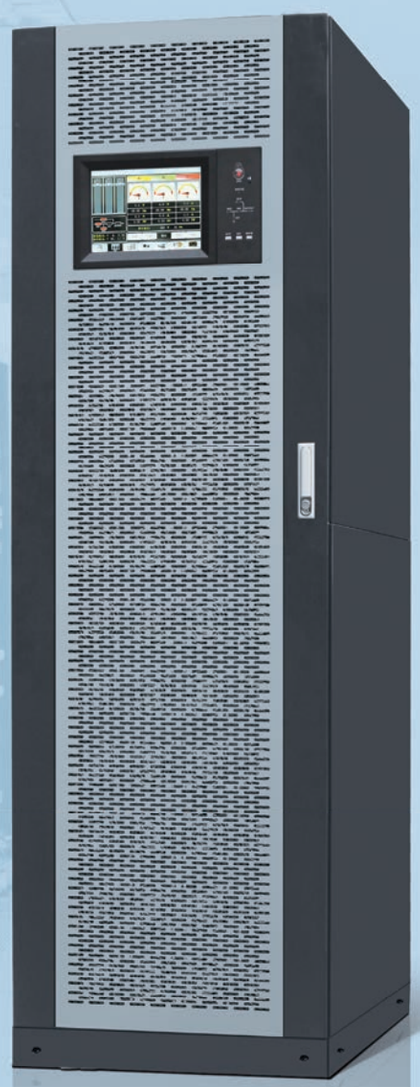
MUST900 Модульный ИБП

30 - 300 кВА модульный ИБП - до 900 кВА



- ДАТА ЦЕНТРЫ & СЕРВЕРЫ
- ИНТЕРНЕТ-ЦЕНТРЫ
- ЛОКАЛЬНЫЕ СЕТИ(LAN)
- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЕ ОБОРУДОВ.
- АВАРИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

GTEC
Quality Energy Provider

Smart Energy
Solutions

ОБЗОР ПРОДУКТА

- **МОДУЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ, С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ГОРЯЧЕЙ ЗАМЕНЫ**
- **СОХРАНЕНИЕ ЭНЕРГИИ**
- **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**
- **ВЫСОКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАР-КИ**
- **УДОБНЫЙ БОЛЬШОЙ ДИСПЛЕЙ**

MUST 30-900 представляет собой последнее поколение модульных ИБП, который сочетает в себе высокую гибкость, самую передовую электронную технологию и прочную конструкцию с интеллектуальным управлением и контролем.

Преимущества

ГИБКОСТЬ

Модульный ИБП обычно гарантирует более высокую доступность по сравнению с обычными ИБП. В MUST 30-900 реализована горячая замена модулей и централизованного байпаса. Кроме того, с помощью дополнительных шкафов, работающих параллельно, он может достигать большой мощности 900кВА.

ЛУЧШИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технология трёхуровневого инвертора, с цифровым управлением, и использование компонентов высокого качества, позволяют получить лучшие электрические характеристики, такие как КПД более 95%, вход PF 0,99 с искажениемтока ниже 3% (THD), выход PF 0,9.

НИЗКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ И ЭФФЕКТИВНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

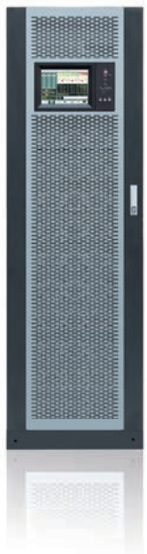
Высокий уровень модульности означает быструю замену неисправного устройства и низкую стоимость ремонта и в целом обслуживания. Возможность управления блоками ИБП, позволяет им работать в меньшем числе, и ИБП работает всегда почти в точке максимальной эффективности. Как следствие, потребление электроэнергии и затраты снижаются.

РУКОВОДСТВО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

Для обеспечения безопасной эксплуатации ИБП, необходимо сбалансировать потребление из различных частей ИБП. Обслуживание батарей также простое, важно проводить его периодически, чтобы продлить срок службы батарей. Покрытые печатные платы платы и эксклюзивная система вентиляции воздуха, обеспечивают длительный срок эксплуатации и в критической среде.

