

РУКОВОДСТВО ПО РАБОТЕ WI-FI МОДУЛЯ

Данное руководство актуально для следующих моделей инверторов:

- SMARTWATT ECO 7.2K
- SMARTWATT PLUS 5K
- SMARTWATT PLUS 6K on-line
- SMARTWATT PLUS 7.2K
- SMARTWATT PLUS 11K TWIN
- SMARTWATT HYBRID 5.6K
- SMARTWATT HYBRID 30K

1. Введение

Модуль Wi-Fi может обеспечивать беспроводную связь между инверторами и платформой мониторинга. Пользователи получают возможность полного дистанционного мониторинга и контроля инверторов при совместном использовании модуля Wi-Fi с приложением WatchPower, которое доступно как для устройств на базе iOS, так и на базе Android. Все данные и параметры сохраняются в облачном хранилище iCloud.



Основные функции данного приложения:

- В процессе штатного режима работы информирует о состоянии устройства.
- После монтажа позволяет задавать настройки устройства.
- Уведомляет пользователей, когда возникает предупреждение или аварийный сигнал.
- Позволяет пользователям запрашивать данные из журнала событий инвертора.



2. Приложение WatchPower

2-1. Скачивание и установка приложения

Требования к операционной системе вашего смартфона:
 Поддержка устройств на базе iOS версии iOS 9.0 и выше
 Поддержка устройств на базе Android версии Android 5.0 и выше

Сканируйте нижеследующий QR-код при помощи своего смартфона и скачайте Приложение WatchPower.



Для Android систем





Для iOS систем

Загрузите и установите приложение «WatchPower» из Apple® Store или «WatchPower Wi-Fi» из Google® Play Store.



2-2. Первоначальная настройка

Шаг 1. Регистрация в первый раз

После установки коснитесь иконки быстрого доступа  для получения доступа к данному приложению на экране своего мобильного телефона. На экране коснитесь «Register» (Регистрация) для перехода к странице «User Registration» (Регистрация пользователя). Заполните всю необходимую информацию и сканируйте номер изделия (PN) дистанционного модуля, коснувшись иконки . Также возможно ввести PN вручную. Затем коснитесь кнопки «Register» (Регистрация).

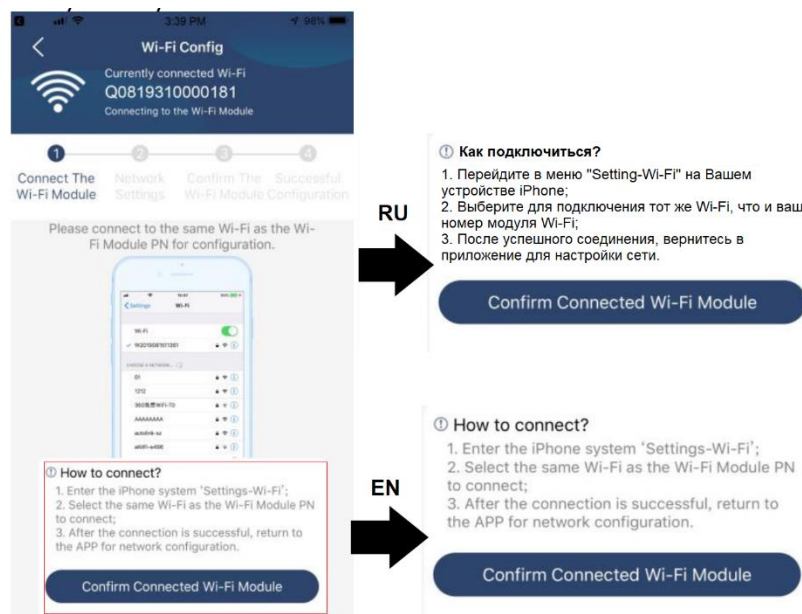


После чего должно появиться окно «Register success» (Успешная регистрация). Коснитесь «Go now» («Дальше»), чтобы продолжить настройку соединения локальной сети Wi-Fi.

