



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Wi-Fi-модуль

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
1.1 Условные обозначения.....	3
1.2 Общие указания по технике безопасности .....	3
2. ОБ УСТРОЙСТВЕ .....	4
2.1 Обзор устройства.....	4
2.2Транспортировка и хранение .....	4
2.3 Указания по утилизации .....	4
3. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....	5
3.1 Распаковка и комплектация .....	5
3.2 Монтаж .....	5
4. НАСТРОЙКА.....	6
4.1 Настройки сети.....	6
4.2 Настройки Wi-Fi-модуля .....	8
4.3 Регистрация в системе мониторинга солнечной электростанции.....	9
4.4 Обзор системы мониторинга.....	11
4.5 Обзор интерфейса солнечной электростанции.....	12
4.6 Настройки учетной записи пользователя .....	13

# ВВЕДЕНИЕ

В данном руководстве содержатся инструкции и предупреждения, которые следует соблюдать при установке, эксплуатации и хранении Wi-Fi-модуля. Пожалуйста, сохраните руководство для справок в будущем.

## 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

### 1.1 Условные обозначения

В данном руководстве используются следующие условные обозначения, обозначающие потенциальную опасность, а также важные указания по технике безопасности.



Данным символом помечаются важные указания по безопасности, несоблюдение которых может привести к серьезным травмам или смерти.



Данным символом помечаются важные указания по безопасности, несоблюдение которых может привести к повреждению или выходу из строя оборудования.



Данным символом помечаются примечания по монтажу и эксплуатации.

### 1.2 Общие указания по технике безопасности

Приведенные ниже указания по технике безопасности следует выполнять на всех этапах монтажных и пусконаладочных работ, а также в процессе эксплуатации и технического обслуживания.



Монтаж, пуско-наладочные работы, а также эксплуатация и техническое обслуживание требует соответствующего уровня технических знаний. Любые работы с оборудованием должны выполняться только квалифицированными специалистами с соответствующим уровнем допуска.



Перед выполнением любых работ прочитайте руководство и соблюдайте все меры предосторожности во избежание несчастных случаев.



Для исключения ошибок и выхода из строя оборудования внимательно следуйте указаниям в руководстве.



Устройство должно использоваться по назначению. Запрещено разбирать и вносить технические изменения в конструкцию любого элемента оборудования.



Не разбирайте устройство. Для обслуживания или ремонта устройства обратитесь в специализированный сервисный центр. Гарантийные обязательства могут быть аннулированы при несанкционированном ремонте устройства.



Используйте средства защиты, такие как изолированная обувь с усиленными носками и нескользящей подошвой, а также перчатки и защитные очки.



Для снижения рисков поражения электрическим током, возможного короткого замыкания и получения травм, при монтаже оборудования используйте инструменты с электрической изоляцией не менее 1000 В.



Все инструменты и средства защиты не должны иметь повреждений.

## 2. ОБ УСТРОЙСТВЕ

Wi-Fi-модуль совместим с однофазными и трехфазными инверторами и позволяет реализовать систему беспроводного мониторинга с настройкой параметров и просмотром данных через мобильное приложение.

### 2.1 Обзор устройства

Wi-Fi-модуль оснащен светодиодным индикатором для отображения состояния модуля и кнопкой REST для перезагрузки модуля и сброса параметров.

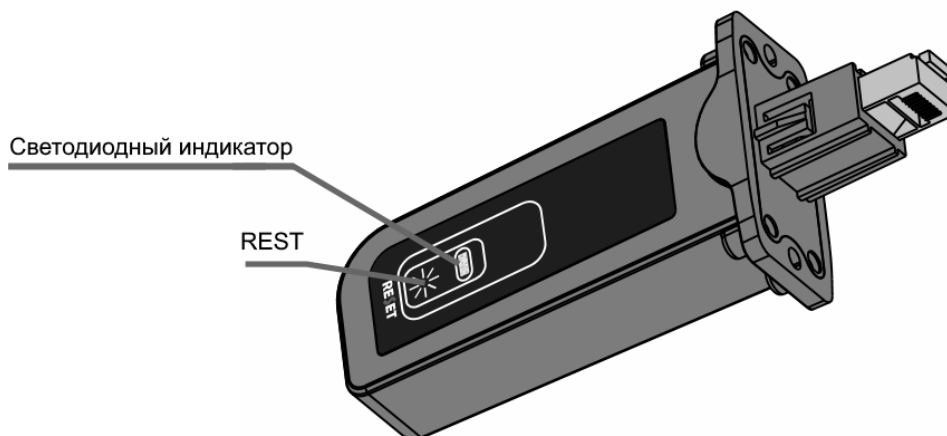


Рисунок 1. Обзор устройства

### 2.2 Транспортировка и хранение

Устройство поставляется в упаковке для защиты от повреждения при транспортировке. Особых условий при транспортировке не требуется.

Если монтаж не производится незамедлительно, следуйте следующим указаниям по хранению:

- Используйте оригинальную коробку для упаковки. Положите в коробку влагопоглотитель и заклейте упаковку скотчем.
- Храните устройство в чистом и сухом месте.
- Регулярно проверяйте упаковку устройства. Если упаковка повреждена (намокла, повреждена насекомыми и т.д.), замените упаковку.

