

# INF 1100AP-1500AP RM (3U)

## ОСОБЕННОСТИ

### СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

Серия INFINITY (INF-AP RM (3U)) это 6-ти розеточный источник бесперебойного питания в стойечном исполнении (RM), выполненный по «линейно-интерактивной» («Line-interactive») топологии с чистой синусоидой на выходе. Модели рассчитаны на подключение внешних батарей большой емкости (до 200 А·ч), что обеспечивает длительное время автономии при малых затратах.

Старшие модели INFINITY (INF-AP RM (3U)) выполнены в мощностях 1100ВА и 1500ВА и работают с напряжением шины 24В, что означает необходимость подключения минимум двух последовательно соединенных внешних батарей номинальным напряжением 12В каждая или комплекта из нескольких параллельных линеек, включающих по две последовательно соединенные батареи в каждой. Рекомендуемая ёмкость подключаемых батарей 100-200Ач. Максимальный ток заряда старших INF тоже выше и составляет 15А, что способствует быстрой зарядке достаточно больших аккумуляторных батарей.

Сфера применения таких устройств невероятно широка: обеспечении защиты критически важных приборов частного дома или коттеджа, например, газового или твердотопливного котла отопления, различных насосов водоснабжения, освещения, ЦОД, серверных комнат и т.д.

Фактически INFINITY (INF-AP RM (3U)) совмещает в себе одновременно несколько функций, являясь инвертором, стабилизатором напряжения, сетевым фильтром и ИБП (при подключении внешнего аккумулятора). Принцип работы достаточно прост. При отключении напряжения питания от электросети модели серии INFINITY (INF-AP RM (3U)) переключаются на питание от батареи и преобразует постоянное напряжение 12 вольт в переменное напряжение 220В, а при восстановлении штатного напряжения в электросети автоматически переключаются в дежурный режим, с функцией заряда внешних батарей.

Кроме этого, наличие AVR отвечает за постоянную стабилизацию входного напряжения в достаточно широком диапазоне 150 – 275 вольт (при входном напряжении электросети  $\sim 220В \pm 10 \%$ ).

Данные ИБП предназначены для использования только с внешними аккумуляторными батареями. Без внешних аккумуляторных батарей ИБП не будет работать корректно. Использование его в качестве стабилизатора напряжения недопустимо.

### ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ:

- Линейно-интерактивная технология с выходным напряжением в виде чистой синусоиды
- Микропроцессорное управление
- LCD панель с богатым набором индикаторов работы
- Синусоидальная форма выходного сигнала во всех режимах работы – позволяет подключать оборудование с импульсными и с трансформаторными (индуктивная нагрузка) блоками питания
- Автоматический регулятор напряжения AVR (Auto Voltage Regulation)
- Обеспечение большого времени автономии за счет подключения внешних 12В батарей
- Улучшенное управление батареями для продления их срока службы
- Защита от короткого замыкания и перегрузки, ВЧ и импульсных помех на выходе ИБП
- Автоматическая зарядка аккумуляторов в выключенном состоянии
- Коммуникационный порт USB для связи с компьютером позволит своевременно завершить работу

системы с сохранением данных

- Стоечное исполнение корпуса. Стоечная конструкция RM (3U) может быть интегрирована в ЦОД или серверные комнаты.
- Мгновенный мониторинг состояния ИБП доступен с помощью системы дистанционного управления.

Ниже приведены рекомендуемые технические характеристики внешнего аккумуляторного блока/корпуса. Что касается других опций, пожалуйста, убедитесь, что они соответствуют инструкциям по технике безопасности и местному законодательству.

| Модель (RM 3U)                     | INF-500AP RM (3U) | INF-800AP RM (3U) | INF-1100AP RM (3U) | INF-1500AP RM (3U) |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Мощность полная                    | 500BA             | 800BA             | 1100BA             | 1500BA             |
| Мощность активная                  | 300Вт             | 480Вт             | 770Вт              | 1050Вт             |
| Напряжение батареи                 | 12В DC            |                   | 24В DC             |                    |
| Рекомендуемая емкость аккумулятора | 65Ач-200Ач        |                   | 100Ач-200Ач        |                    |
| Ток заряда                         | 10 А              |                   | 15 А               |                    |

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплектация:

- ИБП
- Входной шнур питания 1,2 метра (съёмный)
- Выходной шнур питания 1,2 метра (съёмный)
- Перемычки для подключения внешней АКБ (8 AWG x 800 мм)
- USB-кабель
- Крепеж для монтажа ИБП в стойку
- Коммуникационный кабель RS-232/DB9
- Инструкция по эксплуатации
- Гарантийный талон.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель             | INF-500AP RM (3U)                  | INF-800AP RM (3U) | INF-1100AP RM (3U) | INF-1500AP RM (3U) |
|--------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Тип ИБП            | Линейно-интерактивный              |                   |                    |                    |
| Форм-фактор        | установка в 19" стойку (Rack Type) |                   |                    |                    |
| Мощность полная    | 500 ВА                             | 800 ВА            | 1100 ВА            | 1500 ВА            |
| Мощность активная  | 300 Вт                             | 480 Вт            | 770 Вт             | 1050 Вт            |
| Входное напряжение | 150~275 VAC (±3%)                  |                   |                    |                    |
| Частота тока       | 50Гц/60Гц ±10 % (автоопределение)  |                   |                    |                    |
|                    | Холодный старт                     | Да                |                    |                    |
|                    | Энергосбережение                   | Да                |                    |                    |

