MUST®

ДОМАШНИЙ ИНВЕРТОР СО 100% ЧИСТЫМ СИНУСОМ

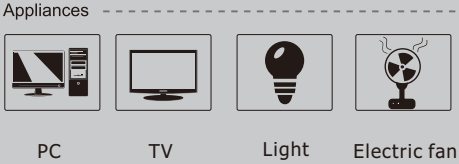
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

С**ИЛОВОЙ** ИНВЕРТОР

300W/400W/500W/600W/800W/1000W

Программное обеспечение поддерживает установку на системы Windows. Для загрузки отсканируйте QR-код или посетите веб-сайт: https://sw.mustpower.com





4200-020300-0500

СОДЕРЖАНИЕ

Общие меры предосторожности 1

Меры предосторожности для персонала 1

Введение 2

Особенности 2

Установка 3

Монтаж устройства..... 3

Подключение аккумулятора..... 4

Эксплуатация..... 6

Светодиодные индикаторы и звуковая сигнализация..... 6

LCD-дисплей 6

Выбор отображения..... 8

Настройка LCD-дисплея 10

Описание режимов работы 12

Режим зарядки..... 13

Коды ошибок 14

Связь 15

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 15

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 16

ОБ ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ

Цель

В данном руководстве описаны сборка, инсталляция, эксплуатация и устранение неполадок данного устройства. Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство перед установкой и эксплуатацией. Сохраните данное руководство для дальнейшего использования.

Масштаб

Данное руководство содержит рекомендации по технике безопасности и монтажу, а также информацию об инструментах и электропроводке. Следующие случаи не подпадают под действие гарантии:

(1) Гарантия истекла.
(2) Серийный номер был изменен или утерян.
(3) Емкость аккумулятора снизилась из-за внешних повреждений.
(4) Инвертор был поврежден из-за смещения при транспортировке, небрежности и других внешних факторов.
(5) Инвертор был поврежден в результате непреодолимых стихийных бедствий.
(6) Несоответствие условиям электроснабжения или рабочей среде привело к повреждению.

ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1.Перед использованием ознакомьтесь со всеми инструкциями и маркировкой: (l) инвертор (2) батареи (3) данное руководство
2. ВНИМАНИЕ - для снижения риска получения травм заряжайте только свинцово-кислотные АКБ. Если клиент использует залитые АКБ, он должен их обслуживать. АКБ других типов могут привести к повреждению и травмам.
3. Не подвергайте его воздействию дождя, снега или жидкостей типа apu. Он предназначен для использования внутри помещений.
4. Не разбирайте его. Если требуется техническое обслуживание или ремонт, обратитесь в квалифицированный сервисный центр.
5. Во избежание риска поражения электрическим током отсоедините все провода, прежде чем приступать к техническому обслуживанию или чистке. Выключение устройства не уменьшит этот риск.
6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Обеспечьте вентиляцию наружного пространства из батарейного отсека. Корпус аккумуляторной батареи должен быть сконструирован таким образом, чтобы предотвращать накопление и концентрацию газообразного водорода в верхней части отсека.
7. НИКОГДА не заряжайте замерзшую батарею и не подключайте инвертор с напряжением 12 В к аккумулятору 24 В.
8. Проводка ввода/вывода AS должна иметь диаметр провода не менее 16 AWG и быть рассчитана на температуру 75°C или выше. Батарея должна быть рассчитана на температуру 75°C и выше и иметь калибр менее 6AWG.
9. Будьте особенно осторожны при работе с металлическими инструментами рядом с батареями. Короткое замыкание батарей может привести к взрыву.
10. Перед началом эксплуатации ознакомьтесь с инструкциями производителя батареи по установке и техническому обслуживанию.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

1.Запаситесь большим количеством пресной воды и мыла на случай попадания кислоты из аккумулятора на кожу, одежду или в глаза.
2. Избегайте прикосновения к глазам во время работы с батарейками.
3. НИКОГДА не курите и не допускайте возникновения искры или пламени вблизи батареи.
4. При работе с батарейками снимайте личные металлические предметы, такие как кольца, браслеты, ожерелья и часы. Аккумуляторы sap обеспечивают сильный ток короткого замыкания, достаточный для расплавления металла и вызывающий сильный ожог.
5. Если используется система дистанционного автоматического запуска генератора, отключите цепь автоматического запуска и отсоедините генератор во избежание несчастного случая во время технического обслуживания.