### 2.3 Указания по утилизации

Данное изделие запрещено утилизировать с бытовыми отходами. Изделие должно быть доставлено в соответствующий пункт приема вторсырья, чтобы обеспечить переработку и избежать потенциального воздействия на окружающую среду и здоровье человека.



## 3. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### 3.1 Распаковка и комплектация

При получении устройства проверьте комплектность поставки. Осмотрите устройство перед установкой. Проверьте, что содержимое коробки не повреждено. Если товар имеет повреждения или отсутствуют какие-либо компоненты, обратитесь к вашему поставщику оборудования.

В комплект входит:

1. Wi-Fi-модуль – 1 шт.;
2. Руководство пользователя – 1 шт.

### 3.2 Монтаж

Чтобы подключить Wi-Fi-модуль к инвертору следуйте следующим указаниям:

1. С помощью крестовой отвертки снимите защитную крышку RS485 на инверторе (Рисунок 2).

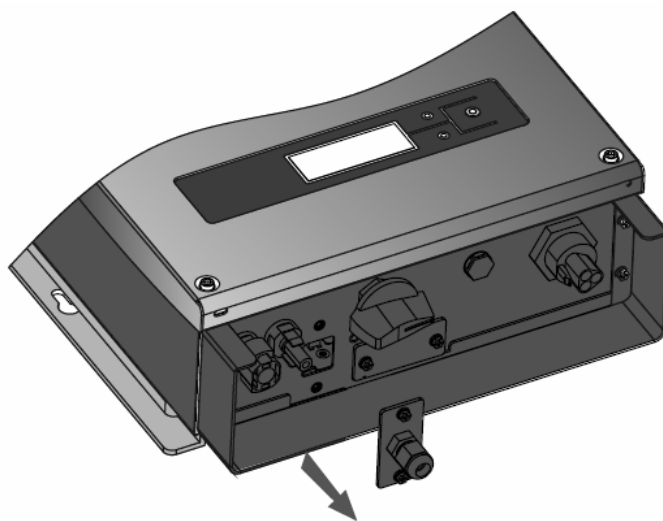


Рисунок 2.

2. Вставьте Wi-Fi-модуль в разъем инвертора и закрепите модуль винтами (Рисунок 3).

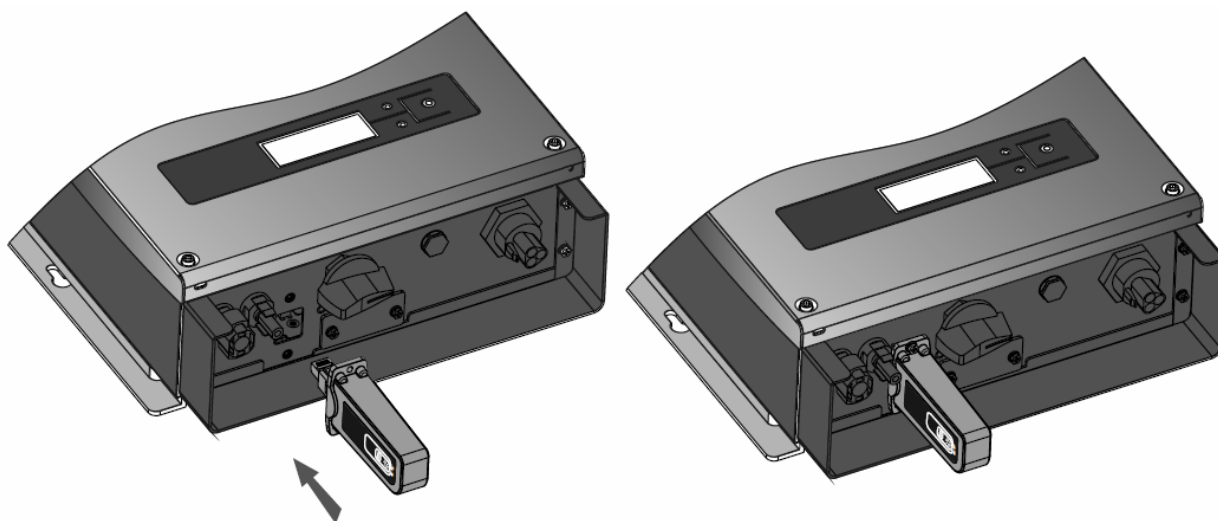


Рисунок 3.

## 4. НАСТРОЙКА

### 4.1 Настройки сети

После подключения Wi-Fi-модуля, требуется выполнить настройки сети.



В данном руководстве приводится настройка сети для операционной системы Windows XP. Настройка для других операционных систем может отличаться.

1. Подготовьте компьютер или другое устройство с поддержкой функции Wi-Fi.
2. Чтобы получить IP-адрес автоматически, откройте Wireless Network Connection Properties (Свойства беспроводной сети, **Ошибка! Источник ссылки не найден.**). Двойным щелчком мыши выберите пункт Internet Protocol (TCP/IP).