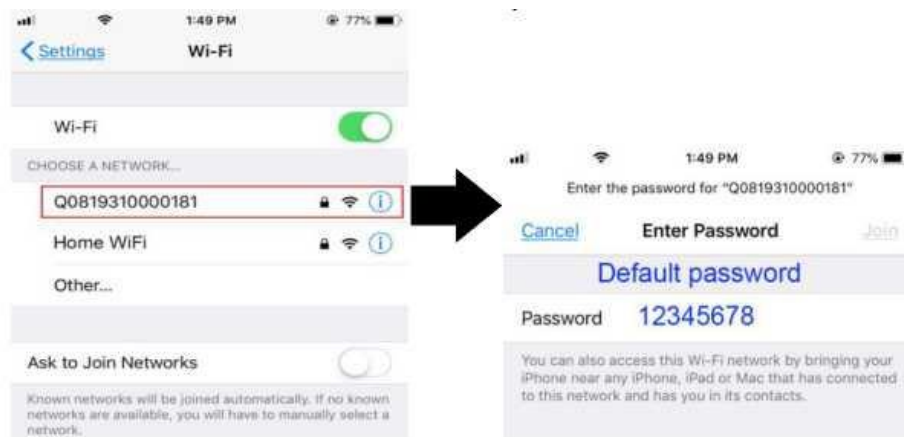


Шаг 2. Конфигурация локального модуля Wi-Fi

Вы находитесь на странице «Wi-Fi Config» (Настройка Wi-Fi). В разделе «How to connect?» (Как подключиться?) приводится подробный порядок настройки. Следуйте этим пунктам, чтобы подключиться к Wi-Fi.




Войдите в «Settings→Wi-Fi» (Настройки→Wi-Fi) и выберите имя подключаемого Wi-Fi-модуля. Имя Wi-Fi то же, что и ваш номер модуля Wi-Fi. Также введите пароль по умолчанию «12345678».



Затем вернитесь в приложение WatchPower и коснитесь кнопки « Confirm Connected Wi-Fi Module », когда модуль Wi-Fi успешно подключится.

Шаг 3. Настройки сети Wi-Fi

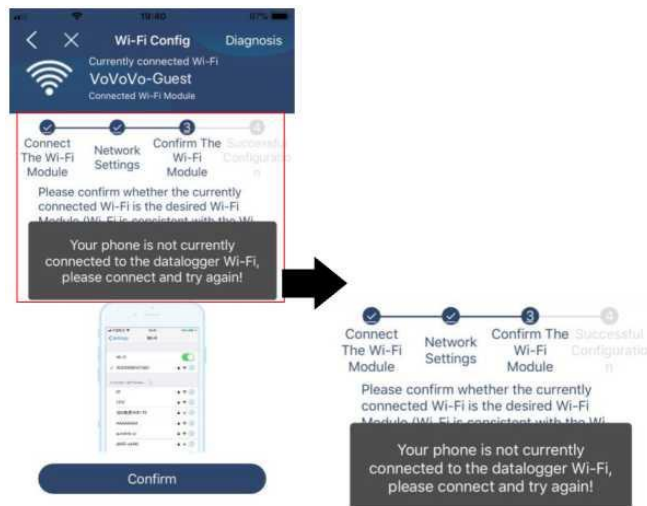
Коснитесь иконки , чтобы выбрать имя своего локального роутера Wi-Fi (для получения доступа к Интернету) и введите пароль.



Шаг 4. Коснитесь кнопки «Confirm» (Подтвердить) для завершения настройки Wi-Fi между модулем Wi-Fi и Интернетом.

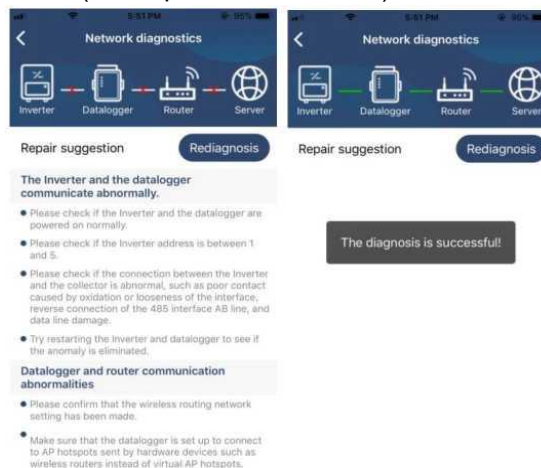


Если соединение даст сбой, повторите Шаги 2 и 3.



