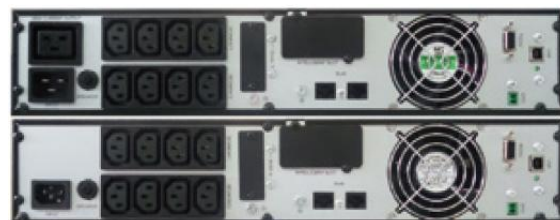
- Конструкция с возможностью установки в стойку/башню
- Двойное преобразование в режиме реального времени с полностью цифровым управлением
- Широкий диапазон стабилизации входного напряжения: 110 ~ 300 В
- Входной коэффициент мощности 0,99 с PFC
- Возможность выбора выходного напряжения: 208/220/230/240 В
- Конструкция интеллектуального зарядного устройства для оптимизации работы аккумулятора
- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Работа в режиме ECO для экономии энергии
- Совместимость с генератором
- Конструкция с возможностью горячей замены аккумулятора
- Холодный запуск
- Интеллектуальная регулировка скорости вращения вентилятора
- Настройка сегмента нагрузки (опционально)
- Универсальный интерфейс с ЖК-дисплеем
- Несколько интерфейсов связи: RS232, USB, EPO
- Возможность установки карты с «сухими» контактом или карты SNMP (опционально)
- Несколько функций защиты: от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, перезаряда и чрезмерного разряда аккумулятора, низкого выходного напряжения и неисправности вентилятора
- PDU с обходным выключателем (байпас) для обслуживания (опция)



Комплект для  
напольной  
установки



Разворот LCD  
панели



Задняя панель

## Технические характеристики

| Модель  | KOR11-1K-LCD   | KOR11-2K-LCD          | KOR11-3K-LCD                      |
|---|--|-----------------------|-----------------------------------|
| Мощность (ВА/Вт)  | 1000/1000  | 2000/2000             | 3000/3000                         |
| Вход  |  |                       |                                   |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 208/220/230/240  |                       |                                   |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 110 ~ 300 (176 ~ 264 при 100% нагрузке)  |                       |                                   |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |                       |                                   |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70 (50/60 Авто определение)   |                       |                                   |
| Выход   |  |                       |                                   |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 208/220/230/240  |                       |                                   |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |                       |                                   |
| Коэффициент мощности  | 1  |                       |                                   |
| Выходная частота (нормальный режим работы), Гц                | 46~54 или 56~64  |                       |                                   |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |                       |                                   |
| Крест-фактор  | 3:1  |                       |                                   |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | ≤3   |                       |                                   |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | ≤5   |                       |                                   |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |                       |                                   |
| Количество и тип выходных разъёмов                            | 8 x IEC-320 C13  |                       | 8 x IEC-320 C13 + 1 x IEC-320-C19 |
| КПД   |  |                       |                                   |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | 90   | 91                    | 92                                |
| КПД в экономичном режиме, %                                   | 95   | 96                    | 97                                |
| АКБ   |  |                       |                                   |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA  |                       |                                   |
| Количество встроенных АКБ, шт.                                | 2  | 4                     | 6                                 |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | 24   | 48                    | 96                                |
| Ёмкость батареи, Ач   | 9  |                       |                                   |
| Ток заряда, А   | 1  |                       |                                   |
| Управление  |  |                       |                                   |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |                       |                                   |
| Интерфейсные порты  | RS232, USB, слот SNMP  |                       |                                   |
| Окружающая среда  |  |                       |                                   |
| Влажность   | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °C (без конденсации)   |                       |                                   |
| Уровень шума (дБ)   | <50  |                       |                                   |
| Физические характеристики                                     |  |                       |                                   |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 440 x 325 x 86.5 (2U)  | 440 x 460 x 86.5 (2U) | 440 x 600 x 86.5 (2U)             |
| Вес, кг   | 11.3   | 19.5                  | 26                                |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия KOR11 (6-10кВА)

### Характеристики

- Параллельное резервирование N+X, поддержка до 4 устройств, работающих параллельно.
- Двойное преобразование в режиме реального времени с полностью цифровым управлением
- Трехуровневая топология инвертора, КПД может достигать 95,5 %.
- Широкий диапазон стабилизации входного напряжения: 110–300 В
- Два источника входного напряжения (опционально)
- Совместимость с генераторами
- Поддержка индивидуальных аккумуляторных батарей для параллельной системы (аккумуляторные батареи должны быть подключены к нейтральной линии)
- Два слота для интеллектуальных карт
- Максимальный зарядный ток до 15 А
- Функция холодного запуска
- Порт с сухим контактом (4 контакта на входе и 4 контакта на выходе) Интеллектуальная регулировка скорости вращения вентилятора
- Низкий уровень шума, менее 45 дБ для 6 кВА
- Многоуровневая защита: от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, перезарядки и чрезмерной разрядки аккумулятора, низкого выходного напряжения и неисправности вентилятора



Комплект для  
напольной  
установки

3,5-дюймовую сенсорный  
дисплей, который можно  
поворачивать

(Сенсорный экран реагирует  
на положение ИБП)



Задняя панель

## Технические характеристики

| Модель  | KOR11-6K-LCD   |      | KOR11-10K-LCD |
|---|--|------|---------------|
| Мощность (ВА/Вт)  | 6000/6000  |      | 10000/10000   |
| Вход  |  |      |               |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 208/220/230/240  |      |               |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 110 ~ 300 (176 ~ 300 при 100% нагрузке)  |      |               |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |      |               |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70 (50/60 Авто определение)   |      |               |
| Выход   |  |      |               |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 208/220/230/240  |      |               |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |      |               |
| Коэффициент мощности  | 1  |      |               |
| Выходная частота (нормальный режим работы), Гц                | 50/60 ±10%   |      |               |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |      |               |
| Крест-фактор  | 3:1  |      |               |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | <1   |      |               |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | <3   |      |               |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |      |               |
| Количество и тип выходных разъёмов                            | 2 x IEC-320-C19, 3 x IEC-320-C13, клеммная колодка   |      |               |
| КПД   |  |      |               |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | 95.0   | 95.5 |               |
| КПД в экономичном режиме, %                                   | 98.8   | 99.0 |               |
| АКБ   |  |      |               |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA  |      |               |
| Количество встроенных АКБ, шт.                                | 16   |      |               |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | 192  |      |               |
| Ёмкость батареи, Ач   | 9  |      |               |
| Ток заряда, А   | 12   | 15   |               |
| Управление  |  |      |               |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |      |               |
| Интерфейсные порты  | RS232, USB, слот SNMP  |      |               |
| Возможность параллельной работы                               | Да   |      |               |
| Окружающая среда  |  |      |               |
| Влажность   | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °C (без конденсации)   |      |               |
| Уровень шума (дБ)   | <45  | <50  |               |
| Физические характеристики                                     |  |      |               |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 440 x 621,5 x 175 (4U)   |      |               |
| Вес, кг   | 65   | 67   |               |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия KOR31 (6-10кВА)