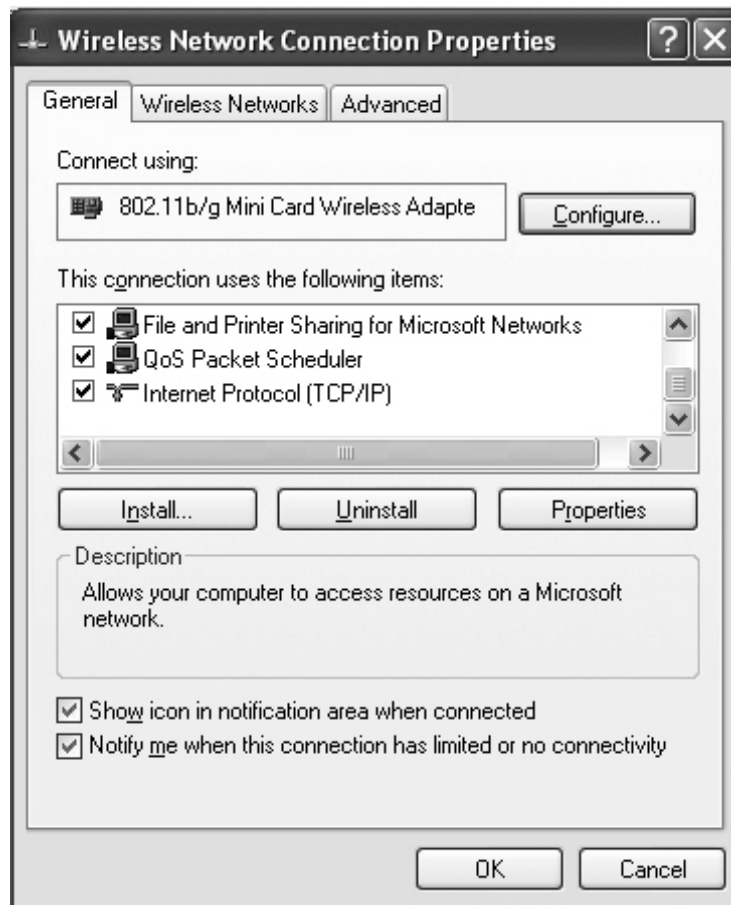


Рисунок 4.

3. В появившемся окне выберите пункт Obtain an IP-address automatically (Получить IP-адрес автоматически) и нажмите ОК.

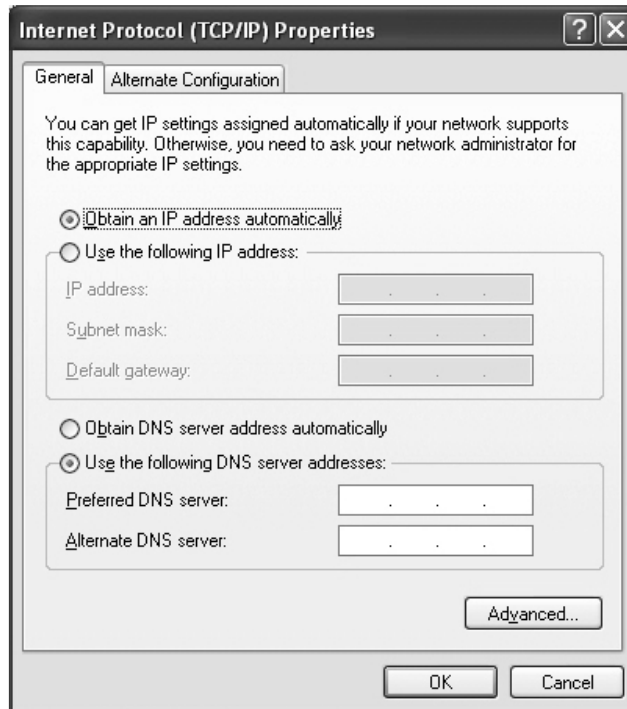


Рисунок 5.

4. Чтобы установить WI-Fi-соединение с модулем, откройте меню Wireless Network Connection (Подключение к беспроводной сети) и нажмите View Wireless Networks (Просмотреть беспроводные сети). Затем выберите беспроводную сеть Wi-Fi-модуля (название сети соответствует серийному номеру модуля), введите пароль (пароль по умолчанию – 12345678) и нажмите Connection (Подключиться).

