

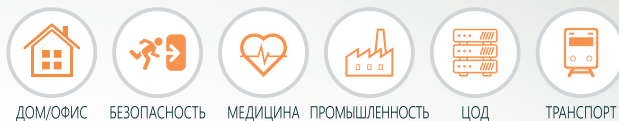
СЕРИЯ

# POWERPACK SE

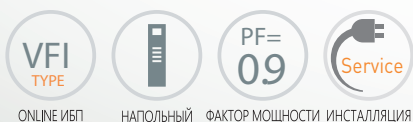
10-15-20 кВА

3:1  
PHASE

ONLINE ИБП



ДОМ/ОФИС БЕЗОПАСНОСТЬ МЕДИЦИНА ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ЦОД ТРАНСПОРТ



ONLINE ИБП НАПОЛЬНЫЙ ФАКТОР МОЩНОСТИ ИНСТАЛЛЯЦИЯ



## ПРЕИМУЩЕСТВА

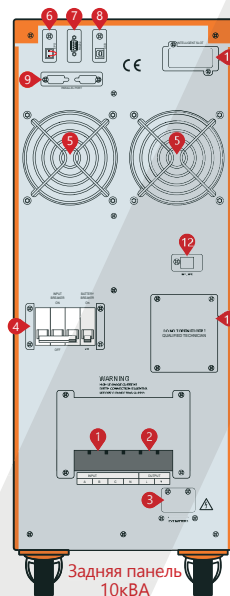
- Высокочастотные ИБП с двойным преобразованием
- Технология с цифровыми сигнальными процессорами
- Коррекция входного фактора мощности (PFC)
- Широкий диапазон входных напряжений (110~300В)
- Выходной фактор мощности 0.9
- Настраиваемая конфигурация АКБ: 192В / 240В
- Холодный старт
- Автоопределение входной частоты
- Режим ECO для экономии электроэнергии
- Режим преобразования частоты 50Гц/60Гц
- Настраиваемое выходное напряжение
- Настраиваемое напряжение конечного разряда АКБ
- Настраиваемый режим фазности (3:1 или 1:1)
- Самодиагностика при включении
- Расширенное управление батареями (ABM)
- Защита от перегрузки и короткого замыкания
- Автоматический заряд АКБ в выключенном состоянии
- Управление скоростью вентилятора в зависимости от нагрузки
- Стандартно: порт RS232
- Стандартно: Удаленное аварийное отключение (EPO)
- Коммуникационные интерфейсы RS485/SNMP/AS400 (Опционально)
- Дополнительные батарейные кабинеты (Опционально)
- Ручной сервисный байпас
- Параллельное подключение с резервированием N+X (Опционально)

## СЕРТИФИКАТЫ

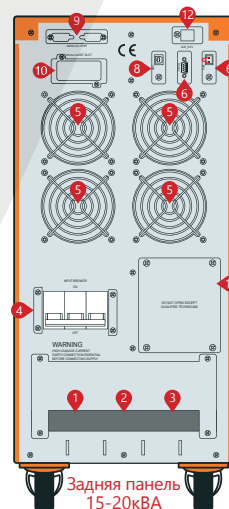


## ВНЕШНИЙ ВИД

- |                |               |                                      |
|----------------|---------------|--------------------------------------|
| 1. Вход сети   | 5. Вентилятор | 9. Карта параллельной работы (Опция) |
| 2. Вход АКБ    | 6. EPO        | 10. SNMP/AS400 (Опция)               |
| 3. Выход       | 7. RS232      | 11. Ручной байпас                    |
| 4. Выключатель | 8. USB        | 12. Температурный сенсор АКБ (Опция) |



Задняя панель  
10кВА



Задняя панель  
15-20кВА

ЭНЕРГИЯ  
ДЛЯ ЖИЗНИ

MAKELSAN®  
Источники Бесперебойного Питания

МОДЕЛЬ			
МОЩНОСТЬ, кВА / кВт	10 / 9		15 / 13,5
ВХОД			
Номинальное напряжение	3 : 1 - ~360 / 380 / 400 / 415 В 1 : 1 - ~208 / 220 / 230 / 240 В (Настраивается)		
Диапазон напряжений	3 : 1 - 50% нагрузка: 190-520 ±5 В; 100% нагрузка: 277-520 ±5 В		
Частота	40 - 70 Гц (Автоопределение)		
Фактор мощности	3 : 1 ≥ 0.95; 1 : 1 ≥ 0.99		
БАЙПАС			
Диапазон напряжений	160В - номинальное выходное напряжение+32В		
Частота	50 / 60 Гц ±5 Гц		
ВЫХОД			
Номинальное напряжение	~208 / 220 / 230 / 240 В (Настраивается)		
Отклонение напряжения	±1%		
Частота	45 - 55 Гц или 55 - 65 Гц (Синхронизировано с сетью); 50 / 60 Гц ±0.2 Гц (Работа от АКБ)		
Форма сигнала	Чистая синусоида		
Крест-фактор	3:1		
Гармонические искажения THDv	≤2% (Линейная нагрузка); ≤5% (Нелинейная нагрузка)		
Время переключения	0 мсек.		
Перегрузочная способность	105% - 125%: Переключение на байпас через 3 мин.		
	125% - 150%: Переключение на байпас через 30сек.		
	150%: Переключение на байпас через 1сек.		
ЭФФЕКТИВНОСТЬ			
Нормальный режим	≥92%		
Режим работы от АКБ	≥91%		
Режим ECO	≥98%		
БАТАРЕИ			
Напряжение шины пост.тока	192 В / 240 В		
Встроенные АКБ	20 x 7/9А/ч (16 Опционально)	Внешние	Внешние
Ток заряда (Макс.)	Модели (S)	1А	
	Модели (H)	1А / 3.5А / 7А	
Время перезаряда	8 часов		
ЗВУКОВЫЕ ОПОВЕЩЕНИЯ			
Отказ сети	Сигнал каждые 4сек.		
Батарея разряжена	Сигнал каждую 1 секунду		
Перегрузка	Двойной сигнал каждую 1сек.		
Авария ИБП	Непрерывный сигнал		
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА			
Влажность	20-90% RH @ 0-40°C (Без конденсации)		
Уровень шума	≤55 dB (1м)	≤60 dB (1м)	
ИНТЕРФЕЙСЫ			
RS232 (стандарт) / USB (опция)	Поддержка Windows®98/2000/2003/XP/Vista/2008/Windows®7/8/10		
SNMP (опция)	ПО Power Management SNMP; встроенный Web интерфейс		
ГАБАРИТЫ И МАССА			
Размеры (ГхШхВ), мм	262 x 580 x 732 (S)	262 x 580 x 628 (H)	
Размеры упаковки (ГхШхВ), мм	359 x 687 x 937 (S)	359 x 687 x 832 (H)	
Масса нетто, кг	25.5 (H), 74.0 (S)	38.5 (H)	39.0 (H)
Масса брутто, кг	29.0 (H), 83.5 (S)	47.0 (H)	47.5 (H)

(S) - обозначение стандартной модели со встроенными АКБ, (H) - обозначение модели без АКБ с увеличенным зарядным током.

Makelsan оставляет за собой право изменять или модифицировать дизайн, конструкцию, спецификации или материалы продукта без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств вносить такие изменения и модификации в продукты Makelsan, проданные ранее.

Makelsan не гарантирует точность и полноту указанных в каталоге данных.