СЛЕДУЙТЕ СТАНДАРТУ.

EN 60950-1:2006+A2:2013+A11:2009+A1:2010+A12:2011
EN 55022:2010. EN 55024:2010. EN 61000-3-3:2008

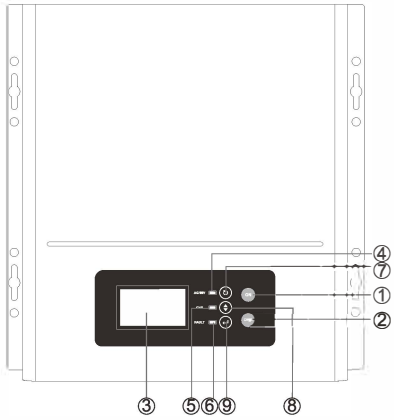
ВСТУПЛЕНИЕ

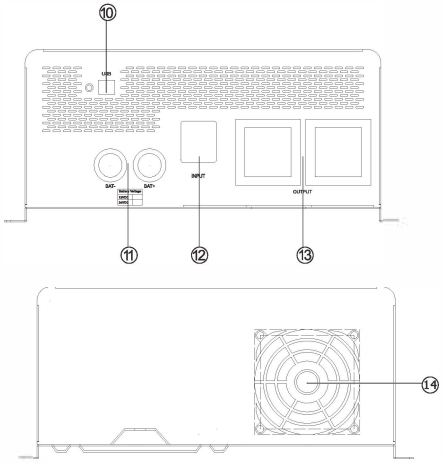
Это экономичный, интеллектуальный автономный инвертор. Полнофункциональный ЖК-дисплей обеспечивает настраиваемую пользователем и легкодоступную настройку кнопок, таких как ток заряда батареи, напряжение заряда батареи, частота, звуковой сигнал и т.д.

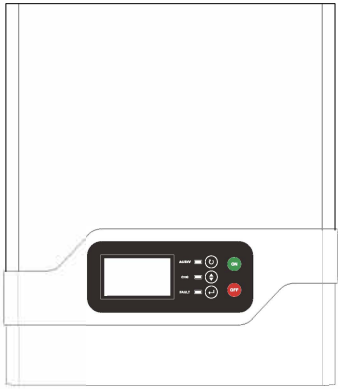
Преимущества:

- Синусоидальный инвертор
- Регулируемый зарядный ток от электросети
- Регулируемый ток зарядки аккумулятора
- Пошаговый алгоритм зарядки
- Дружественный пользовательский интерфейс
- Многофункциональный дисплей
- Защита от перегрузки и короткого замыкания
- Защита аккумулятора от обратной полярности
- Защита от глубокого разряда
- Автоматическое регулирование напряжения
- Связь с ПК

ОБЗОР ПРОДУКТА







1. ВКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ (ON)
2. ВЫКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ (OFF)
3. ЖК-дисплей
4. Светодиод переменного тока/ инвертора
5. Индикатор зарядки
6. Индикатор неисправности
7. ВЫХОД (ESC)
8. ВЫБОР (SEL)
9. ВВОД (ENTER)
10. USB
11. Вход батареи
12. Вход переменного тока
13. Выход переменного тока
14. Вентилятор

УСТАНОВКА

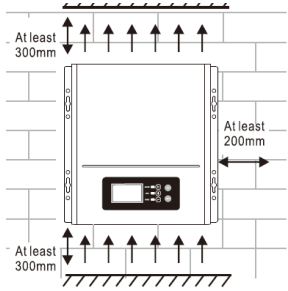
Распаковка и осмотр

Перед установкой, пожалуйста, осмотрите устройство. Убедитесь, что внутри упаковки ничего не повреждено. Вы должны были получить следующие товары внутри посылки.