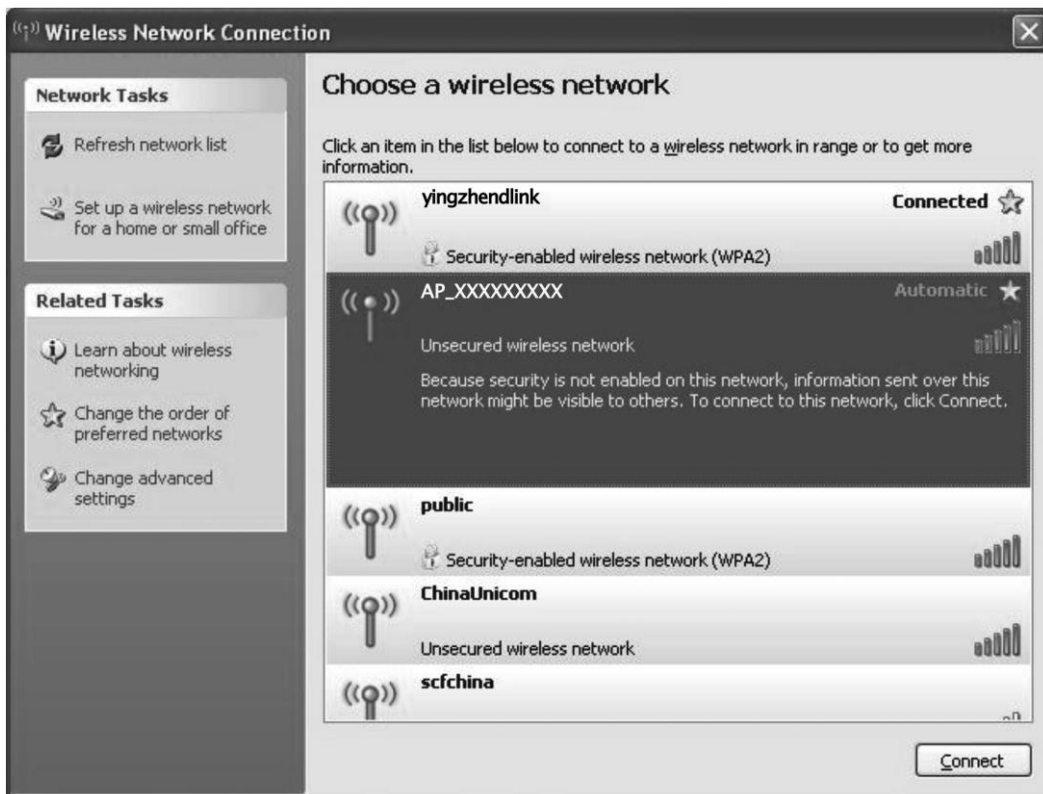


Рисунок 6.



Если в списке беспроводных подключений отсутствует сеть с серийным номером вашего Wi-Fi-модуля, проверьте подключение модуля к инвертору или нажмите кнопку REST на модуле.

## 4.2 Настройки Wi-Fi-модуля

1. Откройте веб-браузер и введите в поисковой строке 192.168.8.66. Затем введите имя пользователя и пароль (по умолчанию имя пользователя – admin, пароль – admin).
2. В интерфейсе настройки модуля Wi-Fi вы можете просмотреть общую информацию о модуле.

DEV PN	W0936000923001
Soft Ver	1.5.0.1
WiFi MODE	APSTA
WiFi Ver	V1.1
AP MODE	
SSID	W0936000923001
IP	192.168.8.66
MAC	ACCF23AA33DF
STA MODE	
Network Status	Network Success
Router SSID	User_250000
IP	192.168.188.212
MAC	ACCF23AA33DE

Рисунок 7. Общая информация о модуле

3. Перейдите в раздел Wizard (Мастер настройки), чтобы начать быструю настройку модуля.
4. Настройка учетной записи и пароля маршрутизатора: перейдите в интерфейс настройки Wi-Fi, введите наименование и пароль маршрутизатора. Также вы можете нажать **Scan** для поиска Wi-Fi поблизости. Кроме того, вы можете самостоятельно задать название точки доступа.

Router Setting	Network Name(SSID)	User_250000	Scan
	Note: case sensitive		
Encryption Method	WPA2PSK		
Encryption Algorithm	AES		
Password	*****	Show Words	
Obtain an IP address automatically	Enable		
IP Address	192.168.188.212		
Subnet Mask	255.255.255.0		
Gateway Address	192.168.188.1		
DNS Server Address	10.10.100.254		
			Next

Рисунок 8. Раздел Wizard (Мастер настройки)



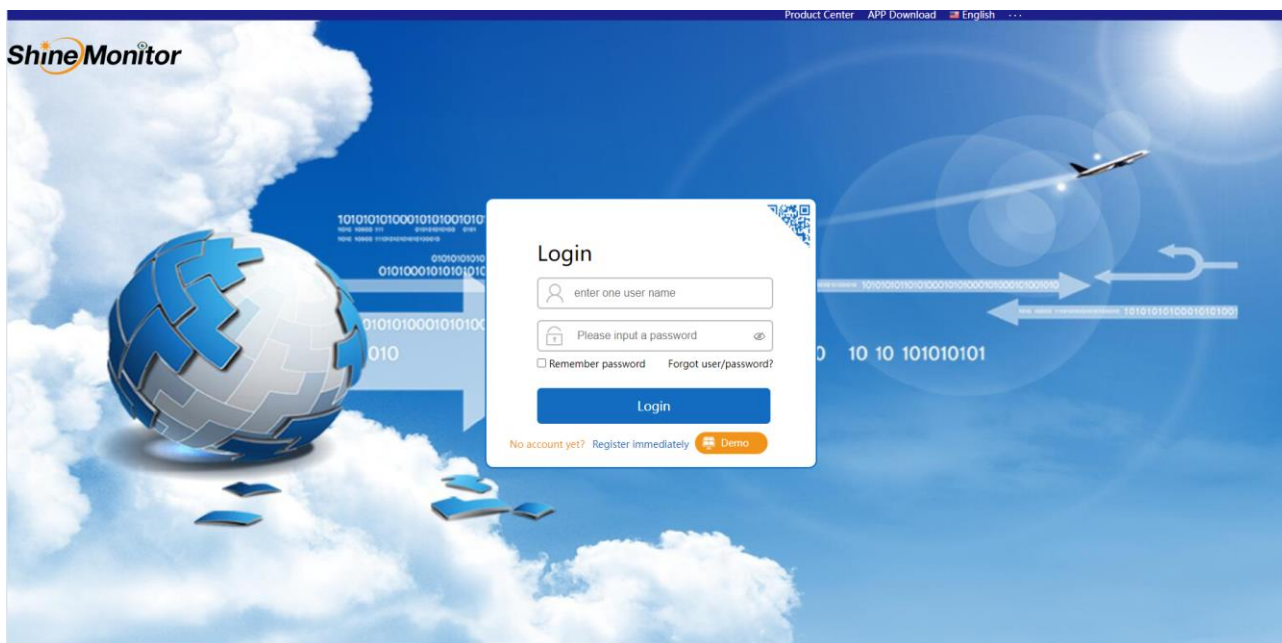
5. Настройки конфигурации адреса: перейдите в интерфейс DEVICE Set (Настройки устройства), чтобы задать адрес для подключенного оборудования.