Функция диагностики

Если модуль не осуществляет мониторинг должным образом, коснитесь «**Diagnosis**» в верхнем правом углу экрана для получения более детальной информации. Там приводятся рекомендации по устранению неполадок. Чтобы устранить неисправности, следуйте данным рекомендациям. Затем повторите шаги в главе 4.2 для повторной настройки параметров сети. После выполнения всех настроек, коснитесь «**Rediagnosis**» (Повторная диагностика), чтобы выполнить переподключение.



2-3. Вход в систему и главная функция приложения

После завершения регистрации и настройки локального Wi-Fi-модуля введите зарегистрированное имя и пароль для входа в систему. Примечание: Поставьте галочку напротив «Remember Me» (Запомнить меня) для автоматического входа в систему.




Краткое описание

После того, как вход в систему будет успешно выполнен, можно получить доступ к странице «Overview» (Обзор), чтобы увидеть полную список устройств, мониторинг которых вы ведете, включая общую рабочую ситуацию и энергетическую информацию по текущей мощности и мощности за день согласно схеме ниже.

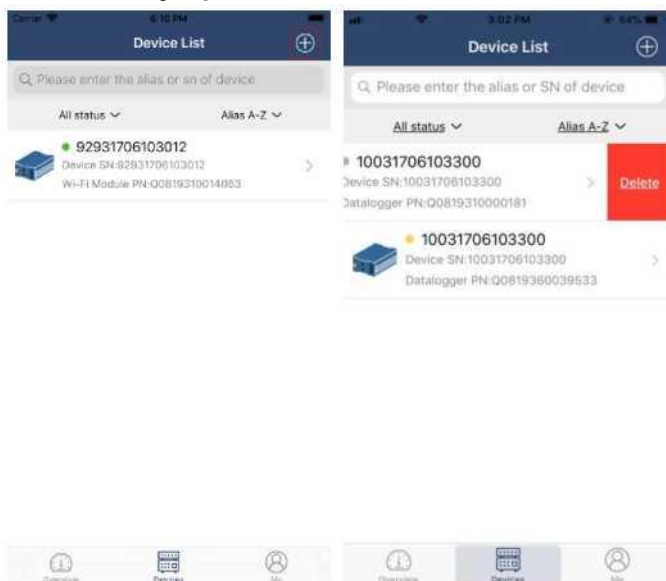



Устройства

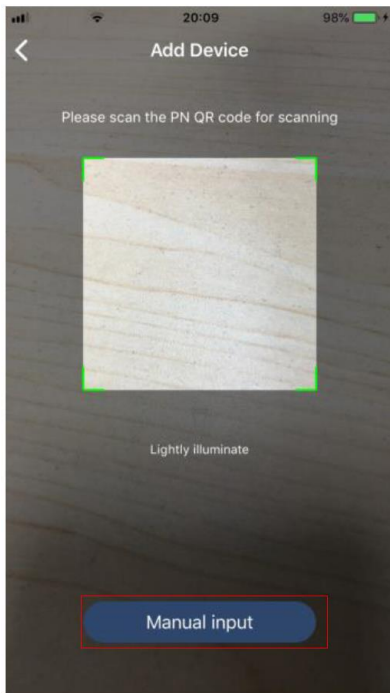
Коснитесь иконки  (расположенной внизу), чтобы перейти на страницу «Device List» (Список устройств). Здесь можно посмотреть все устройства, добавляя или удаляя модуль Wi-Fi на этой странице.

Добавить устройство

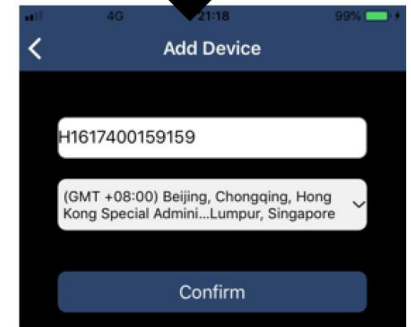
Удалить устройство



Коснитесь иконки  в верхнем правом углу и вручную введите номер изделия для добавления устройства. Данная этикетка с номером устройства приклеена к нижней части дистанционной жидкокристаллической панели. После ввода номера изделия коснитесь кнопки «Confirm» (Подтвердить), чтобы добавить это устройство в Список устройств.