Продуктовая линейка

MUST 30/180
Этот шкаф построен для размещения 6-ти силовых модулей 30 кВА. Это идеальное решение для средней нагрузки, которая требует избыточности или возможность расширения мощности в будущем. Можно подключить до 5 шкафов.
Макс. мощность 180 кВА cosφ = 0.9



MUST 30/300
Этот шкаф предназначен для размещения 10-ти силовых модулей 30 кВА. Это идеальное решение для средних и больших нагрузок.
Макс. мощность 300 кВА cosφ = 0.9

MUST 30/600
Построенный для размещения 20-ти модулей 30 кВА в 2-х различных шкафах. Модуль байпаса, один для обоих шкафов, размещается в третьем кабинете.
Макс.мощность 600 кВА cosφ =0.9

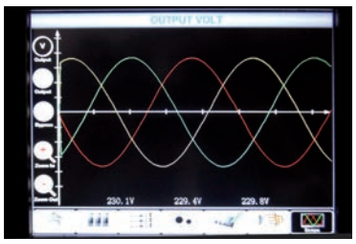
MUST 30/900
Построенный для размещения до 30 модулей в 3-х корпусах. Это решение реализуется с резервированием параллельно 3-х кабинетов 30/300. Максимальная мощность 900 кВА cosφ= 0.9
Дополнительно интеллектуальная система управления параллельно оптимизирует эффективность и безопасность этой инновационной машины.

Дисплей и Коммуникации

Must 900 имеет большой дисплей с сенсорным экраном. Это удобно для пользователей. Есть более 900 записываемых журналов, что позволяет точно анализировать работу. Это также позволяет просмотреть все параметры батареи и исправность батарей. Все настройки доступны на ЖК-дисплее при трех уровнях паролей.

Цветной дисплей 10.4"
EPO: Кнопка аварийного отключения питания со светодиодным индикатором состояния системы

Показывает и записывает рабочее состояние: напряжения, предупреждения, сигналы тревоги и мощность, вход и выход байпаса.



Интегрированный осциллограф для легкого и быстрогоанализа обходного напряжения и выходного напряжения и тока сигнала.

Таймер зарядки и времени автономной работы батареи, чтобы сделать точный анализ состояния батарей и организовать профилактическое обслуживания батареи.

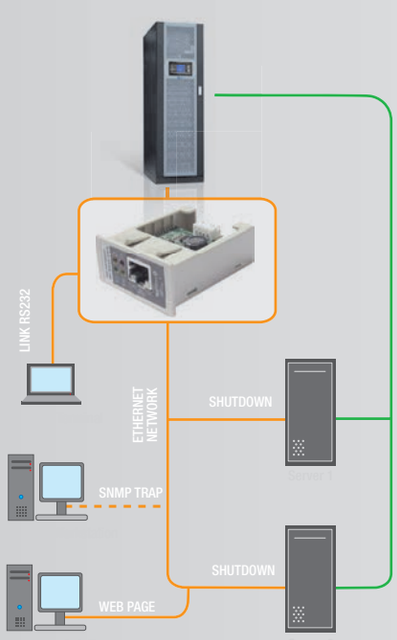
Полный контроль всех параметров модулей. Общее управление внутренней температурой для высокой производительности, контроль скорости вращения вентилятора, интеллектуальное управление параллельной работой.

Разрешается первый ввод в эксплуатацию без использования внешних инструментов. Пароль защищает от случайного доступа и опасных условиях.

СОВРЕМЕННЫЕ КОММУНИКАЦИИ

- Стандартный порт RS232 и порт RS485 с протоколом Modbus интерфейса
- Web / SNMP карта позволяет управлять ИБП по локальнойсети с использованием любого из протоколов связи сети - TCP / IP, HTTP и сетевого интерфейса через SNMP. В случае тревоги он может уведомить пользователей и администраторов по электронной почте; при возникновении длительных перебоев в электропитании защищенные компьютерные системы могут быть правильно отключены.
- Стандартный сухой контакт для ввода / вывода интерфейса. Полезно для промышленных систем и управления зданием. Сухие контакты могут быть программируемыми для других целей.