### Характеристики

- LCD-дисплей с поддержкой стоечного/напольного монтажа
- Параллельное резервирование N+X, поддержка до 4 устройств, подключенных параллельно
- Двойное преобразование в режиме реального времени с управлением DSP
- Гармонические искажения входного тока: <3%
- Широкий диапазон входного напряжения: 208–478 В
- Широкий диапазон входной частоты: 40–70 Гц
- Оптимизированная группа аккумуляторов, количество аккумуляторов: 32–40 шт. настраивается
- Два источника входного напряжения
- Поддержка режимов 3/3 и 3/1
- Совместимость с генератором
- Режим ECO для экономии энергии
- Холодный запуск
- Интеллектуальная регулировка скорости вращения вентилятора
- Самодиагностика при запуске ИБП
- Режим преобразователя частоты 50/60 Гц
- Выходная мощность может соответствовать 100 % несимметричной нагрузке
- Многоуровневая защита: от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, перезаряда и чрезмерной разрядки аккумулятора, низкого выходного напряжения и неисправности вентилятора
- RS232, RS485, параллельный порт, интеллектуальный слот (карта SNMP/релейная карта (опционально)), порт EPO, выходной порт, порт MAINTAIN-AUXSWS
- Модуль PDU приобретается дополнительно



Задняя панель



## Технические характеристики

| Модель  | KOR31-6K-LCD   | KOR31-10K-LCD |
|---|--|---------------|
| Мощность (ВА/Вт)  | 6000/6000  | 10000/10000   |
| Вход  |  |               |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 380/400/415 или 220/230/240  |               |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 208~478 (120~276)  |               |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |               |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70 (50/60 Авто определение)   |               |
| Гармонические искажения (THDi), %                             | ≤3   |               |
| Выход   |  |               |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 220/230/240  |               |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |               |
| Коэффициент мощности  | 1  |               |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |               |
| Крест-фактор  | 3:1  |               |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | ≤2   |               |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | ≤5   |               |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |               |
| Количество и тип выходных разъёмов                            | клеммная колодка+1*IEC-320-C19   |               |
| КПД   |  |               |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | До 93.5  |               |
| КПД в экономичном режиме, %                                   | До 98  |               |
| АКБ   |  |               |
| Наличие встроенных АКБ  | Нет  |               |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA  |               |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | ±120   |               |
| Ток заряда, А   | 12   | 14            |
| Управление  |  |               |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |               |
| Интерфейсные порты  | RS232, RS485, USB, слот SNMP   |               |
| Возможность параллельной работы                               | Да   |               |
| Окружающая среда  |  |               |
| Влажность   | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °C (без конденсации)   |               |
| Уровень шума (дБ)   | <53  | <55           |
| Физические характеристики                                     |  |               |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 443 x 580 x 131 (3U)   |               |
| Вес, кг   | 27   | 28            |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия KOR33 (10-20кВА)

### Характеристики

- LCD-дисплей с поддержкой стоечного/напольного монтажа
- Параллельное резервирование N+X, поддержка до 4 устройств, подключенных параллельно
- Двойное преобразование в режиме реального времени с управлением DSP
- Гармонические искажения входного тока: <3%
- Широкий диапазон входного напряжения: 208–478 В
- Широкий диапазон входной частоты: 40–70 Гц
- Оптимизированная группа аккумуляторов, количество аккумуляторов: 30–50 шт. настраивается
- Максимальный зарядный ток до 20 А, настраивается
- Два источника входного напряжения
- Поддержка режимов 3/3, 3/1 и 1/1
- Совместимость с генератором
- Режим ECO для экономии энергии
- Холодный запуск
- Интеллектуальная регулировка скорости вращения вентилятора
- Самодиагностика при запуске ИБП
- Режим преобразователя частоты 50/60 Гц
- Выходная мощность может соответствовать 100 % несимметричной нагрузке
- Многоуровневая защита: от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, перезаряда и чрезмерной разрядки аккумулятора, низкого выходного напряжения и неисправности вентилятора
- RS232, RS485, параллельный порт, интеллектуальный слот (карта SNMP/релейная карта (опционально)), BMS (опционально), порт EPO, выходной порт, порт MAINTAIN-AUXSWS
- Модуль PDU приобретается дополнительно



Задняя панель



## Технические характеристики

| Модель  | KOR33-10K-LCD  | KOR33-15K-LCD | KOR33-20K-LCD |
|---|--|---------------|---------------|
| Мощность (ВА/Вт)  | 10к/10к  | 15к/15к       | 20к/20к       |
| Вход  |  |               |               |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 380/400/415 или 220/230/240  |               |               |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 208~478  |               |               |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |               |               |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70 (50/60 Авто определение)   |               |               |
| Гармонические искажения (THDi), %                             | ≤3   |               |               |
| Выход   |  |               |               |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 380/400/415 или 220/230/240  |               |               |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |               |               |
| Коэффициент мощности  | 1  |               |               |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |               |               |
| Крест-фактор  | 3:1  |               |               |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | ≤2   |               |               |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | ≤5   |               |               |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |               |               |
| Количество и тип выходных разъёмов                            | клеммная колодка   |               |               |
| КПД   |  |               |               |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | До 94.5  |               | 95            |
| АКБ   |  |               |               |
| Наличие встроенных АКБ  | Нет  |               |               |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA  |               |               |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | ±240   |               |               |
| Ток заряда, А   | 18   |               | 20            |
| Управление  |  |               |               |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |               |               |
| Интерфейсные порты  | RS232, RS485, USB, слот SNMP   |               |               |
| Возможность параллельной работы                               | Да   |               |               |
| Окружающая среда  |  |               |               |
| Влажность   | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °C (без конденсации)   |               |               |
| Уровень шума (дБ)   | <55  |               | <58           |
| Физические характеристики                                     |  |               |               |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 440 x 580 x 131 (3U)   |               |               |
| Вес, кг   | 29   | 31            | 32            |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия KOT11 (1-3кВА)

### Характеристики

- Высокая удельная мощность
- Онлайн-преобразование с полным цифровым управлением
- Широкий диапазон стабилизации входного напряжения: 110–300 В
- Входной коэффициент мощности 0,99 с PFC
- Возможность выбора выходного напряжения: 208/220/230/240 В
- Интеллектуальная конструкция зарядного устройства для оптимизации работы аккумулятора
- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Режим ECO для экономии энергии
- Совместимость с генератором
- Холодный запуск
- Интеллектуальная регулировка скорости вращения вентилятора
- Возможность настройки сегмента нагрузки (опционально)
- Универсальный интерфейс с ЖК-дисплеем
- Несколько интерфейсов связи: RS232, USB, EPO
- Возможность установки карты с «сухими» контактом или карты SNMP (опционально)
- Несколько функций защиты: от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, перезарядки и чрезмерной разрядки аккумулятора, низкого выходного напряжения и неисправности вентилятора



