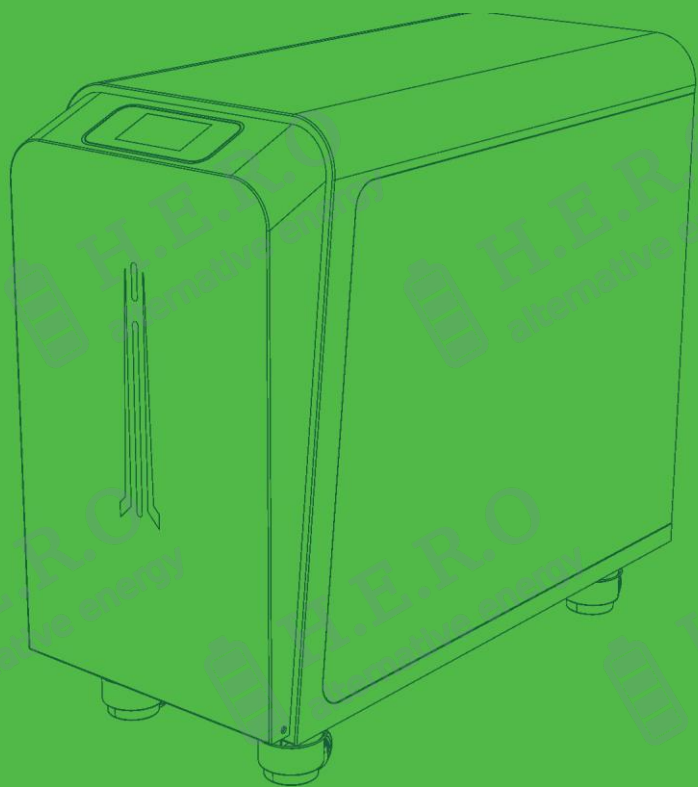


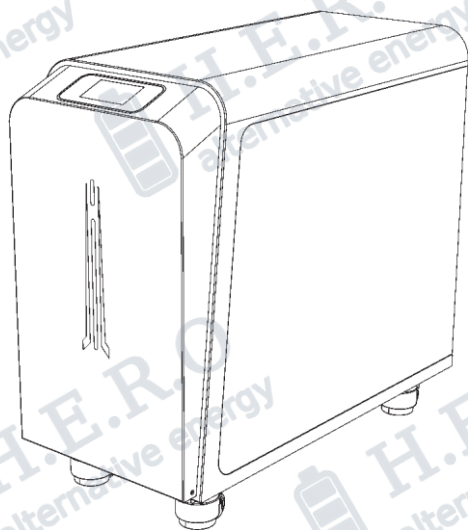
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Система накопления энергии ATHENA
СЕРИИ C, BMS 300A



H.E.R.O.
alternative energy



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Аккумуляторная батарея накопления энергии — это аккумуляторная система, используемая для хранения электрической энергии.

Они способны преобразовывать электрическую энергию в химическую, накапливать заряд в аккумуляторе, а затем высвобождать его при необходимости. Аккумуляторные батареи, как правило, рассчитаны на длительное хранение энергии, а также на зарядку и разрядку. В данном изделии используется совершенно новая аккумуляторная батарея LiFePO₄ (литий-железо-фосфатная), обладающая высокой емкостью, длительным сроком службы и безопасностью. Оснащена фирменной интеллектуальной системой управления аккумуляторными батареями с защитой от чрезмерного заряда, перегрузки, перегрузки по току, короткого замыкания, перенапряжения и других множественных воздействий, совместимой с основными мировыми системами связи с инвертором. Как правило, это изделие устанавливается в сочетании с инвертором и фотоэлектрической системой для подвода электрической энергии, выработанной с использованием экологически чистых технологий, бытовым потребителям, уменьшения энергопотребления и снижения отрицательного воздействия на окружающую среду. Оно широко используется в удаленных районах или местности с неустойчивой подачей питания для обеспечения надежного, устойчивого и экономически эффективного подвода электроэнергии.



ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед монтажом или использованием аккумуляторной батареи очень важно и необходимо внимательно ознакомиться с руководством пользователя. Несоблюдение любых инструкций или предупреждений, приведенных в данном документе, может привести к поражению электрическим током, серьезным травмам, смерти или повреждению аккумуляторной батареи и всей системы в целом.