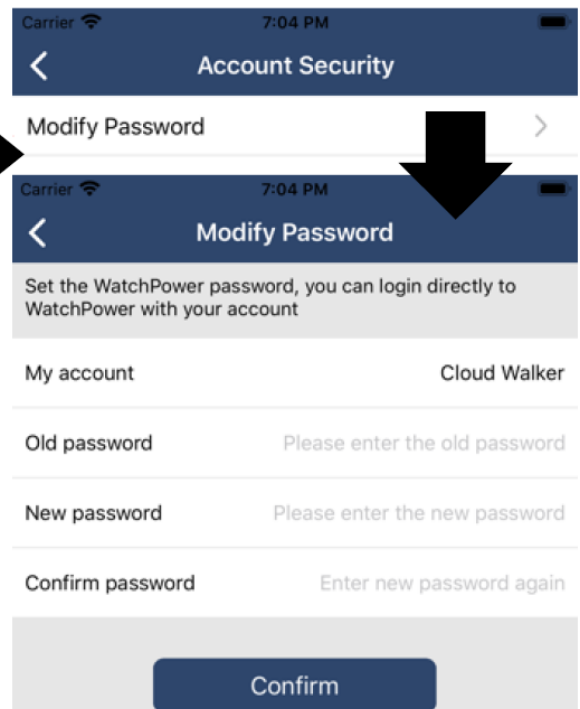
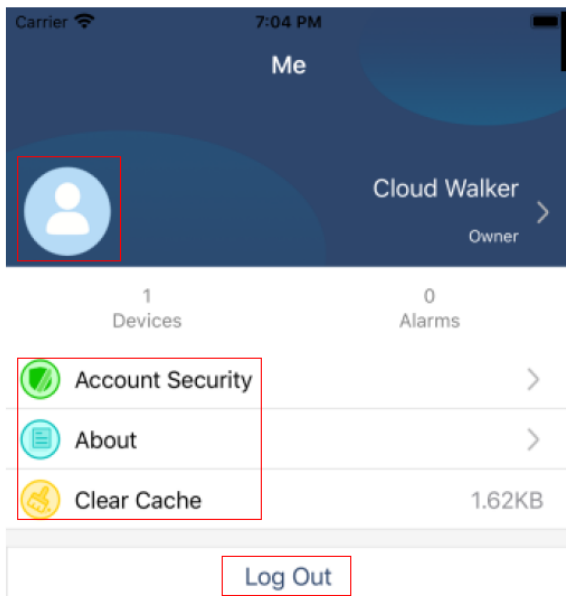
Данная этикетка с номером устройства приклеена к нижней части дистанционной жидкокристаллической панели.



Более подробно о Списке устройств смотрите в разделе 2.4.

