

# Powerpack PLUS & PLUS RM Серия

ОН-ЛАЙН ИБП  
1-3kVA  
одна / одна фаза

Серверы, малые сети и  
IT оборудование



- 1 RS232
- 2 Вентилятор
- 3 SNMP
- 4 Аккумуляторный Слот
- 5 Слот Выхода
- 6 RJ45
- 7 Слот Входа
- 8 Переключатель на входе



- Высокая частота и он-лайн технология с двойной конверсией
- Полностью цифровое микропроцессорное управление
- Широкий диапазон входного напряжения
- ЖКТ экран
- Запуск ИБП без батареи
- Холодный запуск
- Усовершенствованное управление батареями
- Автоматический заряд батарей в выключенном состоянии
- Защита от молний и перенапряжения
- Защита от короткого замыкания и перегрузок
- Автоматическое изменение скорости вращения вентилятора при изменении нагрузки
- Защита сети/факса/модема от перенапряжения
- Отображение на дисплее напряжения батареи и мощности нагрузки
- EMI/RFI фильтры
- RS232 коммуникационный порт с программным обеспечением для мониторинга
- Еро функция (выборочно)



- 1 LCD
- 2 ON/OFF Button
- 3 Self-Test / Silence Button
- 4 Scroll Button
- 5 Normal
- 6 Alarm
- 7 Abnormal