- Хранить аккумуляторную батарею вдали от огня и влаги.
- Не использовать при высокой температуре (выше 55 °C), повышенной влажности (влажность более 90 %) или в местах, где существует опасность взрыва газа или пыли.
- Не замыкать положительные и отрицательные провода накоротко проволокой или металлическими предметами.
- Если аккумулятор хранится в течение длительного времени, его необходимо заряжать каждые три-шесть месяцев, а уровень заряда (SOC) должен составлять не менее 60 %.
- После полной разрядки аккумуляторную батарею необходимо заряжать в течение 12 часов.
- Не допускать размещения кабеля снаружи.
- Перед началом технического обслуживания необходимо отсоединить все клеммы аккумуляторной батареи.
- Не использовать чистящие растворители для очистки аккумулятора.
- Не подвергать аккумулятор воздействию легковоспламеняющихся или агрессивных химических веществ или паров.
- Запрещено окрашивать какие-либо части аккумулятора, а также добавлять в него какие-либо внутренние или внешние компоненты.
- Не подключать аккумуляторную батарею напрямую к фотоэлектрическим солнечным батареям. Запрещается вставлять какие-либо посторонние предметы в какую-либо часть аккумулятора.
- Любые претензии по гарантии, связанные с прямым или косвенным повреждением, вызванным вышеуказанным пунктом, исключаются.

Перед подключением

После распаковки сначала следует проверить аккумулятор и упаковочный лист, если аккумулятор поврежден или отсутствуют запасные части. Необходимо обратиться к дилеру.

- Перед монтажом обязательно отключить питание от сети и убедиться, что аккумулятор находится в выключенном режиме. Проводка должна быть выполнена корректно, не перепутаны положительные и отрицательные кабели, необходимо следить за тем, чтобы не произошло короткого замыкания на внешнем устройстве.



- Запрещено подключать аккумулятор напрямую к источнику переменного тока.
- Встроенная в аккумулятор система управления батареями (BMS) рассчитана на напряжение 48 В постоянного тока, не подключать аккумулятор последовательно.
- Запрещено подключать аккумулятор к аккумуляторам другого типа.
- Следует убедиться, что электрические параметры аккумуляторной батареи совместимы с инвертором.

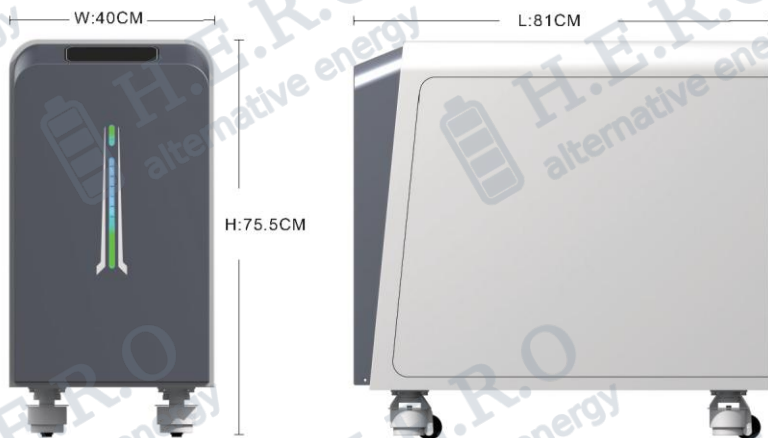
Во время эксплуатации

Если необходимо переместить или отремонтировать аккумуляторную систему, сначала необходимо отключить питание и полностью отключить аккумулятор.

- Запрещено подключать аккумулятор к аккумуляторам другого типа
- Запрещено подключать аккумуляторы к неисправному или несовместимому инвертору
- В случае пожара можно использовать только сухой порошковый огнетушитель, использование жидкостных огнетушителей запрещено
- Не вскрывать и не разбирать аккумуляторную батарею.

Мы не берем на себя обязательств в отношении любых последствий или связанной с ними ответственности в связи с нарушением правил техники безопасности или стандартов проектирования, производства и безопасности оборудования.

ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ



ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

АКБ

Модель	SCAE-C-51.2-600	SCAE-C-51.2-670
Номинальная емкость	30 720 Вт*ч (600 А*ч)	34 304 Вт*ч (670 А*ч)
Номинальное напряжение	51,2 В	
Диапазон напряжения разрядки	43,2-58,4 В	
Стандартный ток зарядки	150 А	
Макс. ток зарядки	300 А	
Макс. ток разрядки	300 А	
Глубина разрядки	95 %	
Интерфейс связи	CAN/RS485	
Циклический ресурс	≥ 8000, 25 ± 2 °С, 0,5С, EOL (индикатор разряженной батареи) 80 %	
Диапазон рабочей температуры	Зарядка: 0-50 °С; разрядка: -20-60°С	
Температура хранения	-20-60°С	
Размеры	81*40*75,5 см	

