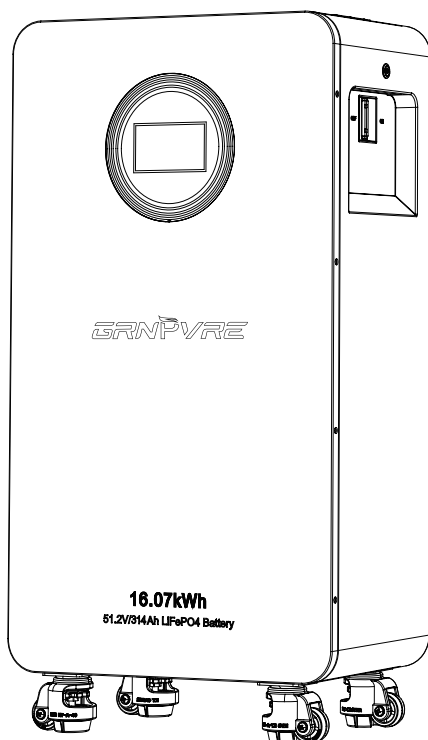


# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Солнечный аккумулятор

GP-48314S



# 1. Правила техники безопасности при использовании

Пожалуйста, бережно сохраните данную инструкцию, чтобы впоследствии можно было к ней обратиться. В ней содержится подробная информация о правилах установки и эксплуатации комплекта солнечных батарей. Перед установкой или вводом в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями и правилами техники безопасности.

## 1.1 Правила техники безопасности

Внутри комплекта солнечных батарей присутствует опасное напряжение; пользователям категорически запрещается самостоятельно разбирать устройство. В случае неисправности устройства или необходимости технического обслуживания своевременно обращайтесь к профессиональным специалистам по техническому обслуживанию.

## 1.2 Меры предосторожности при использовании

1. Не погружайте изделие в воду и не подвергайте его воздействию влаги.
2. Не заряжайте изделие вблизи источников огня или в условиях высоких температур, а также избегайте использования или хранения изделия рядом с источниками тепла, такими как обогреватели.
3. Если вы заметили утечку или необычный запах, немедленно перенесите изделие в безопасное, хорошо проветриваемое место.
4. Используйте предназначенный для этого зарядный кабель; если требуется замена, убедитесь, что он соответствует сечению оригинального кабеля.
5. При установке обратите внимание на правильную полярность; не подключайте кабель в обратном направлении.
6. Не подключайте изделие напрямую к розеткам или прикуривателю в автомобиле. Не бросайте изделие в огонь и не нагревайте его.
7. Не допускайте короткого замыкания разъемов изделия проводами или другими металлическими предметами. Не перевозите и не храните изделие вместе с ожерельями, заколками для волос или другими металлическими предметами.
8. Не прокалывайте изделие гвоздями или острыми предметами, не ударяйте по нему и не наступайте на него.
9. Избегайте ударов, бросания или других механических воздействий.
10. Не проводите сварку непосредственно на контактах изделия.
11. Ни в коем случае не разбирайте изделие.
12. Не смешивайте данное изделие с оригинальными изделиями (например, сухими элементами питания) или с изделиями другой емкости, модели или типа.
13. Если изделие хранилось без использования более 3 месяцев, зарядите его.

## 1.3 Чрезвычайные ситуации

1. Если вы заметили утечку или запах, немедленно перенесите изделие в открытое и безопасное место. Если электролит попал в глаза, не трите их, промойте их большим количеством воды и немедленно обратитесь к врачу.
2. Если изделие нагрелось, деформировалось, изменило цвет или имеет другие аномалии, прекратите его использование; если оно находится в процессе зарядки или разрядки, немедленно удалите изделие.
3. Если изделие дымится или загорелось, позаботьтесь о своей безопасности и быстро перенесите изделие в огнеупорное и открытое место (например, на песок, в металлический контейнер).

## 1.4 Рекомендации по охране окружающей среды

Разряженные батареи следует утилизировать в соответствии с местными правилами. Не выбрасывайте их без разбора.