1kVA • 2kVA • 3kVA

**MAKELSAN®**  
Uninterruptible Power Supplies

| МОДЕЛЬ                                         | PLUS1000                                                                                                                                      | PLUS1000-RM     | PLUS2000        | PLUS2000-RM     | PLUS3000        | PLUS3000-RM     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Мощность                                       | 1kBA / 700W                                                                                                                                   |                 | 2kBA / 1400W    |                 | 3kBA / 2100W    |                 |
| ВХОД                                           |                                                                                                                                               |                 |                 |                 |                 |                 |
| Диапазон напряжений                            | При нагрузке <70%,Диапазон напряжений на входе 115 ±5VAC ~295 ±5VAC                                                                           |                 |                 |                 |                 |                 |
|                                                | При нагрузке ≥70%, Диапазон напряжений на входе 160 ±5VAC ~295 ±5VAC                                                                          |                 |                 |                 |                 |                 |
| Номинальная частота (Гц)                       | 46 ~ 54Hz ±0.5Hz или                                                                                                                          |                 |                 |                 |                 |                 |
|                                                | 56~64Гц ± 5%Гц автоматическое опознавание                                                                                                     |                 |                 |                 |                 |                 |
| Фаза                                           | Одна фаза                                                                                                                                     |                 |                 |                 |                 |                 |
| Коэффициент входящей мощности                  | ≥0.97                                                                                                                                         |                 |                 |                 |                 |                 |
| ВЫХОД                                          |                                                                                                                                               |                 |                 |                 |                 |                 |
| Диапазон напряжений                            | 220/230Vac ±1%                                                                                                                                |                 |                 |                 |                 |                 |
| Частотный диапазон                             | Синхронно с прибором в AC режиме; 50Hz/60Hz ±0.2% в режиме аккумулятора                                                                       |                 |                 |                 |                 |                 |
| THD (линейная нагрузка )                       | <3%                                                                                                                                           |                 |                 |                 |                 |                 |
| THD (нелинейная нагрузка)                      | < 6%                                                                                                                                          |                 |                 |                 |                 |                 |
| Коэффициент Мощности                           | 0,8                                                                                                                                           |                 |                 |                 |                 |                 |
|                                                | >110%, 30с переход в режим байпаса;                                                                                                           |                 |                 |                 |                 |                 |
| Перегрузка                                     | >150%, 300мс переход в режим байпаса;                                                                                                         |                 |                 |                 |                 |                 |
| Коэффициент формы (CF)                         | 3:1(максимально)                                                                                                                              |                 |                 |                 |                 |                 |
| Защита от Короткого Замыкания                  | 5 циклов выключение инвертора, обеспечение сигнала тревоги (Режим работы от батарей)                                                          |                 |                 |                 |                 |                 |
|                                                | Предохранитель на входе или выключатель (Байпасс режим)                                                                                       |                 |                 |                 |                 |                 |
| Форма Сигнала                                  | Чистая синусоида                                                                                                                              |                 |                 |                 |                 |                 |
| Время Перехода                                 | Режим работы AC и режим работы от аккумуляторов : 0ms                                                                                         |                 |                 |                 |                 |                 |
|                                                | Режим работы AC и Байпасс режим : 4ms (Номинальное значение 2.5ms)                                                                            |                 |                 |                 |                 |                 |
| Эффективность                                  | ≥87%                                                                                                                                          |                 |                 |                 |                 |                 |
| БАТАРЕЯ                                        |                                                                                                                                               |                 |                 |                 |                 |                 |
| Модель                                         | 12V уплотнённый свинцово-кислотный аккумулятор не требующий технической поддержки                                                             |                 |                 |                 |                 |                 |
| Постоянное Напряжение                          | 36VDC                                                                                                                                         |                 | 96VDC           |                 |                 |                 |
| Батарея                                        | 3×12V/7AH                                                                                                                                     |                 | 8×12V/7AH       |                 |                 |                 |
| Время Резервирования при половине нагрузки     | 12min                                                                                                                                         |                 | 19min           |                 | 16min           |                 |
| Время Резервирования при полной нагрузке       | 5min                                                                                                                                          |                 | 8min            |                 | 5min            |                 |
| Ток Заряда (A) (Стандартная Комплектация)      | 1A                                                                                                                                            |                 | 1A              |                 | 1A              |                 |
| Ток Заряда (A) (дополнительное зарядное устр.) | 7A                                                                                                                                            |                 | 7A              |                 | 7A              |                 |
| Время Перезарядки                              | 90% мощности после 8 часовой зарядки                                                                                                          |                 |                 |                 |                 |                 |
| ИНТЕРФЕЙС                                      | RS232 ; SNMP (выборочно)                                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |                 |
| LCD Индикаторы                                 | 1. Входное напряжение/частота, напряжение аккумуляторной батареи,выходное напряжение/частота, нагрузка Вт/ВА и процент, температура инвертора |                 |                 |                 |                 |                 |
|                                                | 2. Операционный режим : "онлайн", "батарея", "байпас"                                                                                         |                 |                 |                 |                 |                 |
| LED Индикаторы                                 | 1. Зеленый светодиод - нормальная работа                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |                 |
|                                                | 2. Желтый светодиод - предупреждение                                                                                                          |                 |                 |                 |                 |                 |
|                                                | 3. Красный светодиод - аварийная ситуация                                                                                                     |                 |                 |                 |                 |                 |
| Уровень шума                                   | <45дБ                                                                                                                                         |                 |                 |                 |                 |                 |
| УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ                           |                                                                                                                                               |                 |                 |                 |                 |                 |
| Температура                                    | 0~40°C                                                                                                                                        |                 |                 |                 |                 |                 |
| Влажность                                      | 0%~95% (без конденсации)                                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |                 |
| Высота                                         | <1500m                                                                                                                                        |                 |                 |                 |                 |                 |
| ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ                                 |                                                                                                                                               |                 |                 |                 |                 |                 |
| Вес (без батареи) Нетто/Брутто                 | 14/16                                                                                                                                         | 14/16           | 33/35           | 34/36           | 34/36           | 35/37           |
| Вес (доп. зарядное устр.) Нетто/Брутто         | 7.5/9                                                                                                                                         | 8/10            | 14/16           | 19/21           | 15/17           | 20/22           |
| Габариты (В×Ш×Г) мм                            | 144 × 419 × 215                                                                                                                               | 483 × 400 × 89  | 191 × 478 × 339 | 483 × 520× 133  | 191 × 478 × 339 | 483 × 520× 133  |
| Упаковка (В×Ш×Г) мм                            | 258 × 524 × 334                                                                                                                               | 587 × 550 × 254 | 332 × 603 × 482 | 592 × 665 × 292 | 332 × 603 × 482 | 592 × 665 × 292 |

Makelsan оставляет за собой право вносить изменения в дизайн продукта, структуру, спецификации или материалы без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств по проведению изменений и модификации продукции Makelsan ранее или впоследствии проданной.  
Makelsan не гарантирует точности и полноты информации, а также не несет ответственности за типографические опечатки.