- Блок X 1
- Система связи X 1
- Руководство пользователя X 1
- Входные данные AS X 1

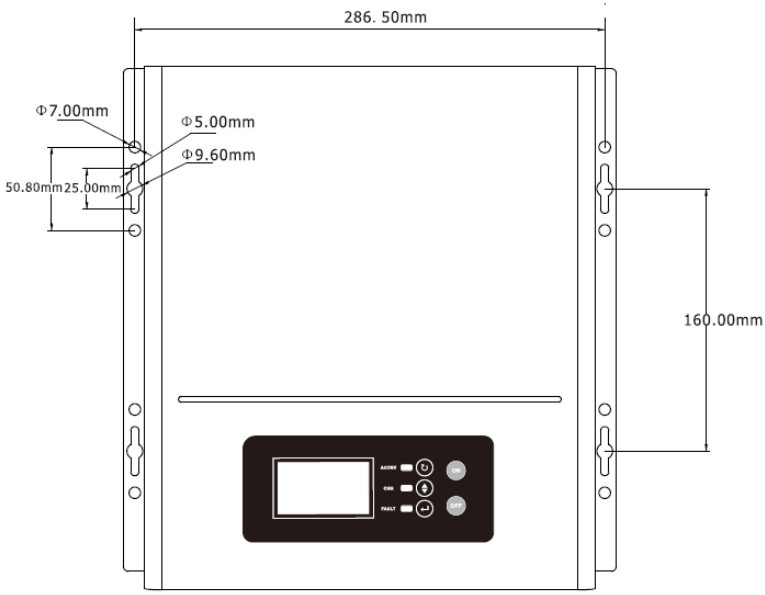
МОНТАЖ УСТРОЙСТВА

- Рассмотрите возможность установки в соответствии с указаниями на инверторе, прежде чем приступать к выбору места установки
- Смонтируйте конструкцию из твердых материалов не горючих.
- Установите этот инвертор на уровне глаз, чтобы обеспечить возможность считывания данных с ЖК-дисплея
- Для надлежащей циркуляции воздуха и отвода тепла оставьте зазор. 200 мм в сторону и приблизительно на 300 мм выше и ниже устройства.
- Температура окружающей среды должна быть от 0 до 40 градусов для обеспечения оптимальной работы
- Рекомендуемое положение установки - прикреплять к стене вертикально
- Обязательно держите другие предметы и поверхности так, как показано на схеме ниже, чтобы гарантировать достаточное рассеивание тепла и иметь достаточно места для отсоединения проводов.



⚠ ПОДХОДИТ ТОЛЬКО ДЛЯ МОНТАЖА НА БЕТОН ИЛИ НЕГОРЮЧУЮ ПОВЕРХНОСТЬ.

Установите устройство, завинтив четыре винта.



Подключение АКБ

Шаг 1: Снимите крышку с клеммы внешнего аккумулятора.

Шаг 2: Следуйте руководству по полярности батареи, напечатанному рядом с клеммой аккумулятора. КРАСНЫЙ сигнал к положительной клемме(+);

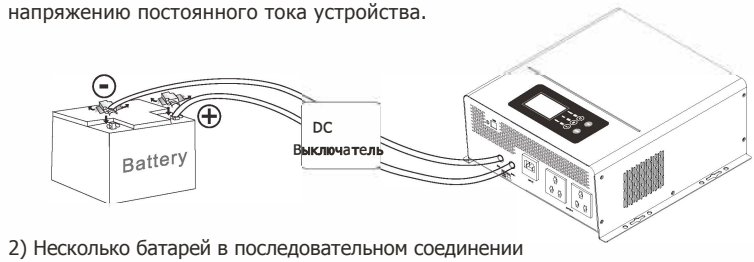
ЧЕРНЫЙ провод к отрицательной клемме (-);

Предупреждение! Пожалуйста, используйте соответствующий АКБ. Обратитесь к след. разделу.