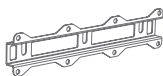
## 2. Инструкция по установке

### 2.1 Распаковка и проверка

Перед установкой проверьте устройство. Убедитесь, что упаковка не повреждена. В комплект поставки должны входить следующие детали:



Солнечный аккумулятор x1



Крепежный кронштейн x1



Короткие винты x1



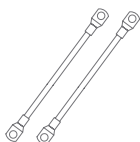
Короткие винты x2



Растяжные винты x8



Руководство по эксплуатации x1



Положительный и отрицательный кабели x1



Соединительный кабель x1



Соединительный кабель для хост-компьютера x1

### 2.2 Подготовительные работы (установка в помещении; при установке оборудования рекомендуется обратиться к профессиональному электрику для проведения монтажа)

Настенный монтаж: прежде чем выбрать место для монтажа, обратите внимание на следующие моменты:

1. Не устанавливайте устройство «все в одном» на горючих строительных материалах.
2. Не устанавливайте устройство в агрессивной среде.
3. Закрепите устройство на устойчивой поверхности.
4. Установите устройство «все в одном» на уровне глаз, чтобы ЖК-дисплей был хорошо читаем в любое время.
5. Для обеспечения оптимальной работы температура окружающей среды должна составлять от 0

6. Рекомендуется устанавливать устройство вертикально на стене.
7. Убедитесь, что предметы и поверхности, показанные справа, остаются свободными, чтобы обеспечить достаточный отвод тепла и освободить достаточно места для вывода кабелей.
8. Перед подключением всех кабелей снимите нижнюю крышку, отвинтив два винта, как показано ниже.



### **ВНИМАНИЕ!**

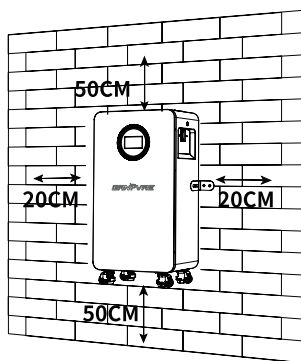
Установка изделия должна производиться при выключенном устройстве и отключенном питании.

## **2.3 Этапы установки**

Настенный монтаж. Прежде чем выбрать место для монтажа, обратите внимание на следующие моменты:

1. Убедитесь, что все кабели подключены в соответствии с инструкциями.
2. Перед вводом в эксплуатацию изделие необходимо использовать в соответствии с техническими характеристиками, указанными в руководстве по эксплуатации.

**Примечание:** Убедитесь, что сетевой выключатель находится в положении «ON», а затем нажмите кнопку, чтобы включить устройство. Теперь устройство готово к работе.

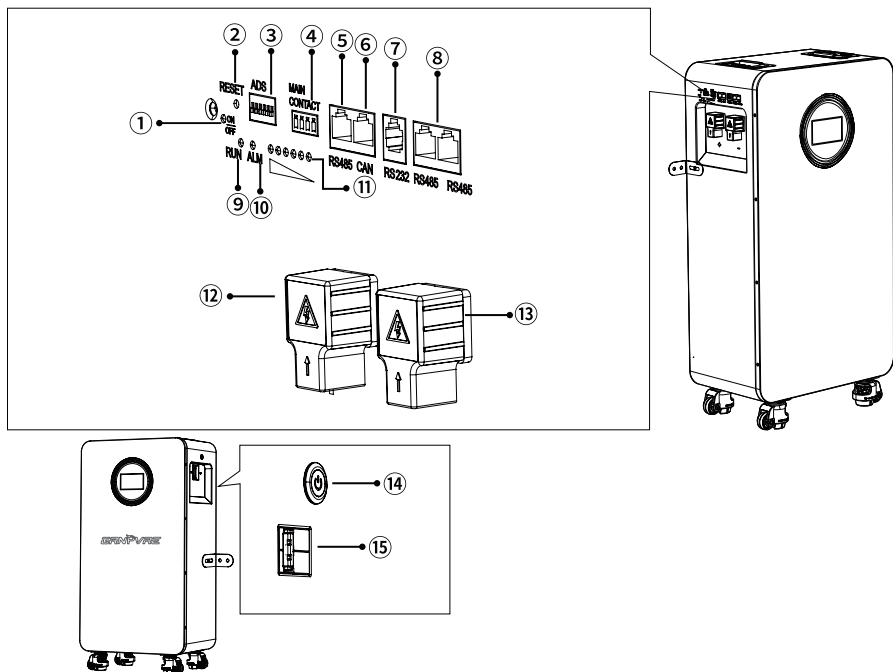


- Установка изделия должна производиться при выключенном устройстве и отключенном электропитании.
- Все работы по прокладке кабелей должны выполняться квалифицированным специалистом.