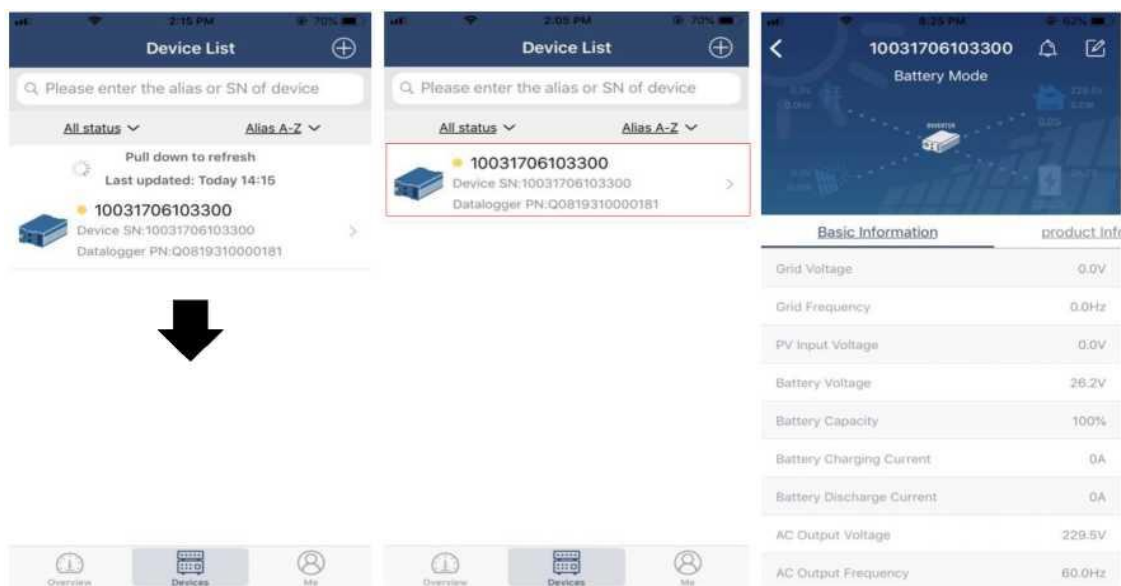
ME

На странице «ME» (Мои данные), пользователи могут изменить данные раздела «My information» (Моя информация), включая пункты [User's Photo] (Фотография пользователя), [Account security] (Безопасность аккаунта), [Modify password] (Изменить пароль), [Clear cache] (Очистить кэш) и [Log-out] (Выйти из системы), как показано ниже на схемах.



2-4. Список устройств

На странице списка устройств потяните вниз, чтобы обновить информацию об устройстве, а затем коснитесь любого устройства, у которого вы хотите проверить статус в реальном времени, соответствующую информацию, а также изменить настройки его параметров. Смотрите список настроек параметров.



Режим устройства

В верхней части экрана представлена динамическая технологическая схема электропитания, показывающая работу в режиме реального времени. Она состоит из пяти иконок, обозначающих фотоэлектрические модули, инвертор, нагрузку, электросеть и батарею. В зависимости от статуса вашей модели инвертора, будут отображаться [Standby Mode] (Режим ожидания), [Line Mode] (Линейный режим), [Battery Mode] (Режим батареи).

[Standby Mode] (Режим ожидания) Инвертор не подает электропитание на нагрузку до тех пор, пока не будет нажат выключатель не будет переведен в положение «ON» («ВКЛ»). Электросеть или источник фотоэлектрической энергии могут заряжать батарею в режиме ожидания.





[Line Mode] (Линейный режим) Инвертор подает электропитание на нагрузку от электросети или с зарядом или без заряда от фотоэлектрических модулей. Уполномоченная станция или источник фотоэлектрической мощности могут заряжать батарею в режиме ожидания.

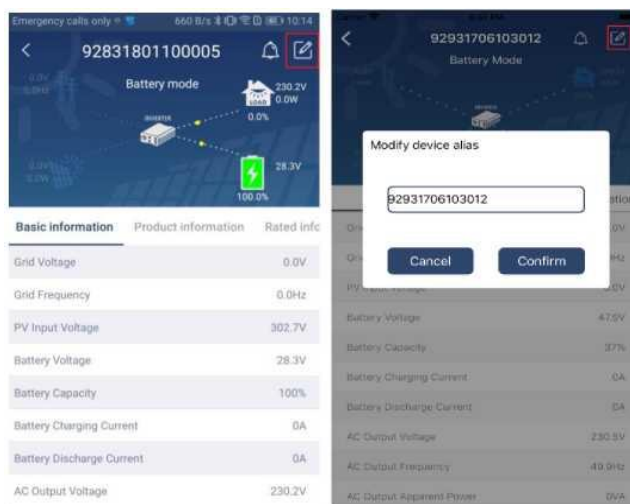


[Battery Mode] (Режим батареи) Инвертор подает питание на нагрузку с батареи или с зарядом или без заряда от фотоэлектрических модулей. Только источник фотоэлектрической энергии может заряжать батарею.



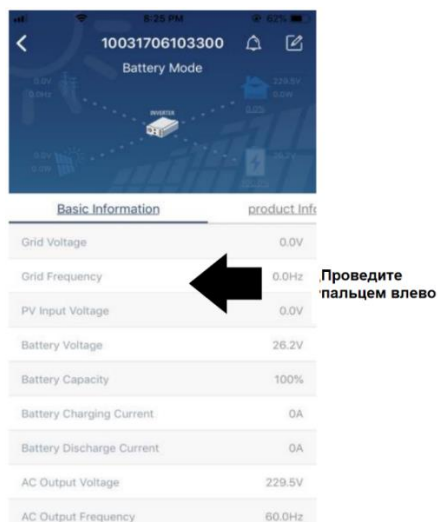
Изменение аварийного сигнала устройства и имени

На этой странице коснитесь иконки  в верхнем правом углу для того, чтобы перейти на страницу аварийного сигнала устройства. Здесь вы можете просмотреть историю аварийных сигналов и подробную информацию. Коснитесь иконки  в верхнем правом углу, после чего всплывет пустое окно ввода. Вы можете отредактировать имя вашего устройства, после чего коснитесь «Confirm» (Подтвердить), чтобы завершить изменение имени устройства.