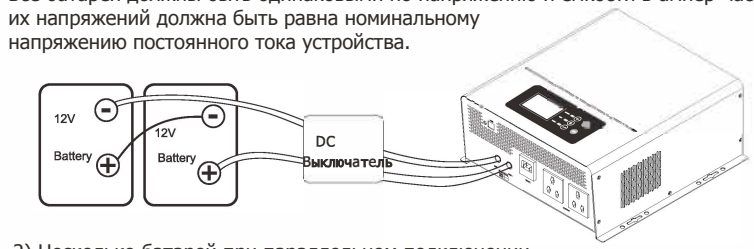
Модель	Напряжение АКБ	Размер проволоки
300Вт	12В	1*10AWG
400Вт	12В	1*10AWG
500Вт	12В	1*8AWG
600Вт	12В	1*8AWG
	24В	1*10AWG
800Вт	12В	2*10AWG
	24В	1*10AWG
1000Вт	12В	2*8AWG
	24В	1*8AWG

Шаг 3: Установите выключатель постоянного тока в положительную линию.
Номинальная мощность выключателя постоянного тока должна соответствовать току батареи инвертора (75 А для батареи 24 В, 150 А для батареи 12 В).
Примечание: вы должны держать выключатель постоянного тока выключенным.

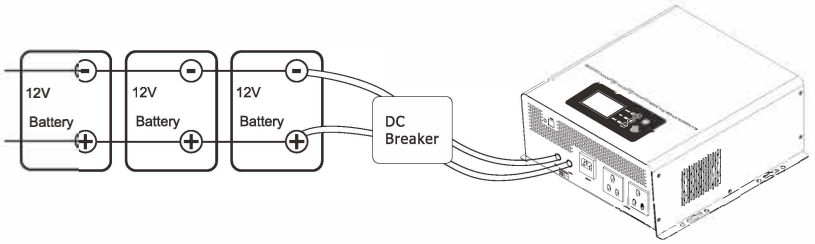
Шаг 4: Подключите аккумуляторную батарею к внешним батареям.
Примечание: Для безопасности эксплуатации пользователем. Мы настоятельно рекомендуем вам изолировать клеммы аккумулятора скотчем перед началом эксплуатации устройства.
l)Подключение к одной батарее
При использовании одной батареи ее напряжение должно быть равно номинальному напряжению постоянного тока устройства.



2) Несколько батарей в последовательном соединении
Все батареи должны быть одинаковыми по напряжению и емкости в ампер-часах. Сумма их напряжений должна быть равна номинальному напряжению постоянного тока устройства.



2) Несколько батарей при параллельном подключении
Напряжение каждой батареи должно быть равно номинальному напряжению постоянного тока устройства.



Шаг 5: Убедитесь, что полярность подключения стороны аккумулятора и устройства соблюдена правильно.

- Подсоедините положительный полюс (красный) аккумулятора к положительной клемме (+) устройства.

- Подсоедините отрицательный полюс (черный) аккумулятора к отрицательной клемме (-) устройства.

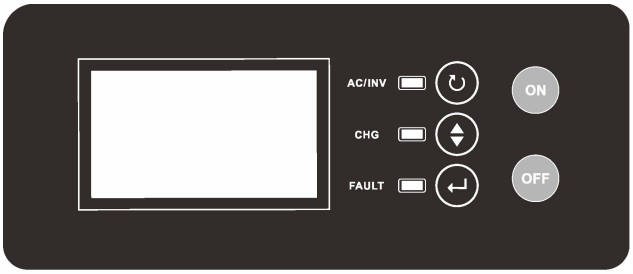
Шаг 6: Наденьте крышки обратно на клеммы внешнего аккумулятора.

Шаг 7: Отключите выключатель постоянного тока.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Подключение должно выполняться квалифицированным специалистом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Подключитесь к электросети и зарядите аккумулятор Пожалуйста, не перепутайте входной и выходной разъемы

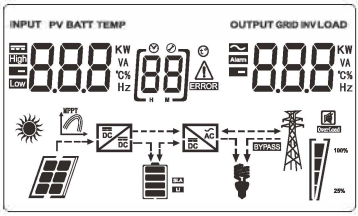
Операция
Нажмите "ВКЛ." (ON) в течение 2 секунд, чтобы включить устр-во. Устр-во будет автоматически работать в линейном режиме или в режиме инвертора в соответствии со статусом входного питания. Если нажать кнопку "ВЫКЛ." (OFF) и удерживать ее в течение 2 секунд, устройство будет выключено. Когда машина работает, звуком при нажатии можно управлять нажатием кнопки "ВКЛ." (ON).
Панель дисплея находится на передней панели инвертора. Он включает в себя четыре фронтальных индикатора, три функциональные клавиши и жидкокристаллический дисплей, отображающий рабочее состояние и информацию о мощности ввода / вывода.