### 3. Технические характеристики

Общая мощность	16,07 кВт•ч
Внутреннее сопротивление	≤13,9 мΩ
Емкость одной батареи	314 А•ч
Номинальное рабочее напряжение	51,2 V
Стандартный входной ток	150 A (макс. 200 A)
Стандартный выходной ток	200 A
Защита от перенапряжения	58,4 V
Восстановление после срабатывания защиты от перезаряда	54,0 V
Защита от глубокой разрядки	43,2 V
Восстановление после срабатывания защиты от глубокой разрядки	46,4 V
Защита от зарядки при высоких температурах	60 °C
Восстановление после зарядки при высоких температурах	55 °C
Защита от зарядки при низких температурах	0 °C
Восстановление после зарядки при низких температурах	50 °C
Защита от перегрева	60 °C
Восстановление после перегрева	55 °C
Защита от пониженной температуры	-20 °C
Восстановление после пониженной температуры	-15 °C
Защита от перегрузки по току (процесс зарядки)	215 A
Защита от перегрузки по току (процесс разрядки)	215 A
Защита от короткого замыкания	Да, метод «отключения и разъединения источника питания»
Выходная мощность	40 % до 60 %
Компенсация	Пассивные процедуры балансировки
Потребление энергии в выключенном состоянии	300 мкА
Срок службы	≥ 8000 циклов, 70 % SOH при 25 °C ≥ 3000 циклов, 70 % SOH при 45 °C
Степень защиты	IP20
Протоколы связи	RS232, RS485, CAN
Размеры (Д x Ш x В)	453 × 260 × 879 mm
Вес	113 кг

## 4. Vorstellung der Funktionen



Номер	Функциональные возможности	Описание
①	Индикаторы состояния	Состояние переключателя
②	Кнопка сброса	Перезапуск или выключение при нажатии
③	Адрес DIP	Выбор адреса параллельного соединения или адреса связи
④	Беспотенциальный контакт	Реле с сигнализацией (нормально разомкнутое или нормально замкнутое)
⑤	RS485	Для подключения инверторов
⑥	CAN	Для подключения инверторов
⑦	RS232	Для вышестоящего компьютера
⑧	RS485-1 и RS485-2	Для вышестоящего компьютера или параллельного соединения аккумуляторов
⑨	Индикатор работы	Состояние работы
⑩	Индикатор тревоги	Сигналы тревоги
⑪	Индикатор заряда батареи	Индикатор заряда аккумулятора
⑫	Плюс батареи	Плюс аккумулятора
⑬	Минус батареи	Минус аккумулятора
⑭	Выключатель питания	Управляющий переключатель
⑮	Выключатель подачи воздуха	Отключение входа и выхода

## 4.1 Таблица 1: Описание светодиодных индикаторов

Таблица 1: Описание светодиодных индикаторов

Статус	Вариант	ВКЛ/ВЫКЛ (LED9)	РЕЖИМ РАБОТЫ (LED8)	СИГНАЛ ТРЕВОГИ (LED7)	SOC (LED6–1)	Описание	
		●	●	●	●●●●●●		
Выключено	Режим ожидания	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Все светодиоды выключены	
режим ожидания	Обычный	ВКЛ.	Flash 1	ВЫКЛ.	См. таблицу 2	/	
	Сигнал тревоги	ВКЛ.	Flash 1	Flash 3			
Магазин	Обычный	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.			Сигнализация перенапряжения, мигание отсутствует
	Сигнал тревоги	ВКЛ.	ВКЛ.	Flash 3			
	Защита от перенапряжения	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.			ВКЛ.
	Температура, перегрузка по току, отказоустойчивость	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.			ВЫКЛ.
Разгрузка	Обычный	ВКЛ.	Flash 3	ВЫКЛ.	См. таблицу 2	/	
	Сигнал тревоги	ВКЛ.	Flash 3	Flash 3			
	защита от ультрафиолета	ВЫКЛ.	Flash 2	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.		
	Перегрузка по току, короткое замыкание, температура, отказоустойчивость	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.		