Рисунок 9. Раздел DEVICE Set (Настройки устройства)

6. Вход в систему, сброс настроек Wi-Fi-модуля.
7. Проверьте настройки. После успешного сброса, вы можете проверить статус подключения маршрутизатора из системного интерфейса и проверить статус подключений оборудования.

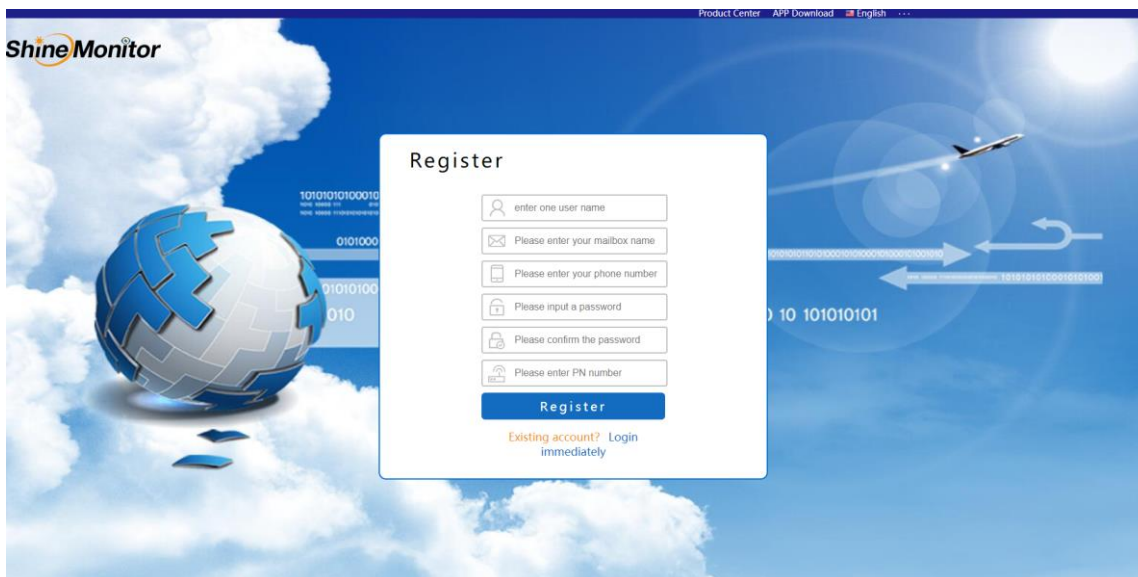
#### 4.3 Регистрация в системе мониторинга солнечной электростанции

1. Откройте веб-браузер и перейдите на сайт [www.shinemonitor.com](http://www.shinemonitor.com). Введите логин и пароль вашей учетной записи. Для регистрации новой учетной записи нажмите **Register immediately**.



2. Заполните регистрационную форму:
  - Enter one user name – введите имя пользователя.
  - Please enter your mailbox name – введите адрес электронной почты.
  - Please enter your phone number– введите номер телефона.
  - Please input a password – введите пароль.
  - Please confirm the password – подтвердите пароль.
  - Please enter PN number – введите серийный номер Wi-Fi-модуля, указан вместе со штрихкодом на корпусе модуля.

Затем нажмите **Register**.



3. На вкладке **Add new plant** (Добавить новую станцию) заполните данные по солнечной электростанции:

公司 Ltd. Plants Overview kstartest Proprietor

**Add new plant** Add new datalog

### 1. Installation information

* Plant name :	<input type="text"/>
* Plant installation date :	<input type="text"/>
* Design power :	<input type="text"/> kW
Design companies :	<input type="text"/>

### 2. Plant location

Country :	<input type="text"/>
Province/State :	<input type="text"/>
City :	<input type="text"/>
Address :	<input type="text" value="例 吉安县永阳镇长塘村一组"/>
* Timezone :	GMT +08:00 Beijing,Chongqing,Hong Kong,Urumqi,Kuala Lumpur,Singapore
Longitude :	<input type="text" value="113.928467"/>
Latitude :	<input type="text" value="22.583399"/>