Задняя панель

## Технические характеристики

| Модель  | КОТ11-1K-LCD   |                   | КОТ11-2K-LCD | КОТ11-3K-LCD |
|---|--|-------------------|--------------|--------------|
| Мощность (ВА/Вт)  | 1000/1000  |                   | 2000/2000    | 3000/3000    |
| Вход  |  |                   |              |              |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 208/220/230/240  |                   |              |              |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 110 ~ 300 (176 ~ 264 при 100% нагрузке)  |                   |              |              |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |                   |              |              |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70 (50/60 Авто определение)   |                   |              |              |
| Выход   |  |                   |              |              |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 208/220/230/240  |                   |              |              |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |                   |              |              |
| Коэффициент мощности  | 1  |                   |              |              |
| Выходная частота (нормальный режим работы), Гц                | 46~54 или 56~64  |                   |              |              |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |                   |              |              |
| Крест-фактор  | 3:1  |                   |              |              |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | ≤3   |                   |              |              |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | ≤5   |                   |              |              |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |                   |              |              |
| Количество и тип выходных разъёмов                            | 2 x Schuko CEE7/4  | 4 x Schuko CEE7/4 |              |              |
| КПД   |  |                   |              |              |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | 90   | 91                | 92           |              |
| КПД в экономичном режиме, %                                   | 95   | 96                | 97           |              |
| АКБ   |  |                   |              |              |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA  |                   |              |              |
| Количество встроенных АКБ, шт.                                | 2  | 4                 | 6            |              |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | 24   | 48                | 96           |              |
| Ёмкость батареи, Ач   | 9  |                   |              |              |
| Ток заряда, А   | 1  |                   |              |              |
| Управление  |  |                   |              |              |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |                   |              |              |
| Интерфейсные порты  | RS232, USB, слот SNMP  |                   |              |              |
| Окружающая среда  |  |                   |              |              |
| Влажность   | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °C (без конденсации)   |                   |              |              |
| Уровень шума (дБ)   | <50  |                   |              |              |
| Физические характеристики                                     |  |                   |              |              |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 144 x 293 x 209  | 191 x 460 x 337   |              |              |
| Вес, кг   | 9.3  | 19.5              | 24.5         |              |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия KOT11 (6-10кВА)

### Характеристики

- Параллельное резервирование N+X, поддержка до 4 устройств, работающих параллельно.
- Двойное преобразование в режиме реального времени с полностью цифровым управлением
- Трехуровневая топология инвертора, КПД может достигать 95,5 %.
- Широкий диапазон стабилизации входного напряжения: 110–300 В
- Два источника входного напряжения (опционально)
- Совместимость с генераторами
- Поддержка индивидуальных аккумуляторных батарей для параллельной системы (аккумуляторные батареи должны быть подключены к нейтральной линии)
- Два слота для интеллектуальных карт в версии с сенсорным экраном
- (сегментный ЖК-дисплей опционально)
- Максимальный зарядный ток до 15 А
- Функция холодного запуска
- Порт с сухим контактом (4 контакта на входе и 4 контакта на выходе) Интеллектуальная регулировка скорости вращения вентилятора
- Низкий уровень шума, менее 45 дБ для 6 кВА
- Многоуровневая защита: от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, перезарядки и чрезмерной разрядки аккумулятора, низкого выходного напряжения и неисправности вентилятора



Задняя панель

## Технические характеристики

| Модель  | КОТ11-6К-LCD   |  | КОТ11-10К-LCD |  |
|---|--|--|---------------|--|
| Мощность (ВА/Вт)  | 6000/6000  |  | 10000/10000   |  |
| Вход  |  |  |               |  |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 208/220/230/240  |  |               |  |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 110 ~ 300 (176 ~ 300 при 100% нагрузке)  |  |               |  |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |  |               |  |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70 (50/60 Авто определение)   |  |               |  |
| Выход   |  |  |               |  |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 208/220/230/240  |  |               |  |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |  |               |  |
| Коэффициент мощности  | 1  |  |               |  |
| Выходная частота (нормальный режим работы), Гц                | 50/60 ±10%   |  |               |  |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |  |               |  |
| Крест-фактор  | 3:1  |  |               |  |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | <1   |  |               |  |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | <3   |  |               |  |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |  |               |  |
| Количество и тип выходных разъёмов                            | Клеммная колодка   |  |               |  |
| КПД   |  |  |               |  |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | 95.0   |  | 95.5          |  |
| КПД в экономичном режиме, %                                   | 98.8   |  | 99.0          |  |
| АКБ   |  |  |               |  |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA  |  |               |  |
| Количество встроенных АКБ, шт.                                | 20   |  |               |  |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | 240  |  |               |  |
| Ёмкость батареи, Ач   | 9  |  |               |  |
| Ток заряда, А   | 12   |  | 15            |  |
| Управление  |  |  |               |  |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |  |               |  |
| Интерфейсные порты  | RS232, USB, слот SNMP  |  |               |  |
| Возможность параллельной работы                               | Да   |  |               |  |
| Окружающая среда  |  |  |               |  |
| Влажность   | Относительная влажность 0—90 % при температуре 0—40 °C (без конденсации)   |  |               |  |
| Уровень шума (дБ)   | <45  |  | <50           |  |
| Физические характеристики                                     |  |  |               |  |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 191 x 460 x 720  |  |               |  |
| Вес, кг   | 54   |  | 63            |  |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия KOT31 (10-20кВА)

### Характеристики

- Параллельное резервирование N+X, поддержка до 4 устройств, работающих параллельно
- Двойное преобразование в режиме реального времени с управлением DSP
- Широкий диапазон входного напряжения: 208–478 В
- Широкий диапазон входной частоты: 40–70 Гц
- Гармонические искажения входного тока: <3%
- Два источника входного сигнала (опционально)
- Максимальный зарядный ток до 18 А (настраивается)
- Поддержка режимов работы 3/1 и 1/1
- Совместимость с генератором
- Режим ECO для экономии энергии
- Интеллектуальная регулировка скорости вращения вентилятора
- Самодиагностика при запуске ИБП
- Режим преобразователя частоты 50/60 Гц
- Холодный запуск
- Множественные функции защиты: от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, перезаряда и чрезмерного разряда аккумулятора, низкого выходного напряжения и неисправности вентилятора
- Множественные интерфейсы связи: USB, RS232, RS485,
- параллельный порт, сухой контакт, интеллектуальный слот, карта SNMP
- (опционально), релейная карта (опционально), датчик температуры аккумулятора (опционально)