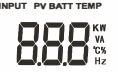
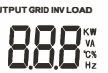


Светодиодные индикаторы и звуковые сигналы тревоги
На передней панели расположены три светодиодных индикатора.

LED_FAULT	Предупреждение	Жужжит каждые 2 сек. и соед. крас. свет-д
	Ошибка	Жужжит непрерывно, и красный свет-д вкл.
	Нормально	Красный светодиод не горит
LED_CHG	Зарядка	Желтый светодиод включен
	Прекр. зарядки	Желтый светодиод не горит
LED_AC/INV	Режим рез.коп.	Мигающий зеленый светодиод
	Лин. режим	Зеленый светодиод включен
	Режим зар. устр.	Зеленый светодиод не горит

ЖК-дисплей



Иконка	Функциональное описание
Входная исходная информация и выходная информация	
AC	**Указывает на вход AC**
INPUT PV BATT TEMP 	**Укажите входное напряжение, входную частоту, PV напряжение, напряжение батареи и ток зарядного устройства. Укажите выходное напряжение, выходную частоту, нагрузку в ВА, нагрузку в ваттах и ток разряда.**
Программа настройки и информация о неисправностях	
	Указывает на программы настройки.
	Указывает коды предупреждений и неисправностей. Предупреждение: мигает 88 ⚠ с предупреждающим кодом. Неисправность: освещение 88 ERROR с кодом неисправности.
Выходная информация	
OUTPUT GRID INV LOAD 	Указывает выходное напряжение, выходную частоту, процент нагрузки, нагрузку в В, нагрузку в Вт.
Battery Information	
	Показывает уровень заряда АКБ в диапазоне 0-25%, 25-50%, 50-75% и 75-100% в режиме работы от АКБ и состояние зарядки в режиме работы от сети.

В режиме AC он покажет напряжение батареи, состояние зарядки аккумулятора

Статус	Напряжение АКБ	ЖК-дисплей
Текущий mode / Постоянный	<2V/cell	4 Светодиода будут мигать по очереди.
	2 ~ 2.083V/cell	Нижняя полоска будет мигать, а остальные три полоски будут мигать по очереди
	2.083 ~ 2.167V/cell	Две нижние полоски будут мигать, а остальные три полоски будут мигать по очереди
Текущий режим постоянного напряжения	> 2.167 V/cell	Три нижние полоски будут мигать, а остальные три полоски будут мигать по очереди
Плавающий режим. АКБ заряжены.		4 вспышки

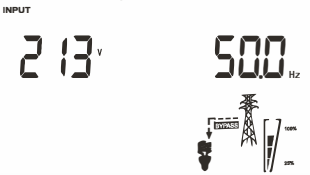
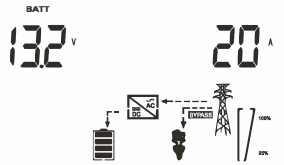
Батарея режим напряжения батареи отображает емкость батареи

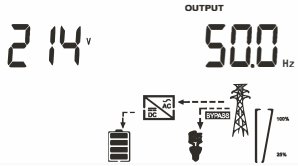
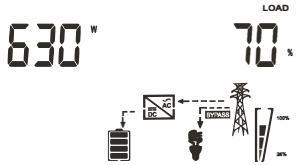
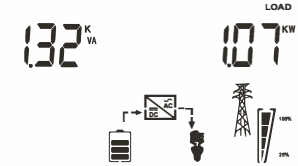
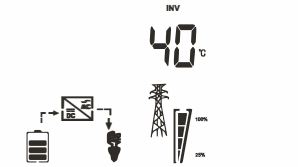
Напряжение АКБ	ЖК-дисплей
0%~25%	
25%~50%	
50%~75%	
75%~100%	

Информация о нагрузке				
OVER LOAD	Указывает на перегрузку.			
100% 25%	Указывает уровень нагрузки в диап-е 0-24%, 25-50%, 50-74% и 75-100%.			
	0%~25%	25%~50%	50%~75%	75%~100%
				
Информация о режиме работы				
	Указывает на подключение устройства к электросети.			
BYPASS	Указывает, что нагрузка подключена к электросети.			
	Указывает на то, что солнечное зарядное устройство работает.			
	Указывает на то, что схема инвертора пост./переменного тока работает.			
Откл. звука				
	Указывает, что сигнализация устройства отключена.			

