

# MRT 1000-L-3000-L



## ОПИСАНИЕ

Источники бесперебойного питания серии MRT-L («MACAN Rack & Tower-L») изготавливаются по технологии онлайн или двойного преобразования, что обеспечивает максимальную защиту подключаемого к ним оборудования от всех возможных проблем в электросети.

Модели серий MRT-L («MACAN Rack & Tower-L») не имеют встроенных батарей, в конструктиве на их место установлены мощные зарядные устройства 6А. Для обеспечения значительного времени автономной работы защищаемого оборудования требуется подключение внешних батарей или батарейных комплектов (емкостью 50Ач).

Данные ИБП предназначены для использования только с внешними аккумуляторными батареями или батарейными блоками. Без внешних аккумуляторных батарей ИБП не будет работать корректно. Аккумуляторные батареи в комплект ИБП не входят.

Устройства представлены в четырех мощностях (1000 ВА, 1500ВА, 2000 ВА, 3000 ВА) и имеют базовый набор функций для современных онлайн систем бесперебойного питания.

Высокий коэффициент мощности ( $PF=1$ ) обеспечивает максимальную производительность. Полезными при эксплуатации будет работа в режиме высокой эффективности, что позволяет повысить КПД и существенно сэкономить затраты на электроэнергию и обслуживание ИБП. ИБП с помощью фирменного ПО осуществляет мониторинг параметров на входе, и если в течение определенного времени показатели входного напряжения не выходят за пределы установленных величин, то ИБП может перейти в режим высокой эффективности, тем самым повысив КПД.

Все модели серии MRT-L («MACAN Rack & Tower-L») оснащены многофункциональным ЖК-дисплеем, а также портами USB, RS-232 и внутренним слотом для SNMP-адаптера, необходимого для организации удалённого управления и мониторинга его состояния с помощью специального ПО.

Онлайн ИБП MRT-L («MACAN Rack & Tower-L») могут устанавливаться в стандартную 19-дюймовую стойку или на пол в вертикальном положении, для чего в комплекте предусмотрены специальные подставки.

## ОСОБЕННОСТИ

### СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ

1. Защита от перегрузки и короткого замыкания - входной тепловой автомат и автоматическое выключение для защиты электронных схем
2. Повышенное / пониженное напряжение электросети – стабилизация с двойным преобразованием
3. Пропадание напряжения электросети – работа от внешних аккумуляторных батарей (в комплект не входят) или от внешнего батарейного блока
4. Функция сетевого фильтра - электромагнитные и радиочастотные помехи фильтруются входным и выходным EMI/RFI фильтрами
5. Искажение формы синусоидального входного напряжения - нагрузка всегда питается от работающего инвертора
6. Отклонение частоты – стабилизация с двойным преобразованием
7. Переходные процессы в электросети

### СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Модели успешно справятся с защитой и обеспечением непрерывной работы серверов, сетевого, вычислительного, телекоммуникационного, медицинского и другого ответственного оборудования, требовательного к качеству сигнала или поддерживающего критически важные процессы организации.

### Особенности серии:

1. Онлайн ИБП с двойным преобразованием и нулевым временем переключения на аккумуляторы
2. Активная коррекция коэффициента мощности
3. Режим высокой эффективности
4. Выходной коэффициент мощности PF=1 для максимальной производительности
5. Функция перевода ИБП на байпас
6. Защита от перегрузки и короткого замыкания
7. Поворотный LCD-дисплей
8. Индикация уровня заряда батареи
9. 6-скоростной вентилятор охлаждения для снижения уровня шума.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

### ИБП

Входной шнур питания длиной 1,8 метра (съёмный)

Выходной шнур питания длиной 1,8 метра  
 Коммуникационный кабель RS-232/DB9  
 USB-кабель  
 Инструкция по эксплуатации  
 Гарантийный талон  
 Кабель для подключения внешнего аккумулятора длиной 1,15 метра  
 Ушки для монтажа в стойку (Rack Mounting EARS)  
 Стеллажная башенная стойка (Rack Tower Stand)