Задняя панель



## Технические характеристики

| Модель  | КОТ31-10K-LCD  | КОТ31-15K-LCD | КОТ31-20K-LCD |
|---|--|---------------|---------------|
| Мощность (ВА/Вт)  | 10000/10000  | 15000/15000   | 20000/20000   |
| Вход  |  |               |               |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 380 / 400 / 415  |               |               |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 208~478  |               |               |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |               |               |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70  |               |               |
| Гармонические искажения (THDi), %                             | ≤3   |               |               |
| Выход   |  |               |               |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 220 / 230 / 240  |               |               |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |               |               |
| Коэффициент мощности  | 1  |               |               |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |               |               |
| Крест-фактор  | 3:1  |               |               |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | ≤2   |               |               |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | ≤5   |               |               |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |               |               |
| КПД   |  |               |               |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | До 93.5  | До 94.5       |               |
| АКБ   |  |               |               |
| Наличие встроенных АКБ  | Нет  |               |               |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA  |               |               |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | ±120   |               |               |
| Ток заряда, А   | 14   | 16            | 18            |
| Управление  |  |               |               |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |               |               |
| Интерфейсные порты  | RS232, USB, RS485, "сухие" контакты, слот SNMP   |               |               |
| Возможность параллельной работы                               | Да   |               |               |
| Окружающая среда  |  |               |               |
| Влажность   | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °C (без конденсации)   |               |               |
| Уровень шума (дБ)   | <55  |               | <58           |
| Физические характеристики                                     |  |               |               |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 250 x 580 x 655  |               |               |
| Вес, кг   | 33   | 37            | 38            |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия KOT31-M

### Характеристики

- Модульная конструкция, возможность горячей замены всех внутренних модулей
- Параллельное резервирование N+X
- Двойное онлайн-преобразование с управлением DSP
- Гармонические искажения входного тока: <3%
- Оптимизированная группа аккумуляторов, количество аккумуляторов: 16/18/20штук
- Конструкция с высоким коэффициентом мощности: PF 1,0
- Широкий диапазон входного напряжения: 208–478 В
- Широкий диапазон входной частоты (40–70 Гц)
- Поддержка подключения генератора
- Поддержка режима ECO
- Сенсорный экран
- Каждый модуль с отдельным LCD-дисплеем
- Интеллектуальная регулировка вентилятора для продления срока его службы
- Холодный запуск
- Функция EPO



## Технические характеристики

|   |  |  |
|---|--|--|
| Модель  | КОТ31-М-45/15  |  |
| Мощность (ВА/Вт)  | 45000/45000  |  |
| Силовой модуль (PM15), (ВА/Вт)                                | 15000/15000  |  |
| Количество модулей  | 3+1 (резервный)  |  |
| Вход  |  |  |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 380 / 400 / 415  |  |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 208~478  |  |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |  |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70  |  |
| Гармонические искажения (THDi), %                             | ≤3   |  |
| Выход   |  |  |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 220 / 230 / 240  |  |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |  |
| Коэффициент мощности  | 1  |  |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |  |
| Крест-фактор  | 3:1  |  |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | ≤2   |  |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | ≤5   |  |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |  |
| КПД   |  |  |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | 94   |  |
| АКБ   |  |  |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA  |  |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | ±96/108/120  |  |
| Ток заряда, А   | 20   |  |
| Управление  |  |  |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |  |
| Интерфейсные порты  | RS232, USB, RS485, "сухие" контакты, слот SNMP   |  |
| Возможность параллельной работы                               | Да   |  |
| Окружающая среда  |  |  |
| Влажность   | Относительная влажность 0—90 % при температуре 0—40 °C (без конденсации)   |  |
| Уровень шума (дБ)   | <55  |  |
| Физические характеристики                                     |  |  |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 600 x 840 x 1400   |  |
| Размер силового модуля (Ш x Г x В), мм                        | 443 x 580 x 131 (3U)   |  |
| Вес, кг   | 158  |  |
| Вес силового модуля, кг                                       | 30   |  |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия KOT33 (10-20кВА)

### Характеристики

- Конструкция с высокой удельной мощностью
- Параллельное резервирование N+X, поддержка до 4 устройств, работающих параллельно
- Двойное преобразование в режиме реального времени с управлением DSP
- Гармонические искажения входного тока:  $< 3\%$
- Широкий диапазон входного напряжения: 208–478 В
- Широкий диапазон входной частоты: 40–70 Гц
- Два источника входного сигнала (опционально)
- Сенсорный 7-дюймовый ЖК-дисплей
- Совместимость с генератором
- Режим ECO для экономии энергии
- Интеллектуальная регулировка скорости вращения вентилятора
- Самодиагностика при запуске ИБП
- Режим преобразователя частоты 50/60 Гц
- Холодный запуск
- Выходная мощность может соответствовать 100 % несимметричной нагрузке
- Множественные функции защиты: от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, перезаряда и чрезмерного разряда аккумулятора, низкого выходного напряжения и неисправности вентилятора
- Множественные интерфейсы связи: USB, RS232, RS485,
- параллельный порт, сухой контакт, интеллектуальный слот, карта SNMP
- (опционально), релейная карта (опционально), датчик температуры аккумулятора (опционально)



Задняя панель

## Технические характеристики

| Модель  | КОТ33-10K-LCD  |  | КОТ33-20K-LCD |  |
|---|--|--|---------------|--|
| Мощность (ВА/Вт)  | 10000/10000  |  | 20000/20000   |  |
| Вход  |  |  |               |  |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 380 / 400 / 415  |  |               |  |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 305 ~ 478 (208 ~ 478 при 50% нагрузке)   |  |               |  |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |  |               |  |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70 (50/60 Авто определение)   |  |               |  |
| Гармонические искажения (THDi), %                             | ≤3   |  |               |  |
| Выход   |  |  |               |  |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 380 / 400 / 415  |  |               |  |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |  |               |  |
| Коэффициент мощности  | 1  |  |               |  |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |  |               |  |
| Крест-фактор  | 3:1  |  |               |  |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | ≤2   |  |               |  |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | ≤5   |  |               |  |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |  |               |  |
| Количество и тип выходных разъёмов                            | Клеммная колодка   |  |               |  |
| КПД   |  |  |               |  |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | 93.5   |  | 94.5          |  |
| АКБ   |  |  |               |  |
| Наличие встроенных АКБ  | Да   |  |               |  |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA  |  |               |  |
| Количество встроенных АКБ, шт.                                | 40   |  |               |  |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | ±120   |  |               |  |
| Ёмкость батареи, Ач   | 18 (2 группы по 9Ач)   |  |               |  |
| Ток заряда, А   | 2.7  |  |               |  |
| Управление  |  |  |               |  |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |  |               |  |
| Интерфейсные порты  | RS232, USB, RS485, "сухие" контакты, слот SNMP   |  |               |  |
| Возможность параллельной работы                               | Да   |  |               |  |
| Окружающая среда  |  |  |               |  |
| Влажность   | Относительная влажность 0—90 % при температуре 0—40 °C (без конденсации)   |  |               |  |
| Уровень шума (дБ)   | <55  |  | <58           |  |
| Физические характеристики                                     |  |  |               |  |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 250 x 900 x 868  |  |               |  |
| Вес, кг   | 129  |  | 187           |  |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительной характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия KOT33 (30-40кВА)