Выбор дисплея

Информация на жидкокристаллическом дисплее будет переключаться поочередно при нажатии клавиши "SEL". Информация о выбранном выглядит следующим образом.

Выбранная информация	ЖК-дисплей
Вход	Входное напряжение=213 В, входная частота=50 Гц 
АКБ	Напряжение батареи=13.2 В, ток батареи = 20А 

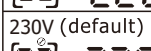
Выход	Выходное напряжение=214 В, выходная частота=50 Гц 
Загрузка	Мощность = 630Вт в процентах= 70% 
Загрузка	Мощность =1,07 кВт, кажущаяся мощность=1.32 кВт 
Температура	Температура инвертора =40℃ 

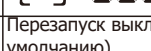
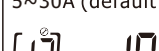
НАСТРОЙКА LCD-ДИСПЛЕЯ

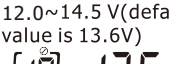
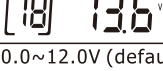
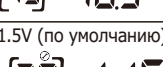
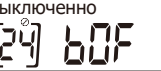
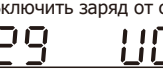
После нажатия и удержания кнопки "ENTER" в течение 2 секунд устройство перейдет в режим настройки. Нажимайте кнопку "ENTER" для выбора программ настройки. Нажимайте кнопку "SEL" для изменения параметра. Нажимайте кнопку "ESC" в течение 2 секунд для выхода. Большинство параметров вступят в силу при выходе из меню настройки. Однако настройки частоты и выходного напряжения являются особенными. Эти две настройки вступят в силу после перезагрузки устройства.



Информация о программе настройки

<table>
<tr><td rowspan="2">01</td><td rowspan="2">Выбор приоритета источника питания</td><td>Преоритет сетевого питания(по умолчанию)
</td><td>При выборе UTI инвертор работает в режиме переменного тока до отключения сети или выхода за пределы допустимого диапазона сетевого напряжения.</td></tr>
<tr><td>Преоритет аккамулятора
</td><td>Инвертор работает в режиме переменного тока (AC), если значение батареи меньше 20 (установленное значение).
Инвертор работает в режиме постоянного тока (DC), если значение батареи больше 21 (установленное значение) в течение 1 минуты.</td></tr>
<tr><td>03</td><td>Выходное напряжение</td><td colspan="2">
230V (default)
</td></tr>
<tr><td>04</td><td>Выходная частота</td><td colspan="2">50Hz (default)

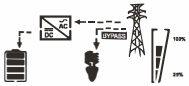
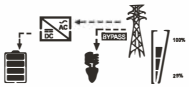
60Hz
</td></tr>
<tr><td>07</td><td>Автоматический перезапуск при перегрузке</td><td>Перезапуск выключен (по умолчанию)
</td><td>Перезапуск включен
</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Максимальный ток заряда от сети</td><td colspan="2">5~30A (default value is 10A)
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">14</td><td rowspan="3">Тип аккамулятора</td><td>Свинцовый(по умолчанию)
</td><td rowspan="2">ВЫБОР ТИПА АККУМУЛЯТОРА
(Свинцово-кислотный или Литиевый)</td></tr>
<tr><td>Литиевый
</td></tr>
<tr><td colspan="2">При режиме"Пользовательские настройки Li"(User-Defined LI) параметры напряжения заряда аккумулятора и отключения по низкому уровню могут быть установлены в программах 17, 18 и 19.</td></tr>
</table>