Данные информации об устройстве

Пользователи могут проверить **[Basic Information]** (Основную информацию), **[Product Information]** (Информацию о продукте), **[Rated information]** (Паспортные данные), **[History]** (Историю) и **[Wi-Fi Module Information]** (Информацию о модуле Wi-Fi), проведя пальцем влево.



[Basic Information] (Основная информация) отображает основную информацию об инверторе, включая такие параметры как напряжение переменного тока, частота переменного тока, напряжение на входе фотоэлектрических модулей, напряжение батареи, емкость батареи, ток заряда, напряжение на выходе, частота на выходе, полная мощность на выходе, активная мощность на выходе и процент нагрузки. Прокрутите список вверх, чтобы увидеть дополнительную основную информацию.

[Production Information] (Информация об устройстве) отображает тип модели (тип инвертора), версию главного центрального процессора, версию модуля Bluetooth и версию вспомогательный центрального процессора.

[Rated Information] (Паспортные данные) включают информацию о номинальном напряжении переменного тока, номинальном значении переменного тока, номинальном напряжении батареи, номинальном напряжении на выходе, номинальной частоте на выходе, номинальном значении тока на выходе, номинальном значении полной мощности на выходе и номинальном значении активной мощности на выходе. Прокрутите список вверх, чтобы увидеть дополнительные паспортные данные.

[History] (История) своевременно высвечивает запись информации по блокам и настройкам.

[Wi-Fi Module Information] (Информация о модуле Wi-Fi) отображает номер изделия модуля Wi-Fi, статус и версию программного обеспечения.

Настройка параметров

Эта страница предназначена для активации некоторых функций и настройки параметров для инверторов. Имейте в виду, что список на странице «Parameter Setting» (Настройка параметров) на рисунке ниже может отличаться от моделей рассматриваемого инвертора. Здесь кратко описаны некоторые из них: **[Output Setting]** (Настройка выходного сигнала), **[Battery Parameter Setting]** (Настройка параметров батареи), **[Enable/Disable items]** (Включение/Отключение функций), **[Restore to the defaults]** (Восстановление значений по умолчанию).



Существует три способа изменения настроек, и они различаются в зависимости от каждого параметра.

- Варианты списка для изменения значений переключаются касанием.
- Активируйте/отключите функции, щелкнув мышью по кнопке «Enable» (Включить) или «Disable» (Отключить).
- Изменение значений нажатием по стрелкам или вводом цифр непосредственно в поле для ввода.

Каждая настройка функции сохраняется нажатием по кнопке «Set» (Задать).

Ниже приведен список настроек параметров, где имеется общее описание; следует помнить, что доступные параметры могут быть разными у разных моделей. Обязательно смотрите руководство исходного изделия, в котором содержатся подробные инструкции по настройке.

Список настроек параметров:

	Параметр	Описание
Output setting (Настройка на выходе)	Output source priority (Приоритет выходного источника)	Настройка приоритета источника питания нагрузки.
	AC input range (Диапазон напряжений переменного тока на входе)	Когда выбрано «UPS» (источник бесперебойного питания), разрешается подключать персональный компьютер. Ознакомьтесь с руководством пользователя для получения подробной информации.
		Когда выбрано «Appliance» (Бытовой прибор), допускается подключение бытовых приборов.
	Output voltage (Напряжение на выходе)	Настройка напряжения на выходе
	Output frequency (Частота на выходе)	Настройка частоты на выходе
Battery parameter setting (Настройка параметров батареи)	Battery type (Тип батареи)	Выбор типа подключенной батареи.
	Battery cut-off voltage (Напряжение окончания разряда батареи)	Настройка напряжения окончания разряда аккумулятора. См. руководство на батарею, в котором указывается рекомендуемый диапазон напряжения в зависимости от типа подключенной батареи.
	Back to grid voltage (Значение напряжения при котором происходит переход к питанию от сети)	Когда в качестве приоритета источника питания установлен приоритет «SBU» или приоритет «SOL», а напряжение батареи ниже заданного напряжения настройки, блок инвертора переходит в линейный режим, и электросеть обеспечивает электропитание для нагрузки.
	Back to discharge voltage (Значение напряжения при котором повторно доступен разряд батареи)	Когда в качестве приоритета источника питания установлен приоритет «SBU» или приоритет «SOL», а напряжение батареи выше заданного напряжения настройки, батарея может быть разряжена.
	Charger source priority (Приоритет источника заряда)	Настройка приоритета источника заряда.
	Max. charging current (Макс. ток заряда)	Предназначается для настройки параметров заряда батареи. Доступные значения могут отличаться в различных моделях инвертора. См. подробную информацию в руководстве на инвертор.
	Max. AC charging current (Ток заряда от сети)	
	Float charging voltage (Напряжение поддерживающего режима заряда батареи)	
	Bulk charging voltage (Напряжение заряда при постоянном токе)	Предназначается для настройки параметров заряда батареи. Доступные значения могут отличаться в различных моделях инвертора. См. подробную информацию в руководстве на инвертор.
	Battery equalization (Выравнивающий заряд батареи)	Включает и отключает функцию выравнивающего заряда батареи.
Real-time Activate Battery Equalization (Немедленная активация)	Эта функция немедленно запускает выравнивающий заряд батареи.	

	выравнивающего заряда батареи)	
	Equalized Time Out (Время отключения выравнивающего заряда)	Позволяет задать увеличить интервал времени для продолжения выравнивающего заряда батареи
	Equalized Time (Время выравнивающего заряда батареи)	Позволяет задать продолжительность выравнивающего заряда батареи.
	Интервал выравнивающего заряда батареи (Equalization Period)	Позволяет задать частоту выравнивающего заряда батареи.
	Equalization Voltage (Напряжение выравнивающего заряда)	Позволяет задать напряжение выравнивающего заряда
Enable/Disable Function (Включение/Отключение функций)	LCD Auto return to Main screen (Автовозврат ЖК-дисплея на Главный экран)	Если функция активирована, экран ЖК-дисплея автоматически вернется на Главный экран через одну минуту.
	Fault Code Record (Запись кодов неисправностей)	Если функция активирована, код неисправностей будет записываться в инверторе при любой неисправности.
	Backlight (Подсветка)	Если функция отключена, подсветка ЖК-дисплея будет выключена, когда кнопка панели не будет использоваться в течение 1 минуты.
	Bypass Function (Функция байпаса)	Если функция активирована, устройство будет переходить в линейный режим, когда в режиме батареи происходит перегрузка.
	Beeps while primary source interrupt (Раздается звуковой сигнал при прерывании первичного источника)	Если функция активирована, раздается звуковой аварийный сигнал при возникновении неисправности.
	Over Temperature Auto Restart (Автоматический перезапуск при превышении температуры)	Если функция отключена, блок не будет перезапускаться после устранения неисправности, связанной с превышением температуры.
	Overload Auto Restart (Автоматический перезапуск при перегрузке)	Если функция отключена, блок не будет перезапускаться после возникновения перегрузки.
	Buzzer (Звуковая сигнализация)	Если отключено, звуковая сигнализация не будет включаться, когда возникнет аварийный сигнал/неисправность.

RGB LED Setting (Настройка RGB светодиодов)	Enable/disable Включение/ Отключение	Включить или выключить RGB светодиоды
	Brightness (Яркость)	Настройка для регулировки яркости подсветки
	Speed (Скорость)	Настройка для регулировки скорости смены подсветки
	Effects (Эффекты)	Настройка для изменения световых эффектов
	Color selection (Выбор цвета)	Настройка выбора сочетания цветов для отображения источника энергии и состояния батареи
Restore to the default (Восстановить значения настроек по умолчанию)	Данная функция заключается в восстановлении всех настроек по умолчанию.	



Разработчик и поставщик
решений для хранения и
генерации энергии

<https://energon.ru/>

MAN-SW-SMARTWATT-Wi-Fi-221114-RU