### Характеристики

- Конструкция с высокой удельной мощностью
- Параллельное резервирование N+X, поддержка до 4 устройств, работающих параллельно
- Двойное преобразование в режиме реального времени с управлением DSP
- Гармонические искажения входного тока:  $< 3\%$
- Широкий диапазон входного напряжения: 208–478 В
- Широкий диапазон входной частоты: 40–70 Гц
- Два источника входного сигнала (опционально)
- Сенсорный 7-дюймовый ЖК-дисплей
- Совместимость с генератором
- Режим ECO для экономии энергии
- Интеллектуальная регулировка скорости вращения вентилятора
- Самодиагностика при запуске ИБП
- Режим преобразователя частоты 50/60 Гц
- Холодный запуск
- Выходная мощность может соответствовать 100 % несимметричной нагрузке
- Множественные функции защиты: от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, перезаряда и чрезмерного разряда аккумулятора, низкого выходного напряжения и неисправности вентилятора
- Множественные интерфейсы связи: USB, RS232, RS485,
- параллельный порт, сухой контакт, интеллектуальный слот, карта SNMP
- (опционально), релейная карта (опционально), датчик температуры аккумулятора (опционально)



Задняя панель



## Технические характеристики

| Модель  | КОТ33-30K-LCD  | КОТ33-40K-LCD |
|---|--|---------------|
| Мощность (ВА/Вт)  | 30000/30000  | 30000/30000   |
| Вход  |  |               |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 380 / 400 / 415  |               |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 305 ~ 478 (208 ~ 478 при 50% нагрузке)   |               |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |               |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70 (50/60 Авто определение)   |               |
| Гармонические искажения (THDi), %                             | ≤3   |               |
| Выход   |  |               |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 380 / 400 / 415  |               |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |               |
| Коэффициент мощности  | 1  |               |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |               |
| Крест-фактор  | 3:1  |               |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | ≤2   |               |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | ≤5   |               |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |               |
| Количество и тип выходных разъёмов                            | Клеммная колодка   |               |
| КПД   |  |               |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | 94.5   |               |
| АКБ   |  |               |
| Наличие встроенных АКБ  | Нет  |               |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA  |               |
| Количество АКБ в группе, шт.                                  | 20   | 30            |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | ±120   | ±180          |
| Ток заряда, А   | 20   |               |
| Управление  |  |               |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |               |
| Интерфейсные порты  | RS232, USB, RS485, "сухие" контакты, слот SNMP   |               |
| Возможность параллельной работы                               | Да   |               |
| Окружающая среда  |  |               |
| Влажность   | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °C (без конденсации)   |               |
| Уровень шума (дБ)   | <61  | <64           |
| Физические характеристики                                     |  |               |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 250 x 580 x 655  |               |
| Вес, кг   | 43   | 46            |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия КОТЗЗ (60-120кВА)

### Характеристики

- Конструкция с высокой надёжностью  
Широкий диапазон входного напряжения 138–485 В (фазное напряжение 80–280 В), без снижения номинальных характеристик при входном напряжении  $\geq 305$  В.
- Экономия энергии  
Высокий коэффициент мощности на входе, может достигать 0,99  
Трехуровневая топология инвертора, КПД может достигать 95,5%
- Функция параллельного резервирования  
Поддержка параллельной расширенной работы: максимум 6 устройств  
Поддержка параллельного использования аккумуляторов для ИБП
- Совместим с генератором  
Функция Power Walk In позволяет снизить пусковой ток, воздействие на систему и мощность генератора
- Высокая нагрузочная способность  
Коэффициент выходной мощности составляет 1,0, ИБП может обеспечивать питание при 100%-ной неравномерности нагрузки  
Высокая адаптивность к нагрузке, возможность подключения полностью индуктивной или ёмкостной нагрузки
- Поддержка VRLA и литиевых аккумуляторов  
Совместимость с VRLA или литиевыми аккумуляторами
- Функция LBS  
Функция LBS позволяет синхронизировать работу двух независимых систем ИБП, что повышает надёжность системы
- Интеллектуальное управление  
Поддержка USB, RS485, RS232, BMS, SNMP, платы с сухими контактами



## Технические характеристики

| Модель  | КОТ33-60K-LCD  |                  | КОТ33-80K-LCD | КОТ33-100K-LCD | КОТ33-120K-LCD |
|---|--|------------------|---------------|----------------|----------------|
| Мощность (ВА/Вт)  | 60к/60к  |                  | 80к/80к       | 100к/100к      | 120к/120к      |
| Вход  |  |                  |               |                |                |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 380 / 400 / 415  |                  |               |                |                |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 138–305 В при нагрузке 40 %; 305–485 В при нагрузке 100 %  |                  |               |                |                |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |                  |               |                |                |
| Диапазон входной частоты, Гц                                  | 40~70  |                  |               |                |                |
| Гармонические искажения (THDi), %                             | ≤3   |                  |               |                |                |
| Выход   |  |                  |               |                |                |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 380 / 400 / 415  |                  |               |                |                |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |                  |               |                |                |
| Коэффициент мощности  | 1  |                  |               |                |                |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.2%  |                  |               |                |                |
| Крест-фактор  | 3:1  |                  |               |                |                |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | ≤2   |                  |               |                |                |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | ≤4   |                  |               |                |                |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |                  |               |                |                |
| Количество и тип выходных разъёмов                            | Клеммная колодка   |                  |               |                |                |
| КПД   |  |                  |               |                |                |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | До 95.5  |                  |               |                |                |
| АКБ   |  |                  |               |                |                |
| Наличие встроенных АКБ  | Нет  |                  |               |                |                |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA / Li-ion   |                  |               |                |                |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | 360Vdc~600Vdc  |                  |               |                |                |
| Ток заряда, А   | 20   | 40               |               |                |                |
| Управление  |  |                  |               |                |                |
| LCD-дисплей   | Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, процент нагрузки, напряжение аккумулятора, внутренняя температура и оставшееся время автономной работы |                  |               |                |                |
| Интерфейсные порты  | RS232, USB, RS485, "сухие" контакты, слот SNMP   |                  |               |                |                |
| Защита  | Короткое замыкание, перегрузка, перегрев, низкий заряд батареи, неисправность вентилятора  |                  |               |                |                |
| Возможность параллельной работы                               | Да   |                  |               |                |                |
| Окружающая среда  |  |                  |               |                |                |
| Влажность   | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °C (без конденсации)   |                  |               |                |                |
| Уровень шума (дБ)   | <58  | <60              | <62           |                |                |
| Физические характеристики                                     |  |                  |               |                |                |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 250 x 828 x 868  | 442 x 850 x 1200 |               |                |                |
| Вес, кг   | 83   | 144              | 147           | 152            |                |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия KOT33-M

### Характеристики



- **Модульная конструкция**

Все устройства имеют модульную конструкцию, включая силовой модуль, байпасный модуль, модуль мониторинга, которые можно легко интегрировать

Силовой модуль, байпасный модуль, модуль мониторинга — все эти модули можно заменять без остановки работы

- **Высокая надёжность**

Широкий диапазон входного напряжения, диапазон сетевого напряжения составляет 138–485 В. При входном напряжении ниже 305 В мощность ИБП снижается до 40 %. ИБП использует несколько цифровых шин и параллельную систему управления с резервированием, что гарантирует бесперебойную работу всей системы в случае сбоя в одной из цепей.