		Model: 12 VDC	Model: 24 VDC
17	Напряжение Абсорбционного заряда	12.0~14.5V (default value is 14.1V) 	24.0~29.0V (default value is 28.2V) 
18	Напряженние поддерживающего заряда	12.0~14.5 V(default value is 13.6V) 	24.0~29.0 V (default value is 27.2V) 
19	Напряжение отключения	10.0~12.0V (default value is 10.5V) 	20.0~24.0V (default value is 21.0V) 
20	Точка отключения при низком напряжении АКБ в режиме SBU	11.5V (по умолчанию) 	Диапазон регулировки 10.5-13V(24Vx2) Если выбран режим SBU,при напряжении батареи ниже установленного значения инвертор перейдет в режим AC.
21	Точка отключения инвертора при высоком напряжении	13.5V (по умолчанию) 	Диапазон регулировки 13V-14.0V(24Vx2) Если выбран SBU, при напряжении батареи выше установленного значения в течение 1 минуты инвертор перейдет в режим DC.
23	Подсветка	Выключенно (по умолчанию) 	
		Включенно 	
24	Звуковая сигнализация	Включенно (по умолчанию) 	
		Выключенно 	
29	Заряд от сети	Включить заряд от сети (по умолчанию) 	
		Отключить заряд от сети 	
30	UPS режимы	Включен (по умолчанию) 	
		Отключен 	

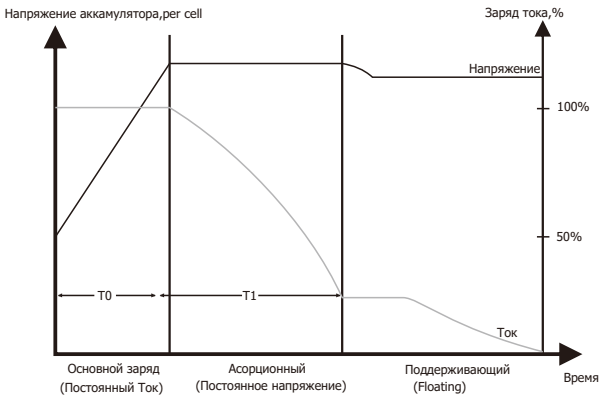
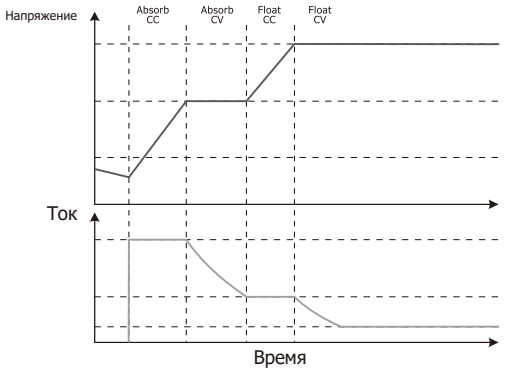
Если вы хотите сбросить все параметры, в рабочем меню, удерживая кнопку "SEL" в течение 2 секунд, откроется диалог сброса настроек. Выберите "DEF" с помощью кнопки "SEL". Удерживайте кнопку "ESC" в течение 2 секунд для выхода, и все параметры вернутся к значениям по умолчанию.

00	Восстановление заводских настроек	Нет (по умолчанию) 	Да 

Описание режима работы

Выбранная информ.	Описание	ЖК-дисплей
Режим отказа	Если произошла неиспр., машина переходит в режим работы. При этом отображ. код неисправности.	
Режим зарядки	В этом режиме аккумулятор заряжается от сети. Если сеть отсутствует, машина отключается.	Зарядка от утилита 
Линейный режим	Входная мощность будет напрямую подавать энергию на нагрузку. Одновременно происходит зарядка АКБ. Если напряж. на входе выходит за пределы раздела [200v, 240v], AVR будет работать. Если входное напряж. ненормально или соотв. настройкам, устр-во переключится в режим работы от АКБ.	Зарядка от утилита 
Режим АКБ	Устройство будет получать энергию от батареи и подавать ее на нагрузку.	Питание только от аккумулятора 

Charge mode:

Напряжения аккамулятора	10-14.5Vdc/20-29Vdc
Правила настройки	Boost CC →Boost CV →Boost FV
Алгоритм заряда свинцово-кислотных аккамуляторов	
Алгоритм заряда литиевых аккамуляторов	

Код неисправности

Код ошиб.	Причина отказа	Иконка
02	Перегрев	
03	Напряжение батареи слишком высокое.	
04	Напряжение аккумулятора слишком низкое.	
05	Короткое замыкание на выходе	
06	Выходное напряжение инвертора высокое.	
07	Перегрузка	
11	Неисправность главного реле	
41	Входное напряжение слишком низкое.	
42	Входное напряжение слишком высокое.	
43	Входная частота слишком низкая.	
44	Входная частота слишком высока.	
45	Ошибка AVR	
51	Перегрузки по току	
58	Выходное напряжение инвертора низкое.	
77	Ошибка параметра.	