Прямое соединение с сетью **Ethernet**



ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ВЫПРЯМИТЕЛЬ

- Высокопроизводительный IGBT выпрямитель, с PFC (с контолем PF). Входной PF>0,99
- Полное цифровое управление.
- Низкий входной коэффициент гармонических искажений, менее 3%
- Преимущество: нулевое воздействие к электрической сети и оптимизированная защита конструкции.

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

- Независимое мощное встроенное зарядное устройство в каждом модуле. 20% от номинальной мощности модуля доступной для подзарядки батарей.
- Это означает очень широкий диапазон емкости устанавливаемых батарей.
- Распределенное зарядное устройство, во избежании единой точки отказа.
- Двухуровневый режим заряда батареи, с температурной компенсацией и контролем напряжения разряда
- Два типа теста батареи, чтобы предотвратить неисправность батареи. Автоматическое самотестирование.
- Оптимизирован для наиболее распространенного типа батарей.

ИНВЕРТОР

- Трехуровневая инверторная технология с IGBT с высокой частотой модуляции. Эта гарантия меньшего шума, и эффективности более чем на 95%.
- Выходной PF 0,9.
- Цифровое управление благодаря мощным DSP, гарантирует высокую стабильность и совершенную синусоидальную форму волны даже в случае несбалансированной нагрузки.

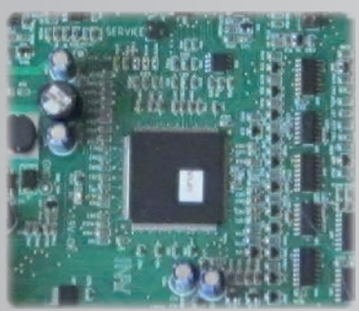
СТАТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬНЫЙ БАЙПАС

- Централизованная статический байпас для номинальной мощности.
- Топ-контроль и очень точная передача энергии.
- Полностью с возможностью горячей замены конструкции.

ДИЗАЙНЕРСКОЕ РЕШЕНИЕ

- Горячая замена всех модулей. Легко и быстро устанавливается в шкаф.
- Инновационная конструкция и максимальная оптимизация воздушного потока.

- В каждом модуле установлен LCD для немедленного анализа параметров модуля и статуса.
- Не требуется каких-либо настроек в модуле, это означает обновление доступной мощности в течение нескольких минут.



- Полностью покрашенные платы гарантируют более продолжительный срок службы модуля.
- Все PCB с верхним доступом для легкого обслуживания.
- Нет воздушного потока в печатной плате. Воздух охлаждает только радиатор. Это увеличивает защитыу печатной платы для самого высокого срока службы и безопасность модулей.

Интеллектуальное параллельное управление

Интеллектуальное параллельное управление это инновационный вид контроля этих ИБП, что позволяет достичь лучшую когда-либо производительность .

- High stability
- Lower maintenance costs
- Reduced power consumption
- Reduced CO_2 emission
- Longer equipment life
- Innovative technology

ЗЕЛЁНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Высокая эффективность обеспечивается самыми последними электронными технологиями.
- Пологая кривая эффективности в большом диапазоне мощности сводит к минимуму потери энергии при более низкой нагрузке.
- Модульная конструкция, которая позволяет достичь требуемую мощность, используя только необходимое количество модулей.
- Отличные входные и выходные электрические характеристики, такие как очень низкий гармонических искажений в сети, что означает чистую электрическую сеть, а также более низкие потери энергии.