ИБП продолжит работать в одиночном или параллельном режиме в случае сбоя в каком-либо модуле.

- **Экологичность и энергосбережение**

Высокий коэффициент мощности на входе — до 0,99

Трехуровневая топология, КПД до 96 %, коэффициент нелинейных искажений <3 % (линейная нагрузка 100 %)

ИБП переходит в спящий режим при очень низкой нагрузке (настраивается)

- **Функция LBS**

Функция LBS позволяет синхронизировать работу двух независимых систем ИБП, что повышает надежность системы

- **Поддержка VRLA и литиевых аккумуляторов**

Совместимость с VRLA или литиевыми аккумуляторами

- **Функция параллельного резервирования**

Поддержка параллельного расширения: максимум 8 устройств. Поддержка параллельного использования аккумуляторов для ИБП

- **Высокая нагрузочная способность\***

Коэффициент выходной мощности равен 1,0, ИБП может обеспечивать питание при 100 % несимметричной нагрузке

Высокая адаптивность к нагрузке, возможность подключения полностью индуктивной или емкостной нагрузки

- **Интеллектуальное управление**

Цветной сенсорный ЖК-дисплей с диагональю 7 дюймов

Поддержка записи и экспорта журналов истории и журналов неисправностей

Поддержка SNMP, RS232, RS485, BMS, интерфейса с сухими контактами  
Поддержка обновления встроенного ПО в режиме реального времени (в режиме байпас)

Функции EPO и REPO

- **Совместимо с генератором**

Функция Power Walk In позволяет снизить пусковое воздействие на систему и уменьшить мощность генератора

## Технические характеристики

| Модель  | КОТ33-М-200/50   | КОТ33-М-300/50 |
|---|--|----------------|
| Мощность, (ВА/Вт)   | 200к/200к  | 300к/300к      |
| Силовой модуль (PM50), (ВА/Вт)                                | 50к/50к  |                |
| Количество модулей  | 4  | 6              |
| Вход  |  |                |
| Номинальное входное напряжение, В                             | 380 / 400 / 415  |                |
| Диапазон входного напряжения, В                               | 138–305 при нагрузке 40 %; 305–485 при нагрузке 100 %  |                |
| Коэффициент мощности  | ≥ 0.99   |                |
| Гармонические искажения (THDi), %                             | ≤3   |                |
| Выход   |  |                |
| Номинальное выходное напряжение, В                            | 380 / 400 / 415  |                |
| Точность выходного напряжения, %                              | ±1   |                |
| Коэффициент мощности  | 1  |                |
| Выходная частота (режим работы от АКБ), Гц                    | 50/60 ±0.1%  |                |
| Крест-фактор  | 3:1  |                |
| Искажения выходного напряжения (THDv), линейная нагрузка, %   | ≤2   |                |
| Искажения выходного напряжения (THDv), нелинейная нагрузка, % | ≤4   |                |
| Форма сигнала   | "чистый" синус   |                |
| КПД   |  |                |
| КПД в режиме работы от электросети, %                         | До 96  |                |
| КПД в экономичном режиме, %                                   | До 99  |                |
| АКБ   |  |                |
| Наличие встроенных АКБ  | Нет  |                |
| Тип аккумуляторных батарей                                    | Свинцово-кислотные AGM VRLA / Li-ion   |                |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                     | 360~600  |                |
| Ток заряда, А   | 20   |                |
| Управление  |  |                |
| LCD-дисплей   | Сетевое напряжение, режим байпаса, низкий заряд батареи, неисправность батареи, перегрузка и неисправность ИБП |                |
| Интерфейсные порты  | RS232, USB, RS485, "сухие" контакты, слот SNMP   |                |
| Возможность параллельной работы                               | Да   |                |
| Окружающая среда  |  |                |
| Влажность   | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °С (без конденсации)                                       |                |
| Уровень шума (дБ)   | <73  |                |
| Физические характеристики                                     |  |                |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 600 x 852 x 2000   |                |
| Размер силового модуля (Ш x Г x В), мм                        | 440 x 620 x 130  |                |
| Вес, кг   | 270  | 290            |
| Вес силового модуля, кг                                       | 34   |                |

\*Эта серия продуктов не совместима с нагрузками с обратной связью по энергии, в том числе с компьютерными томографами в медицинской сфере, станками для резки в полупроводниковой промышленности, а также со всеми типами лифтов и другим оборудованием с электроприводом, в котором на входе установлены инверторы с обратной связью по энергии.

\*\* Все права защищены.

\*\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия LT

### Общие сведения

ИБП серии LT специально разработан для персональных компьютеров и обладает множеством функций: он лёгкий и компактный, поэтому идеально подходит для работы в ограниченном пространстве.

ИБП оснащён двумя повышающими и одним понижающим автотрансформаторами для стабилизации широкого диапазона входного напряжения. Он также оснащён функцией запуска от постоянного тока, которая позволяет запускать ИБП без подключения к сети переменного тока.

Компактный формат ТБП серии LT сочетается с широким набором функций и характеристик.



### Характеристики

- Линейно-интерактивный ИБП с аппроксимированной синусоидальной формой выходного сигнала.
- Превосходное микропроцессорное управление гарантирует высокую надежность (технология внутренней самодиагностики)
- Повышающее и понижающее управление AVR для стабилизации напряжения (Широкий диапазон входного напряжения с двумя повышающими и одним понижающим регулятором)
- Автоматический перезапуск при восстановлении переменного тока
- Функция холодного запуска
- Зарядка в режиме ожидания
- Функция быстрой интеллектуальной подзарядки аккумулятора
- Совместимость с генератором
- ЖК-экран
- Порт связи USB и защита RJ11/RJ45



Задняя панель

- ① Вход переменного тока
- ② Выходная розетка
- ③ Связь через USB и RJ11
- ④ Связь через USB
- ⑤ RJ45