Таблица 2: Описание показателей SOC

Статус		зарядка					Разрядка						
LED		LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1	LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SOC (%)	0–16,6 %	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Flash 2	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.
	16,6–33,2 %	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Flash 2	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
	33,2–49,8 %	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Flash 2	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
	49,8–66,4 %	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Flash 2	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
	66,4–83,0 %	ВЫКЛ.	Flash 2	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
	83,0–100 %	Flash 2	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
RUN-LED ●		ВКЛ.					Flash 3						

Таблица 3: Описание мигающих световых сигналов

Режим	ВКЛ.	ВЫКЛ.
Вспышка 1	0,25 s	3,75 s
Вспышка 2	0,5 s	0,5 s
Вспышка 3	0,5 s	1,5 s

## 4.2 Описание работы звукового сигнализатора

- ①. При возникновении неисправности каждые 1 секунду подается сигнал продолжительностью 0,25 с.
- ②. Во время срабатывания защиты каждые 2 секунды подается звуковой сигнал продолжительностью 0,25 с (за исключением защиты от избыточного и пониженного давления).
- ③. При подаче сигнала тревоги каждые 3 секунды подается сигнал продолжительностью 0,25 с (за исключением сигналов тревоги по избыточному или пониженному давлению).

## 4.3 Описание кнопки сброса

Соответствующий символ:

RESET



- ①. Если система управления батареей (BMS) находится в режиме ожидания, нажмите переключатель (на 1 секунду), чтобы выключить её; после этого активируется защитная плата. Светодиодный индикатор загорится на 0,5 секунды.
- ②. Если BMS активен, нажмите переключатель (3–6 секунд), после чего светодиодный индикатор в течение 0,5 секунды переключится с индикации минимальной мощности на индикацию максимальной мощности. После выключения система перейдет в режим ожидания.
- ③. Если BMS активен, нажмите кнопку (на 6–10 секунд) и отпустите ее, чтобы сбросить плату. Светодиодный индикатор покажет текущее значение мощности.

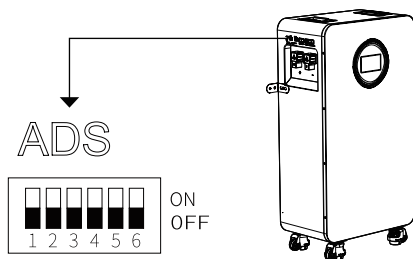
## 4.4 Инструкция по использованию выключателя питания

Соответствующий символ:



- ①. Если система BMS находится в режиме ожидания, после выключения главного выключателя на плату защиты поступает питание, и светодиоды загораются поочередно, начиная со «LED1», на 0,5 секунды.
- ②. Если BMS активен, выключите главный выключатель и дождитесь появления IS-3S; после этого система перейдет в выключенное состояние.

## 4.5 DIP-переключатели

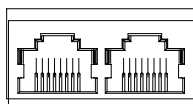


При параллельном подключении аккумуляторных батарей необходимо с помощью DIP-переключателя на BMS установить адрес, чтобы различать различные блоки данных. Максимально можно подключить 15 устройств параллельно, при этом номера 5 и 6 зарезервированы и не выполняют никаких функций.

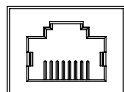
Бит адреса (двоичный)	Объяснить				
	4	3	2	1	
0001(1)	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	Установите PACK1 для использования хостом или отдельным компьютером
0010(2)	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	Набор PACK2
0011(3)	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	Набор PACK3
0100(4)	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Набор PACK4
0101(5)	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	Набор PACK5
0110(6)	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	Набор PACK6
0111(7)	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	Набор PACK7
1000(8)	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Набор PACK8
1001(9)	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	Набор PACK9
1010(10)	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	Набор PACK10
1011(11)	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	Набор PACK11
1100 (12)	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Набор PACK12
1101(13)	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	Набор PACK13
1110(14)	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Набор PACK14
1111(15)	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	Набор PACK15

## 4.6 Функции связи

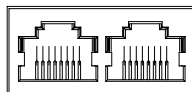
Описание интерфейса:



RS485 CAN  
connecting inverters



RS232  
Upper Computer



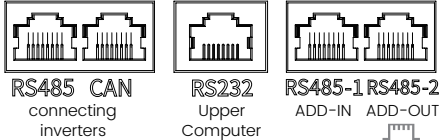
RS485-1 RS485-2  
ADD-IN ADD-OUT

интерфейс	RS485-1		CAN1		RS232		RS485	
Описание функций	Подключение к хост-компьютеру или инвертору		Подключение к хост-компьютеру или инвертору		Параллельная коммуникация		Параллельная коммуникация	
Контакт Описание	Pin	Обозначения	Pin	Обозначения	Pin	Обозначения	Pin	Обозначения
	1, 8	RS485-B1	1, 8	NC	1, 2, 6	NC	1, 8	RS485-B2
	2, 7	RS485-A1	2, 7	NC	3	TX	2, 7	RS485-A2
	4	NC	4	CANHI	4	RX	4	NC
	5	NC	5	CANLI	5	GND	5	NC(L)/OUT(R)
	3, 6	GND	3, 6	GND			3, 6	GND

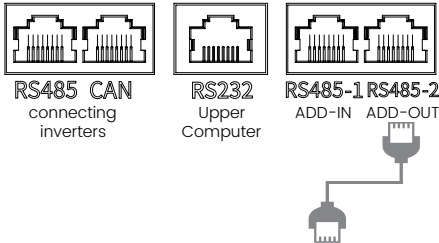
### 4.7 Инструкция по параллельной прокладке кабелей

Описание интерфейса:

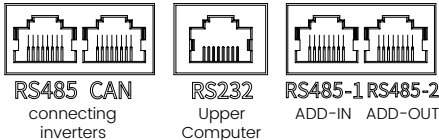
Блок 1  
(главное устройство)



Блок 2  
(подчиненное устройство)

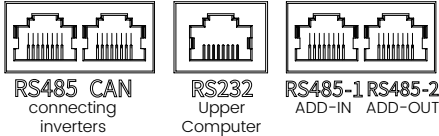


Блок 3  
(подчиненное устройство)



• • • • •

Блок 15  
(подчиненное устройство)

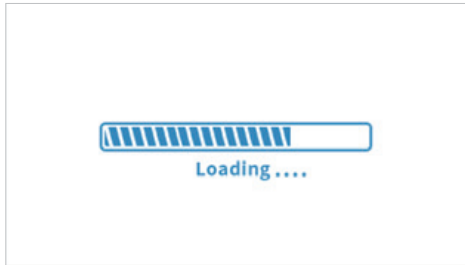


## 5. Описание объявления

### 5.1 Запуск и главный экран

#### 5.1.1 Процесс запуска

После включения устройства система автоматически переходит на стартовую страницу, отображая индикатор выполнения и надпись «Загрузка...», чтобы завершить инициализацию системы. По завершении инициализации система автоматически переходит на главный экран.



#### 5.1.2 Основная информация об основном интерфейсе

Главный интерфейс представляет собой центральную страницу мониторинга системы, на которой в режиме реального времени отображаются важные рабочие параметры: SOC (уровень заряда), напряжение, ток, емкость, напряжение элементов, температура элементов, режим работы, светодиодный индикатор состояния.

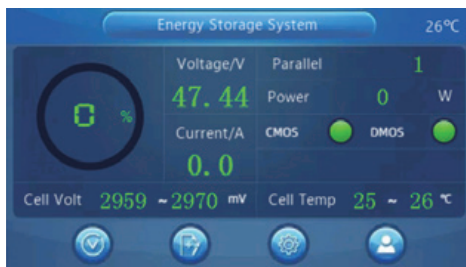
Главный интерфейс является центральной точкой доступа к системе, и все функциональные меню доступны через кнопки на этом интерфейсе.

Кнопка 1: Настройки ведомого устройства

Кнопка 2: Настройки связи

Кнопка 3: Настройки системы

Кнопка 4: Вход / Настройки параметров на главном экране.



### 5.2 Кнопка 1: Настройки ведомого устройства

Функция: калибровка и настройка параметров ведомого устройства для обеспечения точной скоординированной работы ведомого и ведущего устройств.

Порядок действий: нажмите «Кнопка 1» на главном интерфейсе, чтобы открыть интерфейс настроек ведомого устройства. На интерфейсе отобразятся элементы настройки параметров ведомого устройства; после настройки нажмите «Подтвердить выбор», чтобы автоматически вернуться на интерфейс с информацией об аккумуляторе (соответствует странице с основными параметрами главного интерфейса).