Технические характеристики

МОДЕЛЬ	MUST900
Номинальная мощность	30 - 300кВА
	ОСНОВНОЙ ВХОД
Сеть системы	3 Фазы + Нейтраль + Земля
Номинальное напряжен.	380/400/451VAC (Линия-Линия)
Номинальная частота	50/60Гц
Диапазон напряжения	304~478 Vac (Линия-Линия) полная нагрузка 228V~304Vac (Линия-Линия), снижение нагрузки линейно в зависимости от мин фазного напряжения
Диапазон частоты	40Гц~70Гц
Входной Power Factor	>0.99
Коэффициент THDi	<3% (для линейной нагрузки)
	БАЙПАСНЫЙ ВХОД
Номинальное напряжен.	380/400/415VAC (Линия-Линия)
Номинальная частота	50/60Гц
Диапазон входного напр.	Настраиваемое, по умолчанию -20%~+15% До: +10%, +15%, +20%, +25% От: -10%, -15%, -20%, -30%, -40%
Диапазон частоты	Настраиваемая,±1Hz, ±3Hz, ±5Hz
Перегрузка байпаса	110% продолжительная эксплуатация 110%~125% до 5 мин 125%~150% до 1 мин 150%~400% до 1 сек >400% 200мс
	ВЫХОД
Номинальное напряжен.	380/400/415VAC (Линия-Линия)
Номинальная частота	50/60Гц
Выходной Power Factor	0,9
Точность напряжения	±1. 5%(0-100% линейная нагрузка)
Динамическая стабильн.	<5% при изменении нагрузки (20% - 80% -20%)
Динамическая стабильн.	< 30мс при изменении нагрузки (0% - 100% -0%)
Коэффициент THDu	<1% от 0% до 100% линейная нагрузка <6% для нелинейной нагрузки в соответствии IEC/EN62040-3
Перегрузка инвертора	110%, 60 мин; 125%, 10 мин; 150%, 1 мин; >150%,200мс
Регулировка частоты	50/60Гц±0.1%
Диапазон синхронизации	Настраиваемый, ±0.5Гц ~ ±5Гц, по умолчанию ±3Гц
Скорость синхронизации	Настраиваемая, 0.5Гц/сек ~ 3Гц/сек; по умолчание 0.5Гц/сек
	БАТАРЕИ И ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО
Напряжение батарей	±240VDC
Точность напряж. заряда	1%
Мощность заряд. ус-ва	макс=20%
	ЭФФЕКТИВНОСТЬ
Нормальный режим	>95%
Режим батарей	>95%
ECO Режим	>99%
Размеры (мм) ШхГхВ	600x1100x2000
Вес (кг) без батарей	220
Влажность	0 - 95% без конденсата
Шум (дБ на 1м)	65 дБ при 100% нагрузке, 62 дБ при 45% нагрузке

* Рекомендуется обратиться к руководству по эксплуатации, соответствующему правовым нормам
Примечание: технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

G-Tec Service

G-TEC Service, наше учреждение технической помощи, работают высоко квалифицированные инженеры, способные обеспечить надежную службу помощи при продажах.

Выделенный Call Centre для подключения корганизации G-TEC Service. Персонал G-TEC Сервис всегда под рукой, и рады предоставить консультации и помощь по безопасной установке, техническому обслуживанию, при неисправности и ремонте оборудования. G-TEC Сервис может оказать помощь при вводе в эксплуатацию и пуско-наладочные работы оборудования ИБП на месте с дополнительным обучением персоналана площадке во время передачи и обслуживания.

КОНТРАКТЫ НА ОБСЛУЖИВАНИЕ могут быть предоставлены партнёрами G-TEC Service, чтобы минимизировать время отклика и снизить стоимость работ.

Контракты варьируются от периодических инспекционных до всестороннего покрытия, включая рабочую силу и материалы.

БЫСТРО & КАЧЕСТВЕННО: быстрый ремонт на месте гарантируется за счет использования передовых технологии современных ИБП, профессионалов в сфере ИБП UPService и персонала Авторизованных центров по оказанию помощи. UPService гарантирует, что неисправные детали заменяются оригинальными, испытаны и обновлены в целях поддержания безопасности, надежности и эксплуатационных характеристик ИБП.

G-Tec СНГ
gtec.power.su@gmail.com

Rev. 18/5/2015

GTEC Quality Energy Provider

CE