## Технические характеристики

| Модель                                    | LT-800-LCD  | LT-1200-LCD     | LT-1500-LCD     | LT-2000-LCD | LT-3000-LCD     |
|---|---|-----------------|-----------------|-------------|-----------------|
| Мощность (ВА/Вт)                          | 800/480   | 1200/720        | 1500/900        | 2000/1200   | 3000/1800       |
| Вход                                      |   |                 |                 |             |                 |
| Номинальное входное напряжение, В         | 230   |                 |                 |             |                 |
| Диапазон входного напряжения, В           | 140 ~ 300   |                 |                 |             |                 |
| Диапазон входной частоты, Гц              | 50 /60  |                 |                 |             |                 |
| Выход                                     |   |                 |                 |             |                 |
| Регулировка напряжения AC (режим Batt.)   | ±10%  |                 |                 |             |                 |
| Диапазон частот (Batt. Режим) (Гц)        | 50/60 ±1  |                 |                 |             |                 |
| Время переключения на АКБ, мс             | 4 - 8   |                 |                 |             |                 |
| Форма сигнала (режим Batt.)               | Аппроксимированная синусоида  |                 |                 |             |                 |
| Количество и тип выходных разъёмов        | 2*Schuko CEE7/4   | 4*Schuko CEE7/4 |                 |             |                 |
| АКБ                                       |   |                 |                 |             |                 |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC | 12  | 24              |                 |             | 48              |
| Ёмкость и количество АКБ, Ач x шт.        | 9 x 1   | 7x 2            | 9x 2            |             | 9x 4            |
| Время перезарядки (часы)                  | 6–8 до 90 % ёмкости   |                 |                 |             |                 |
| Управление                                |   |                 |                 |             |                 |
| LCD-дисплей                               | Режим работы от сети, режим работы от аккумулятора, уровень нагрузки, уровень заряда аккумулятора, входное напряжение, выходное напряжение, перегрузка, неисправность и низкий заряд аккумулятора |                 |                 |             |                 |
| Сигналы тревоги                           | Режим батареи, низкий заряд батареи, перегрузка, замена батареи, неисправность  |                 |                 |             |                 |
| Коммуникационный порт                     | USB (Supports Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, Unix, and MAC)   |                 |                 |             |                 |
| Защита                                    |   |                 |                 |             |                 |
| Полная защита                             | Защита от короткого замыкания, перегрузки, перезаряда и глубокого разряда   |                 |                 |             |                 |
| Окружающая среда                          |   |                 |                 |             |                 |
| Влажность                                 | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °C (без конденсации)  |                 |                 |             |                 |
| Уровень шума (дБ)                         | <45   |                 | <55             |             |                 |
| Физические характеристики                 |   |                 |                 |             |                 |
| Размер (Ш x Г x В), мм                    | 298 x 101 x 142   | 353 x 149 x 162 | 380 x 158 x 198 |             | 436 x 145 x 212 |
| Вес, кг                                   | 4.9   | 8.4             | 10.1            | 10.5        | 23              |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия LTM

## Общие сведения

Серия ИБП LTM оснащена интеллектуальным микропроцессорным управлением, системой стабилизации напряжения AVR, интеллектуальным интерфейсом USB и функцией холодного старта.

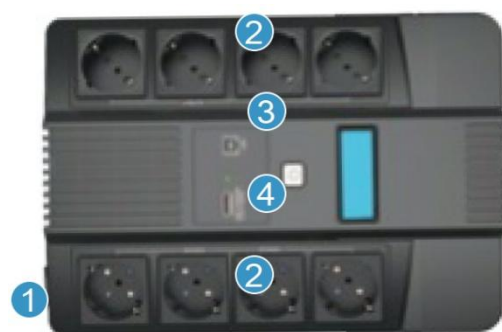
Данная модель разработана как универсальное решение для защиты бытовой техники и оборудования небольшого офиса.

В ИБП встроено USB-зарядное устройство, с помощью которого можно заряжать мобильный телефон, планшет и другие портативные устройства.



## Характеристики

- Повышающий и понижающий автотрансформаторы корректируют пониженное или повышенное напряжение, чтобы минимизировать расход энергии аккумулятора и тем самым продлить срок его службы.
- Встроенный USB-порт обеспечивает возможность подзарядки только мобильного телефона или планшета.
- Благодаря эргономичной конструкции для укладки кабеля доступ к нему осуществляется только сверху.
- Функция холодного запуска.
- Интеллектуальный USB-интерфейс для управления питанием поддерживает мониторинг питания и состояния ИБП в режиме реального времени.
- Автоматическое отключение, расписание и множество других расширенных функций управления питанием. Функция автоматического перезапуска позволяет автоматически перезапускать ИБП после восстановления работоспособности.



Задняя панель

- ① Вход переменного тока
- ② Выходные розетки
- ③ Связь через USB
- ④ Зарядка USB

## Технические характеристики

| Модель  | LTM-800   |                | LTM-1000 |
|---|---|----------------|----------|
| Мощность (ВА/Вт)  | 800/480   |                | 1000/600 |
| Вход  |   |                |          |
| Номинальное входное напряжение, В                               | 220   |                |          |
| Диапазон входного напряжения, В                                 | 162 ~ 290   |                |          |
| Диапазон входной частоты, Гц                                    | 50 /60  |                |          |
| Выход   |   |                |          |
| Регулировка напряжения AC (режим Batt.)                         | ±10%  |                |          |
| Диапазон частот (Batt. Режим) (Гц)                              | 50/60 ±1  |                |          |
| Время переключения на АКБ, мс                                   | 2 - 6   |                |          |
| Форма сигнала (режим Batt.)                                     | Аппроксимированная синусоида  |                |          |
| Количество и тип выходных разъёмов с аккумуляторной поддержкой  | 4*Schuko CEE7/4   |                |          |
| Количество и тип выходных разъёмов без аккумуляторной поддержки | 4*Schuko CEE7/4   |                |          |
| АКБ   |   |                |          |
| Напряжение на шине постоянного тока, В DC                       | 12  |                |          |
| Ёмкость и количество АКБ, Ач x шт.                              | 9 × 1   | 10 × 1         |          |
| Время перезарядки (часы)  | 6–8 до 90 % ёмкости   |                |          |
| Управление  |   |                |          |
| LED-индикация   | Режим работы от сети, режим работы от аккумулятора, перегрузка, неисправность     |                |          |
| Сигналы тревоги   | Режим батареи, низкий заряд батареи, перегрузка, замена батареи, неисправность    |                |          |
| Коммуникационный порт   | USB (Supports Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, Unix, and MAC) |                |          |
| Защита  |   |                |          |
| Полная защита   | Защита от короткого замыкания, перегрузки, перезаряда и глубокого разряда         |                |          |
| Окружающая среда  |   |                |          |
| Влажность   | Относительная влажность 0–90 % при температуре 0–40 °C (без конденсации)          |                |          |
| Уровень шума (дБ)   | <45   |                |          |
| Физические характеристики                                       |   |                |          |
| Размер (Ш x Г x В), мм  | 293 x 202 x 93  | 309 x 202 x 93 |          |
| Вес, кг   | 4.9   | 6.4            |          |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## АКБ

### Характеристики

Аккумуляторные батареи VOLTAGELAB представляют собой свинцово-кислотные АКБ, выполненные по технологии AGM VRLA. Срок службы – 10 лет (при эксплуатации в стандартных условиях, 9Ан12В – 7 лет).

| Модель   | Напряжение, В | Ёмкость, Ач | Габариты Г*Ш*В, мм | Вес, кг |
|----------|---------------|-------------|--------------------|---------|
| 9Ан12В   | 12            | 9           | 65*151*95(101)     | 2.5     |
| 18Ан12В  |               | 18          | 77*181*167         | 5.15    |
| 28Ан12В  |               | 28          | 166*174*125        | 8.4     |
| 42Ан12В  |               | 42          | 166*196*175(101)   | 13.5    |
| 50Ан12В  |               | 50          | 138*230*211(216)   | 15.1    |
| 55Ан12В  |               | 55          | 138*230*211(216)   | 15.8    |
| 100Ан12В |               | 100         | 173*330*217(222)   | 30      |
| 120Ан12В |               | 120         | 177*407*224        | 32.8    |
| 150Ан12В |               | 150         | 170*479*241        | 42      |
| 200Ан12В |               | 200         | 238*521*217(222)   | 56      |



\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия ВВ

### Общие сведения

Батарейные блоки серии ВВ предназначены для подключения к источникам бесперебойного питания для увеличения времени автономной работы ИБП. Батарейные блоки серии ВВ универсальны – их можно использовать как стоечное решение, так и напольное.