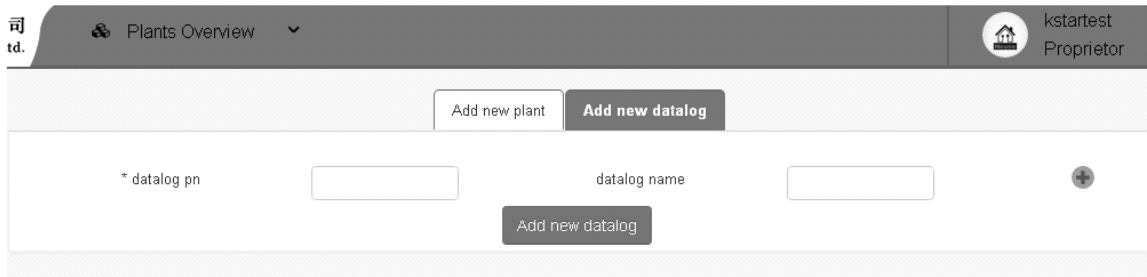
### 3. Set income formula(Set 1kwh as the conversion standard)

Default  Customize

* Capital gains :	<input type="text" value="1.20"/>
* Currencies :	RMB(¥)
* Coal saved(kg) :	<input type="text" value="0.400"/>
* CO <sub>2</sub> reduced(kg) :	<input type="text" value="0.997"/>
* SO <sub>2</sub> reduced(kg) :	<input type="text" value="0.030"/>

### 4. Set plant overview

- Введите серийный номер и наименование Wi-Fi-модуля, затем нажмите **Add new datalog**.



## 4.4 Обзор системы мониторинга

На картинке ниже приводится интерфейс системы мониторинга:

- Обзор солнечной электростанции: суммарная генерация электроэнергии, доходы и удержания.
- Список электростанций, также доступны опции для новой электростанции.
- Карта электростанций.
- Настройки учетной записи пользователя.
- Все электростанции отображаются внизу экрана. Для подробной информации выберите соответствующую электростанцию.
- Добавить новую электростанцию.

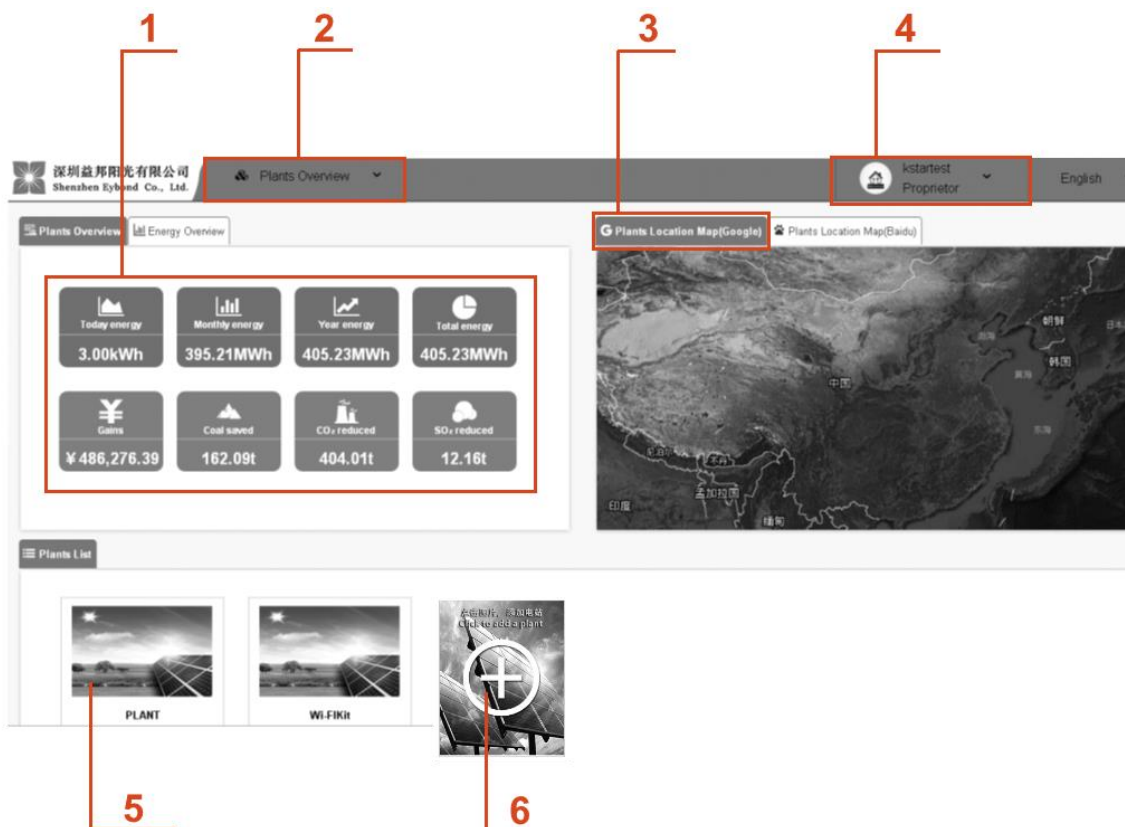
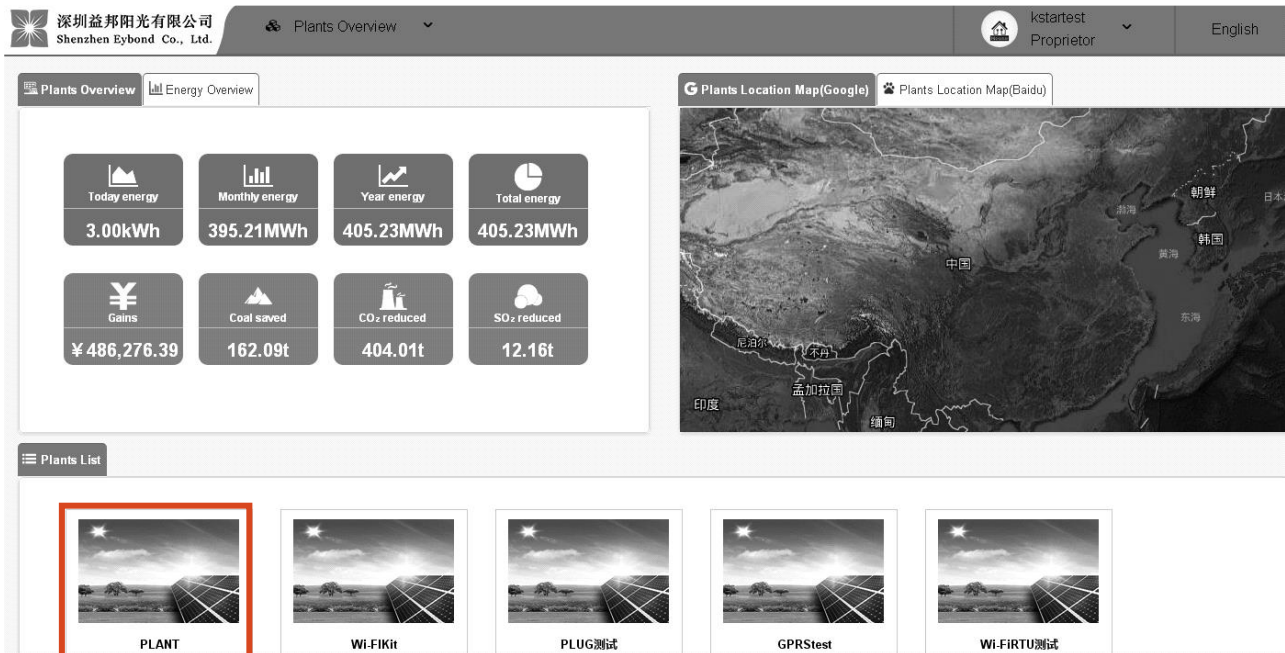