### 5.3 Кнопка 2: Настройки связи

Функция: Настройте параметры интерфейсов связи CAN и RS485 для установления связи с инверторами, вышестоящими компьютерами и другими устройствами.

Порядок действий: Нажмите «Кнопку 2» на главном экране, чтобы открыть окно настройки параметров связи. Адреса связи для CAN и RS485 можно настраивать отдельно (пример: GROWATT). После настройки нажмите «Настройки», после чего система выполнит диагностику связи: ✓ Нормальная связь: переход на экран «Связь установлена», отображение зеленой галочки, указывающей на нормальное состояние связи. ✗ Ошибка связи: происходит переход на «Интерфейс ошибок связи» и отображается красный крестик; проверьте кабельную разводку, скорость передачи данных и настройку адреса, а после устранения неисправности выполните повторную настройку. По завершении диагностики связи система автоматически возвращается на главный интерфейс.





## 5.4 Кнопка 3: Настройки системы

Функция: переключение языка, настройка параметров экрана и просмотр информации о версии устройства.

Порядок действий: нажмите «Кнопка 3» на главном экране, чтобы открыть главную страницу системных настроек, которая содержит три подменю: «Настройки языка», «Настройки экрана» и «Информация о версии».



### 5.4.1 Подменю 1: Настройка языка

Нажмите здесь, чтобы открыть меню выбора языка, которое позволяет переключаться между несколькими языками (в том числе английским, русским, немецким, французским, польским, голландским, испанским, тайским, вьетнамским, португальским и т. д.). Выберите нужный язык; система автоматически изменит язык интерфейса и вернётся на главную страницу настроек.



## 5.4.2 Подменю 2: Настройки экрана

Нажмите здесь, чтобы открыть окно настроек экрана. Там вы можете настроить яркость экрана и время до отключения подсветки (например, 30 секунд). После настройки нажмите «Подтвердить», чтобы сохранить настройки и вернуться на главный экран системных настроек.



## 5.4.3 Подменю 3: Сведения о версии

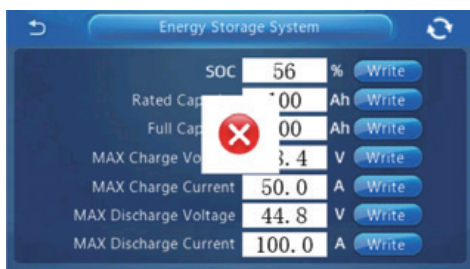
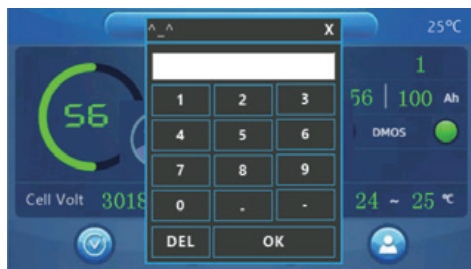
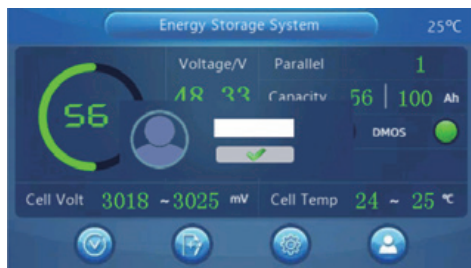
Нажмите здесь, чтобы открыть страницу с информацией о версии и просмотреть модель оборудования, версию программного обеспечения, серийный номер (SN), а также другую информацию об устройстве, которая используется для отслеживания устройства и послепродажного обслуживания. После просмотра нажмите здесь, чтобы вернуться на главную



## 5.5 Кнопка 4: Вход в систему / Настройка параметров

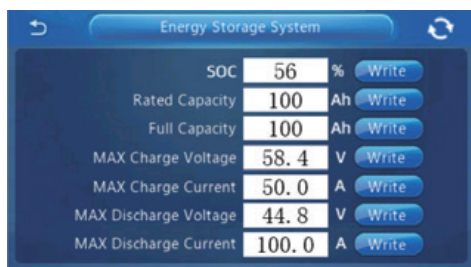
Функция: вход в систему с правами администратора и настройка основных параметров аккумулятора (допускается только для уполномоченного персонала).