### Характеристики

Конструктив серии ВВ предусматривает два типоразмера корпусов: ВВ08 с возможностью максимального размещения 8 АКБ и ВВ16 – максимальное размещение 16 АКБ выбранного номинала - 7 Ач или 9Ач.

| Тип корпуса | Количество АКБ, шт.      | Напряжение DC шины, В | Габариты Г*Ш*В, мм |
|-------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|
| ВВ08        | 2-8 АКБ ёмкостью 7/9 Ач  | 24 - 96               | 408*442*86         |
| ВВ16        | 9-16 АКБ ёмкостью 7/9 Ач | 48 - 192              | 700*442*86         |



| Расшифровка наименования батарейных блоков: ВВ08-48V -18АН-R |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Количество АКБ, шт.  | Напряжение DC шины, В | Суммарная ёмкость, Ач |
| 08   | 48                    | 18                    |

## Номенклатура серии ВВ

В зависимости от сочетания типа корпуса (ВВ08 или ВВ16), количества установленных АКБ (от 2 до 16) и количества параллельных групп АКБ, формируется номенклатура моделей батарейных блоков серии ВВ:

| Наименование бат. блока | Описание  | Используется с ИБП                   |
|-------------------------|---|--------------------------------------|
| ВВ02-24V-9Ан-Р          | Батарейный блок с 2 АКБ и номинальным напряжением в 24В DC. 1 группа АКБ с общей ёмкостью в 9 Ач.   | KOR11-1K-LCD<br>KOT11-1K-LCD         |
| ВВ04-24V-18Ан-Р         | Батарейный блок с 4 АКБ и номинальным напряжением в 24В DC. 2 группы АКБ с общей ёмкостью в 18 Ач.  |                                      |
| ВВ06-24V-27Ан-Р         | Батарейный блок с 6 АКБ и номинальным напряжением в 24В DC. 3 группы АКБ с общей ёмкостью в 27 Ач.  |                                      |
| ВВ08-24V-36Ан-Р         | Батарейный блок с 8 АКБ и номинальным напряжением в 24В DC. 4 группы АКБ с общей ёмкостью в 36 Ач.  |                                      |
| ВВ04-48V-9Ан-Р          | Батарейный блок с 4 АКБ и номинальным напряжением в 48В DC. 1 группа АКБ с общей ёмкостью в 9 Ач.   | KOR11-2K-LCD<br>KOT11-2K-LCD         |
| ВВ08-48V-18Ан-Р         | Батарейный блок с 8 АКБ и номинальным напряжением в 48В DC. 2 группы АКБ с общей ёмкостью в 18 Ач.  |                                      |
| ВВ12-48V-27Ан-Р         | Батарейный блок с 12 АКБ и номинальным напряжением в 48В DC. 3 группы АКБ с общей ёмкостью в 27 Ач. |                                      |
| ВВ16-48V-36Ан-Р         | Батарейный блок с 16 АКБ и номинальным напряжением в 48В DC. 4 группы АКБ с общей ёмкостью в 36 Ач. |                                      |
| ВВ06-72V-9Ан-Р          | Батарейный блок с 6 АКБ и номинальным напряжением в 72В DC. 1 группа АКБ с общей ёмкостью в 9 Ач.   | KOR11-3K-LCD<br>KOT11-3K-LCD         |
| ВВ12-72V-18Ан-Р         | Батарейный блок с 12 АКБ и номинальным напряжением в 72В DC. 2 группы АКБ с общей ёмкостью в 18 Ач. |                                      |
| ВВ16-192V-9Ан-Р         | Батарейный блок с 16 АКБ и номинальным напряжением в 192В DC. 1 группа АКБ с общей ёмкостью в 9 Ач. | KOR11-6(10)K-LCD<br>KOT11-6(10)K-LCD |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.



## Серия BR

### Общие сведения

Батарейные шкафы серии BR используются для размещения аккумуляторных батарей различной ёмкости, обеспечивают удобное и безопасное использование АКБ. Прочная металлическая конструкция гарантирует надёжность и устойчивость, шкафы имеют длительный срок службы.

Выбор модели шкафа определяется количеством аккумуляторных батарей – от 4 до 40 шт. Внутри шкафа аккумуляторные батареи соединяются проводами – перемычками. Комплекты проводов рассчитываются индивидуально, изготавливаются и поставляются отдельно.



### Характеристики

| Модель | Вместимость АКБ, шт. |       |       |       |           | Габариты Г*Ш*В,<br>мм. | Вес,<br>кг. |
|--------|----------------------|-------|-------|-------|-----------|------------------------|-------------|
|        | 9 Ач                 | 18 Ач | 28 Ач | 42 Ач | 55/100 Ач |                        |             |
| BR-4   | 40                   | 20    | 12    | 8     | 4         | 450*420*600            | 13.5        |
| BR-6   |                      | 28    | 16    | 12    | 6         | 450*585*600            | 17          |
| BR-8   |                      |       | 20    | 16    | 8         | 450*780*600            | 20.9        |
| BR-16  |                      |       | 40    | 32    | 13        | 455*780*1190           | 41          |
| BR-32  |                      |       |       | 56    | 32        | 880*780*1190           | 76          |
| BR-40  |                      |       |       |       | 40        | 880*950*1190           | 86.6        |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительный характер и может быть изменена без предварительного уведомления.

## Серия RMK19

### Общие сведения

Раздвижные уголки (рельсы) серии RMK19 обеспечивают надежную фиксацию оборудования и удобство монтажа в 19" дюймовых стойках и телекоммуникационных шкафах различной глубины (от 600 до 1200 мм). Максимально допустимая нагрузка – 100 кг.



### Характеристики

| Модель                 | RMK19-600  | RMK19-800          | RMK19-1000         | RMK19-1200          |
|------------------------|--|--------------------|--------------------|---------------------|
| Установка в 19" стойку | С торца или изнутри  |                    |                    |                     |
| Высота, U              | 1  |                    |                    |                     |
| Глубина шкафа, мм      | 600  | 800                | 1000               | 1200                |
| Комплектация           | направляющие - 2 шт., винт М6 - 8 шт., квадратная гайка - 8 шт., винт М5 - 8 шт. |                    |                    |                     |
| Габариты Г*Ш*В, мм     | 370(520) * 57 * 44   | 470(720) * 57 * 44 | 570(920) * 57 * 44 | 670(1120) * 57 * 44 |
| Вес, кг                | 1.4  | 1.8                | 2.2                | 2.6                 |

\* Все права защищены.

\*\* Информация, содержащаяся в документе, носит ознакомительной характер и может быть изменена без предварительного уведомления.