КОММУНИКАЦИЯ

См. руководство пользователя SolarPowerMonitor.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если машина перешла в режим неисправности, отключите питание. В соответствии с полученными данными выполните следующие действия.

LED/Buzzer	LCD	Объяснение / возм. причина	Что делать
Зуммер подает звуковой сигнал	Мигает индикатор АКБ	Слишком низкое напряжение аккумулятора	Заряжайте устройство не менее 8 часов
	Миг. инд. нагр.	Перегрузка	Уменьшите нагрузку
Зуммер подает непрерывный звуковой сигнал	Код ошибки 02	Температура машины слишком высока.	Выкл. питание и подождите несколько мин.
	Код ошибки 03	Слишком высокое напряжение аккумулятора.	Проверьте технические характеристики АКБ
	Код ошибки 04	Слишком низкое напряжение аккумулятора.	Проверьте технические характеристики АКБ
	Код ошибки 05	Выходное короткое замыкание	Возврат в рем. центр
	Код ошибки Об	Выходное напряжение инвертора высокое	Возврат в ремонтный центр
	Код ошибки 07	Перегрузка	Уменьшите нагрузку
	Код ошибки 11	Неисправность главного реле	Перезапустите машину. Если аппарат не работает, вернитесь в рем. центр.
	Код ошибки 41	Слишком низкое входное напр.	Проверьте входное питание.
	Код ошибки 42	Вход. напр. слишком высокое.	
	Код ошибки 43	Низкая частота входного сигнала.	
	Код ошибки 44	Высокая частота вх. сигнала.	
	Код ошибки 45	Неисправность регулятора	Перезапустите машину.
	Код ошибки 51	Короткое замыкание на выходе	Проверьте, хорошо ли подк. электропроводка, и снимите ненорм. нагрузку.
	Код ошибки 58	Выходное напряжение слишком низкое.	Уменьшите нагрузку
	Код ошибки 77	Ошибка параметра	Убедитесь, что напряжение заряда выше напряжения плавающего заряда, а напряжение в пр. 21 выше напряжения в пр. 20.

ОСОБЕННОСТИ

Емкость	300Вт /400Вт /500Вт /600Вт /800Вт /1 000Вт								
ВХОД									
Диапазон напряжений	140~280ВАС +/-5% 50Гц								
Диапазон частот	+/-5Гц ОГ 60Гц+/-5Гц								
ВЫХОД									
Регулировка напряжения	Режим работы от аккумулятора						Линейный режим		
	220 - 230 В переменного тока+/-5%						200 В ~ 240 В		
Выходная частота	60 Гц ог 50 Гц								
Время передачи	8 мс (типично), 12 мс (максимально)								
Форма волны	синусоидальная волна								
АКБ									
Напряжение АКБ	12Bdc						24Bdc		
Мин. напряж. АКБ для питания	Напряжение выключения + 0,5 В						Напряж. выкл. + 1 В		
Максимальный ток заряда	300W	400W	500W	600W	800W	1000W	600W	800W	1000W
	l0A	l0A	15A	20A	25A	30A	l0A	15A	15A
Перегрузка	>110%~125% 60c >125% ~150% 3c >150% 500мс								
ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Размеры (Д*Ш*Г) мм	391*325*187мм								
Масса нетто (кг) (горизонтальный)	300W	400W	500W	600W	800W	1000W			
	6.0	8.2	9.5	10.6	12.6	13.2			
ПРОЧЕЕ									
Температура хранения	-15°C до 55°C								
Температура окружающей среды	0°C~40°C								
Шум	≦ 60dB								
Связь	Нет								

GUARANTEE CERTIFICATE

Serial No.: _____

Customer`s Name				Contact Person	
Address				Telephone No.	
Product/Model:		Post Code		Fax No.	
Date of purchase			Expire Date		
Dealer Signature			Customer Signature		

GUARANTEE CERTIFICATE

Serial No.: _____

Customer`s Name				Contact Person	
Address				Telephone No.	
Product/Model:		Post Code		Fax No.	
Date of purchase			Expire Date		
Dealer Signature			Customer Signature		