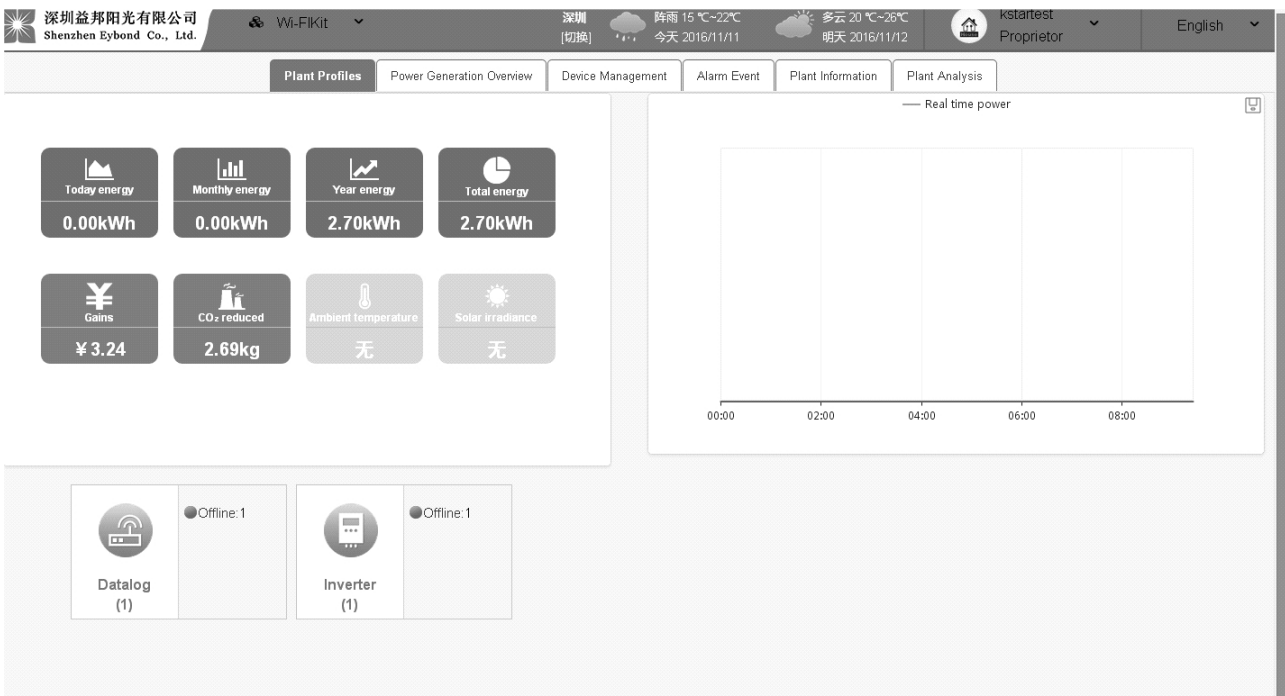
Рисунок 10. Главная страница системы мониторинга