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		MRT-1000-L	MRT-1500-L	MRT-2000-L	MRT-3000-L
Технология	Тип ИБП	онлайн			
Исполнение	Форм-фактор	установка в 19" стойку или на пол (Rack & Tower)			
Мощность полная		1000 ВА	1500 ВА	2000 ВА	3000 ВА
Мощность активная		1000 Вт	1500 Вт	2000 Вт	3000 Вт
	Входное напряжение	120 – 276В, < при 25% нагрузке			
		140 – 276В, < при 50% нагрузке			
		160 – 276В, < при 75% нагрузке			
		180 – 276В, < при 100% нагрузке			
	Частота тока	50 Гц или 60 Гц (автоопределение)			
	Холодный старт	Да			
	Энергосбережение	Да - Эффективность экономичного режима > 94%			
Фазы	Одна фаза с заземлением				
Выходные параметры	Выходное напряжение	208 В, 220 В, 230 В, 240 В (выбирается пользователем)			
	Форма напряжения	Чистая синусоида			
	Частота тока	50 Гц или 60 Гц			
	Время переключения	0 мс			
	Стабилизация частоты	± 0,25 Гц (от аккумуляторов или в режиме свободной генерации)			
	Номинальный коэффициент мощности	1.0			
	Коррекция коэффициента мощности	> 0,99			
	Коэффициент гармонических искажений	< 2.5% при линейной нагрузке			
< 4% при нелинейной нагрузке					
Защита ИБП и оборудования	Защита от всплесков напряжения	500 Дж		1620 Дж	
	Функция ЕРО	Да			
		Да			
	Функция байпас	Внутренний байпас (автоматический и ручной)			
	Защита ИБП от перегрузок	105~120% в течение 30 секунд (от сети), 101~109% на 10 секунд (от батареи)			
	Вход ИБП	Автоматический выключатель			
Короткое замыкание	Немедленное отключение нагрузки или срабатывание входного автоматического выключателя				

Порты и интерфейсы	Сухие контакты*	Посылает сигналы пропадания входного напряжения и предупреждения разряда батарей, принимает сигнал выключения			
	RS-232 / USB-порт	Определение разряда батарей, управление расписанием включения/выключения ИБП, мониторинг входного и выходного напряжений			
	SNMP	Да, карты SNMP приобретаются отдельно			
Аккумуляторная батарея *Подключается внешняя АКБ (не входит в комплект)	Тип	Свинцово-кислотные герметизированные необслуживаемые			
	Напряжение шины	36 В		72 В	
	Максимальный ток заряда	6А			
	Защита АКБ	Защита от переразряда батарей, автоматическое отключение батарей			
Горячая замена батарей		С возможностью горячей замены			
Подключение дополнительных батарей		Внешние АКБ или внешний батарейный модуль			
Физические параметры	Выходные разъемы	8 x IEC320-C13	8 x IEC320-C13	8 x IEC320-C13	8 x IEC320-C13
	Размеры (Ш*Г*В), мм	428x425x84 (2U)	428x425x84 (2U)	428x635x84 (2U)	
	Вес нетто, кг	10,5кг	17,3кг	16,2кг	17,6кг
	Вес брутто, кг	12,86кг	19кг	18,48кг	19,9кг
	Индикация	Поворотный ЖК дисплей: Входное / выходное напряжение, частота входного / выходного напряжения; Режимы работы: нормальный, байпас, питание от батарей; уровень заряда батарей; уровень нагрузки			
	Звуковая сигнализация	Звуковой сигнал в режиме работы от аккумулятора, при низком заряде аккумулятора, перегрузки и неисправности зарядного устройства			
Параметры окружающей среды	Акустический шум	< 45 Дб			< 50 Дб
	Условия работы	Высота над уровнем моря не более 3500 м, Влажность 0-95% без конденсата, допустимая температура 0~40°C			
Гарантия	Стандартная гарантия	2 года			