Порядок действий: нажмите на «Кнопку 4» на главном экране; появится поле ввода пароля; введите пароль администратора (666888), а затем: ✓ Неверный пароль: автоматический возврат на главный экран, сохранение статуса без входа в систему, изменение параметров невозможно. ✗ Правильный пароль: переход на главный экран в режиме входа в систему и разблокировка прав на настройку параметров. Если после нажатия «Кнопки 4» на главном экране вы не введете пароль, система автоматически вернется на главный экран, и вы сможете только просматривать параметры, но не изменять их.



### 5.5.1 Состояние в режиме ожидания (настройка параметров)

После успешного входа в систему откройте интерфейс настройки параметров, чтобы просмотреть или изменить основные параметры аккумулятора: SOC (степень заряда), номинальную емкость, общую емкость, максимальное напряжение заряда, максимальный ток заряда, максимальное напряжение разряда, максимальный ток разряда.



## 6. Условия гарантии

### **Внимательно прочтите инструкцию и храните её в надёжном месте.**

1. Данный продукт подлежит ремонту, если в течение гарантийного срока при нормальном использовании в соответствии с инструкцией по эксплуатации в нём возникнут неисправности. Заменённые в течение гарантийного срока детали переходят в собственность нашей компании.
2. Для замены или ремонта в рамках гарантии просим отправить данную гарантийную карточку вместе с продуктом.
3. В течение гарантийного срока бесплатный ремонт не производится, если имеет место один из следующих случаев.
  - Повреждения, вызванные несоблюдением инструкций, приведенных в руководстве по эксплуатации, инструкциях по техническому обслуживанию и ремонту, либо использованием неоригинальных запчастей.
  - Неисправности или повреждения, вызванные ненадлежащим хранением и условиями хранения (разрядка аккумулятора изделия вследствие длительного простоя).
  - Неисправности или повреждения, вызванные использованием источников питания и нагрузочных устройств, которые не соответствуют указанному диапазону напряжения.
  - Неисправности или повреждения, вызванные самостоятельным ремонтом, разборкой или модификацией.
  - Повреждения поверхностного покрытия и внешнего вида не покрываются гарантией.
  - Внешняя упаковка изделия и принадлежности к нему не покрываются гарантией.
  - Поврежденные, измененные или неразборчивые этикетки, пломбы и серийные номера (SN).
4. Неисправность или повреждение, вызванные форс-мажорными обстоятельствами (под форс-мажорными обстоятельствами понимается объективное событие, которое невозможно предвидеть, предотвратить или преодолеть.  
К ним относятся стихийные бедствия, такие как наводнения, пожары, взрывы, удары молнии, землетрясения и ураганы, а также социальные события, такие как войны и беспорядки).
5. Настоящее руководство предназначено для использования исключительно в (данном регионе продаж); право на окончательное толкование принадлежит компании.
6. Пожалуйста, храните данное руководство в надёжном месте, так как оно не будет отдельно рассылаться пользователям.
7. Если название дистрибьютора не указано или не проштамповано, обратитесь к дистрибьютору, у которого вы приобрели продукт, с просьбой предоставить подтверждение даты покупки и названия дистрибьютора, и выдайте дистрибьютору квитанцию. Если у вас нет такого подтверждения, пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером или компанией, у которой вы приобрели продукт. Если вы приобрели продукт в нашем интернет-магазине, пожалуйста, обязательно предоставьте подтверждение даты покупки, такое как счет-фактура, номер заказа или скриншот истории ваших заказов.

## 7. Гарантия на услуги, подлежащие возмещению

Поскольку данное изделие не соответствует условиям гарантии, его ремонт будет осуществляться на платной основе. Компания рассчитает стоимость ремонта с учетом стоимости запчастей и работ, после чего предоставит вам смету на ремонт. После получения вашего согласия и оплаты стоимости мы выполним ремонт вашего изделия.

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН НА ТОВАР

Данный талон является гарантийным талоном на товар, пожалуйста, бережно храните его.

Название товара	
Серийный номер	
Дата покупки	
Название дилерского центра	
Адрес дилерского центра	
Имя покупателя	
Адрес покупателя	
Номер телефона покупателя	
Электронная почта покупателя	