## 4.5 Обзор интерфейса солнечной электростанции

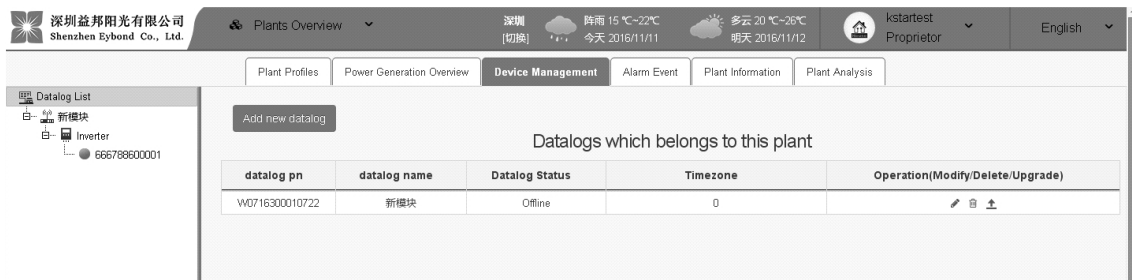
Чтобы получить подробную информацию о состоянии солнечной электростанции (данные о сгенерированной электроэнергии, предупреждения, сообщения о неисправности и пр.), выберите соответствующую солнечную электростанцию внизу главной страницы.



Во вкладке Plant Profiles (Профиль солнечной электростанции) отображаются данные о мощности оборудования в режиме реального времени.

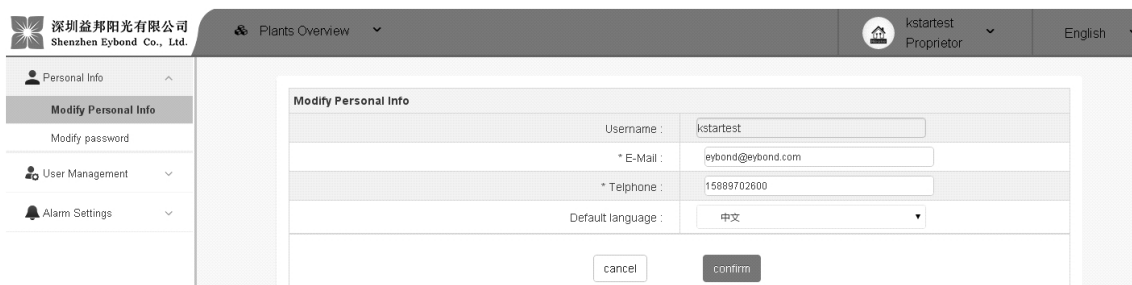


Во вкладке Device Management (Управление устройством) можно добавить новый Wi-Fi-модуль для сбора данных (Add new datalog).

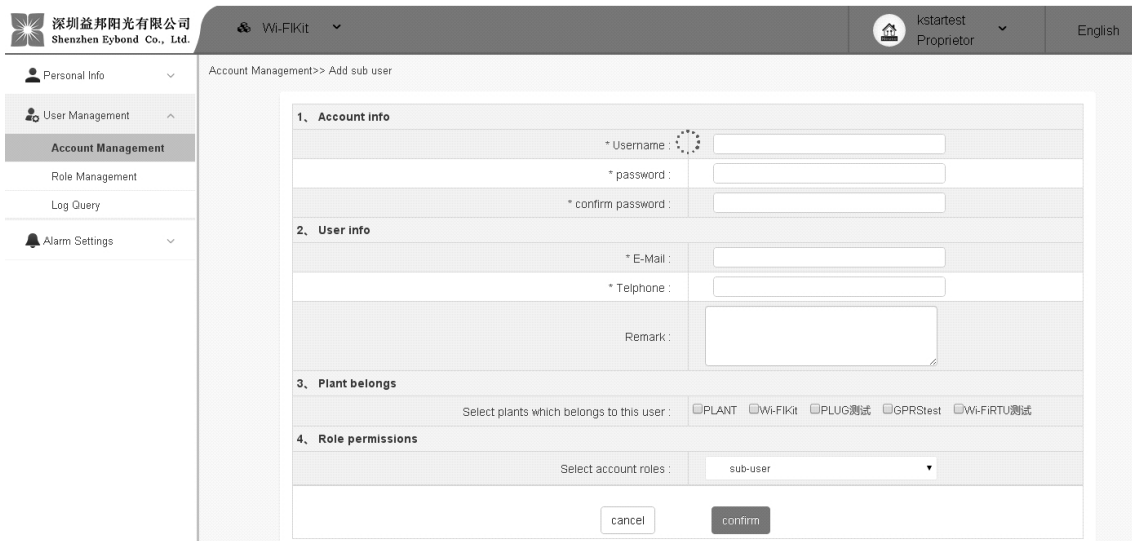


## 4.6 Настройки учетной записи пользователя

В разделе Personal Info→Modify Personal Info доступно изменение данных пользователя:



В разделе User Management→Account Management доступно изменение данных учетной записи.



Для рассылки сообщений о неисправности или ошибках, в разделе Alarm Settings выберите Mailbox settings, чтобы добавить адрес электронной почты или выберите Phone settings, чтобы добавить номер телефона.