|                                                    |                                                                                                                         |                                                                                                 |  |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Фазы                                               | Одна фаза с заземлением                                                                                                 |                                                                                                 |  |
| Выходное напряжение                                | 220/230/240 В DC $\pm$ 5%                                                                                               |                                                                                                 |  |
| Форма напряжения                                   | Чистая синусоида                                                                                                        |                                                                                                 |  |
| Частота тока                                       | 50 Гц или 60 Гц $\pm$ 1%                                                                                                |                                                                                                 |  |
| Время переключения                                 | 2-4 мс (типовое)                                                                                                        |                                                                                                 |  |
| Стабилизация частоты                               | -                                                                                                                       |                                                                                                 |  |
| Номинальный коэффициент мощности                   | 0,6                                                                                                                     | 0,7                                                                                             |  |
| Коррекция коэффициента мощности                    | -                                                                                                                       |                                                                                                 |  |
| Коэффициент гармонических искажений                | -                                                                                                                       |                                                                                                 |  |
|                                                    | -                                                                                                                       |                                                                                                 |  |
| Макс. подавляемая энергия высоковольтных импульсов | 220Дж, 8/20 мкс                                                                                                         |                                                                                                 |  |
| Функция ЕРО                                        | Нет                                                                                                                     |                                                                                                 |  |
| Функция сетевого фильтра                           | Да                                                                                                                      |                                                                                                 |  |
| Функция байпас                                     | Нет                                                                                                                     |                                                                                                 |  |
| Защита ИБП от перегрузок                           | Автоматическое отключение ИБП при перегрузке 110% от номинальной мощности в течение 60 секунд и 130% в течение 3 секунд |                                                                                                 |  |
| Вход ИБП                                           | Автоматическое выключение для защиты от перегрузки и короткого замыкания                                                |                                                                                                 |  |
| Короткое замыкание                                 | Немедленное отключение ИБП от оборудования                                                                              |                                                                                                 |  |
| Сухие контакты*                                    | Нет                                                                                                                     |                                                                                                 |  |
| Защита телефона, факса, модема, локальной сети     | Нет                                                                                                                     |                                                                                                 |  |
| USB-порт                                           | Определение разряда батарей, управление расписанием включения/выключения, мониторинг входного и выходного напряжений    |                                                                                                 |  |
| SNMP                                               | Встроенный слот расширения для SNMP адаптера                                                                            |                                                                                                 |  |
| Тип                                                | Свинцово-кислотные герметизированные необслуживаемые:<br>65 Ач ~ 200 Ач (в комплект не входят)                          | Свинцово-кислотные герметизированные необслуживаемые:<br>100 Ач ~ 200 Ач (в комплект не входят) |  |
| Напряжение и емкость батареи                       | 12В DC                                                                                                                  | 24В DC                                                                                          |  |
| Ток заряда                                         | 10А                                                                                                                     | 15А                                                                                             |  |
| Защита АКБ                                         | Автоматическая диагностика, Чрезмерный разряд, Короткое замыкание, предостережение                                      |                                                                                                 |  |
| Горячая замена батарей                             | Нет                                                                                                                     |                                                                                                 |  |

|                                    |                                                                                                 |      |      |  |    |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--|----|
| Подключение дополнительных батарей | Внешние АКБ                                                                                     |      |      |  |    |
| Выходные разъемы                   | 2 x CEE 7/4 + 4*IEC320 C13 с резервным питанием                                                 |      |      |  |    |
| Размеры ИБП (Ш*Г*В), мм            | 428 x 219 x 130                                                                                 |      |      |  |    |
| Размеры транспортные (Ш*Г*В), мм   | 546 x 328 x 278                                                                                 |      |      |  |    |
| Вес нетто, кг                      | 6,7                                                                                             | 8,3  | 11,8 |  | 13 |
| Вес брутто, кг                     | 8,9                                                                                             | 10,5 | 14   |  | 15 |
| Индикация                          | Цифровой дисплей (LCD)                                                                          |      |      |  |    |
| Звуковая сигнализация              | Звуковые сигналы при переходе в резервный режим, разряда или неисправности батареи и перегрузки |      |      |  |    |
| Акустический шум                   | < 50 дБ (на расстоянии 1 метр от поверхности)                                                   |      |      |  |    |
| Условия работы                     | Максимальная высота над уровнем моря до 2000 м, 0~95% без конденсации, температура 0~40 °C      |      |      |  |    |
| Стандартная гарантия               | 2 года                                                                                          |      |      |  |    |
| Типичный срок службы               | 10 лет                                                                                          |      |      |  |    |