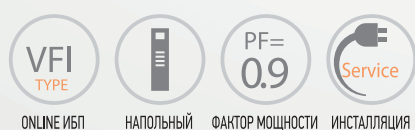
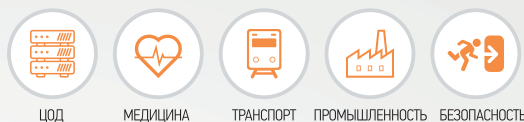


СЕРИЯ BOXER S

10/15/20 кВА **3:3** **3:1**
ФАЗЫ ФАЗЫ

ИСТОЧНИКИ
БЕСПЕРЕБОЙНОГО
ПИТАНИЯ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокочастотное двойное преобразование энергии
- Система управления на базе контроллера DSP
- Корректор коэффициента мощности (PFC) на входе
- Широкий диапазон входных напряжений (220...300В)
- Выходной коэффициент мощности 0.9
- «Холодный» старт
- Автоопределение частоты
- ЭКО-режим для экономии электроэнергии
- Настраиваемое значение выходного напряжения
- Режим частотного преобразователя 50/60 Гц
- Информация о заряде АКБ на дисплее
- Самотестирование при включении
- Расширенное управление параметрами АКБ
- Защита от перегрузки и короткого замыкания
- Заряд АКБ при выключенном ИБП
- Авторегулировка скорости вращения вентиляторов
- Совместим с работой от генератора
- Аварийное отключение питания (EPO)
- Разъём RS232 в стандартной комплектации
- Встроенный сервисный байпас
- USB/SNMP порт (опционально)
- Дополнительные внешние блоки АКБ (опционально)



The BOXER Series is attested by Bureau Veritas with regard to performance (EN 62040-3)



ЭНЕРГИЯ
ДЛЯ ЖИЗНИ

MAKELSAN®
Источники Бесперебойного Питания

МОДЕЛЬ	BOXER S		
	10 / 9	15 / 13,5	20 / 18
МОЩНОСТЬ (кВА/кВт)			
ВХОД			
Номинальное напряжение (В)	~ 380 / 400 / 415, (3Ph+N+PE) -20% +15%		
Диапазон напряжений (В)	~208 ... 478		
Диапазон частоты, (Гц)	50; 45 ... 55; 60: 54 ... 66 (автоопределение)		
Фактор мощности	≥0,99		
Диапазон частот байпаса (Гц)	50 ... 60 ±10%		
Гармонические искажения	≤3% (100% нелинейная нагрузка)		
Диапазон напряжений для ЭКО-режима, (В переменного тока)	Максимальное напряжение: 220: +25 % (опц.: +10%, +15%, +20%); 230: +20 % (опц.: +10%, +15%); 240: +15 % (опц.: +10%) Минимальное напряжение: -45% (опц.: -20%, -30%)		
Работа от генератора	Поддерживается		
ВЫХОД			
Номинальное напряжение	~ 380 / 400 / 415 В (3Ph+N+PE)		
Коэффициент мощности	0,9		
Регулировка напряжения	±1%		
Частота	±1%; ±2%; ±4%; ±5%; ±10% (опционально)		
	Режим АКБ (Гц) 50 ... 60 ± 0.1		
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида		
Крест-фактор	3:1		
Гармонические искажения	≤2% (линейная нагрузка) ≤5% (нелинейная нагрузка)		
Время переключения (мс)	Из режима работы от АКБ в нормальный: 0, с инвертора на байпас: 0		
Динамическая нестабильность	При 100% нагрузке: ±5%		
Перегрузочная способность	≤110%: 60 мин.; 111...125%: 10 мин.; 126...149%: 1 мин. ≥150% немедленное переключение на байпас		
	Режим АКБ >150% переключение на байпас		
Параллельная работа	Опционально		
ЭФФЕКТИВНОСТЬ			
Режим от сети	93,5%	94,5%	
Работа АКБ	92,5%	93,5%	
ЭКО-режим	98%		
БАТАРЕЯ			
Напряжение на массиве АКБ (В)	360 ... 480 постоянного тока	360 ... 480 постоянного тока	480 постоянного тока
Встроенные батареи	(30 ... 40)x12 В 7/9 Ач	(30 ... 40)x12 В 7/9 Ач	40x12 В 7/9 Ач
Ток заряда (А)	5		
Время заряда (ч)	8		
ЗАЩИТА			
Полная защита	Перегрузка, короткое замыкание, заряд-разряд АКБ, фильтрация радиочастотных и электромагнитных помех, Ip20		
ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ			
Ток зарядки	Интеллектуальная система заряда		
Перегрев	Нормальный режим: переключение на байпас; Режим работы от АКБ: немедленное отключение		
Интеллектуальная система индикации	Отказ сети, низкий заряд АКБ, перегрузка, ошибка системы		
Индикация и ЖК-дисплей	Нормальный режим, режим работы от АКБ, режим байпаса, низкий заряд АКБ, перегрузка, ошибка ИБП		
ТРЕВОГА			
Состояние ИБП	Нормальный режим, низкий заряд АКБ, перегрузка, ошибка системы		
Низкий заряд АКБ	Аварийное оповещение и отключение		
Перегрузка	Перегрузка		
Ошибка ИБП	Системная ошибка		
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА			
Рабочая температура	0 ... +40 °С (для ИБП), +20 ... +25 °С (для АКБ)		
Температура хранения	-25 ... +55°С		
Влажность	0 ... 90%		
Высота над уровнем моря	<1000 м – нет ограничений по мощности, <2000 м, доступная мощность до 0,92 от номинальной, <3000 м, доступная мощность до 0,84 от номинальной		
Уровень шума (дБ)	<50		
КОММУНИКАЦИИ			
Коммуникационные интерфейсы	USB, RS232, RS485, параллельный порт, «сухие» контакты, Smart Port, SNMP-карта (опц.), карта релейных контактов (опц.)		
ПО	Muser4000		
Аварийное отключение питания	«Сухие» контакты (опционально)		
СТАНДАРТЫ			
Безопасность	IEC/EN62040-1, IEC/EN60950-1		
ЭМС	IEC/EN62040-2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8		
ГАБАРИТЫ И МАССА			
Размеры Ш x Г x В (мм)	252 x 860 x 777 – модели с отсеком для установки 40 встроенных АКБ,	342 x 856 x 827 – модели с отсеком для установки 60 встроенных АКБ	
Масса нетто (кг)	60	70	80

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.