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ



Аккумуляторная батарея*1



Упаковка на винтовом соединении*4



Медный провод в силиконовой изоляции*2

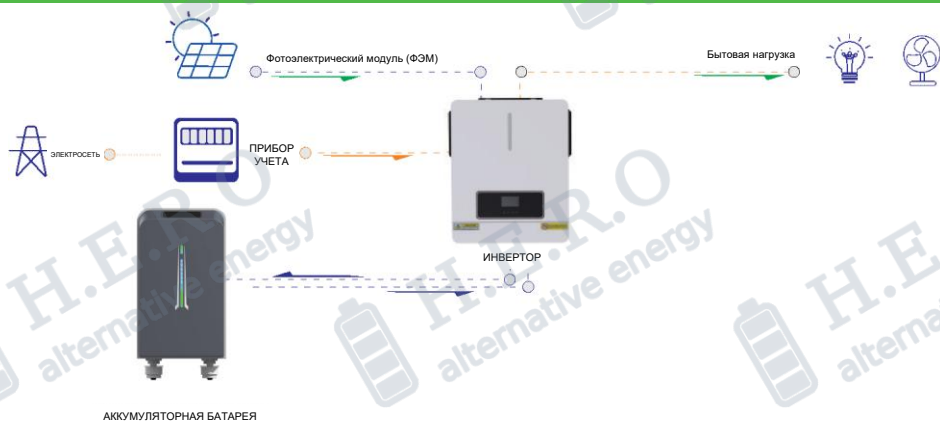


Кабель связи 1 м

Название	Поз. №	Компоненты	Кол-во	Размер упаковочной коробки	Вес нетто (кг)	Вес брутто (кг)	Единичный объем (м³)
МОДЕЛЬ СЕРИИ ATHENA, 30 кВт*ч	SCAE-C-51.2-600	Батарея, колесо Fuma; комплект винтов; кабель постоянного тока, кабель связи	1	87*46*92 см	235	258	0,368
МОДЕЛЬ СЕРИИ ATHENA, 34 кВт*ч	SCAE-C-51.2-670	Батарея, колесо Fuma; комплект винтов; кабель постоянного тока, кабель связи	1	87*46*92 см	239	262	0,368



СХЕМА СИСТЕМЫ



ЭТАПЫ МОНТАЖА

■ Шаг 1: подготовка инструментов и средств защиты

Использовать инструменты с изоляцией, чтобы предотвратить случайное поражение электрическим током или короткое замыкание.

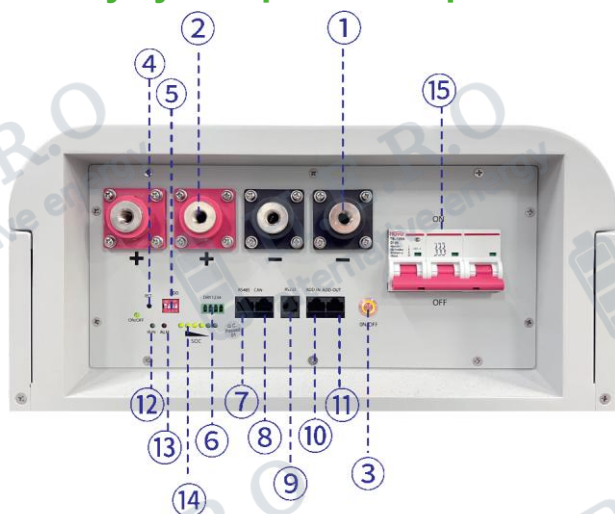
Если инструмента с изоляцией нет, использовать изоляционную ленту, чтобы покрыть все открытые металлические поверхности инструмента для изоляционной обработки. При обращении с батарейным блоком рекомендуется использовать средства защиты.



■ Шаг 2: подключение инвертора и нескольких блоков

- Обозначение клемм

Интерфейс аккумуляторной батареи



П/п	Описание
①	Отрицательный вывод
②	Положительный вывод
③	ВКЛ./ВЫКЛ.
④	Кнопка Reset (Сброс)
⑤	Двухпозиционный переключатель
⑥	Сухие контакты
⑦	Порт связи RS485A
⑧	Порт связи CAN
⑨	Порт связи RS232
⑩	Порт связи RS485-A
⑪	Порт связи RS485-B
⑫	Индикатор работы
⑬	Индикатор сигнала тревоги
⑭	Индикатор заряда
⑮	Выключатель

Интерфейс аккумуляторной батареи

При параллельном использовании блоков установка всех DIP-переключателей в положение ВЫКЛ. активирует ручную настройку DIP-адреса. В противном случае используется функция автоматической адресации по умолчанию. Использовать DIP-переключатели в системе управления батареями (BMS), чтобы задать адреса для распознавания различных блоков. Избегать указания одинаковых адресов. Определения DIP-переключателей системы управления батареями (BMS) приведены в таблице ниже. Система поддерживает до 15 параллельных устройств.



Рабочее состояние



Не активировано

Параллельное подключение аккумуляторной батареи

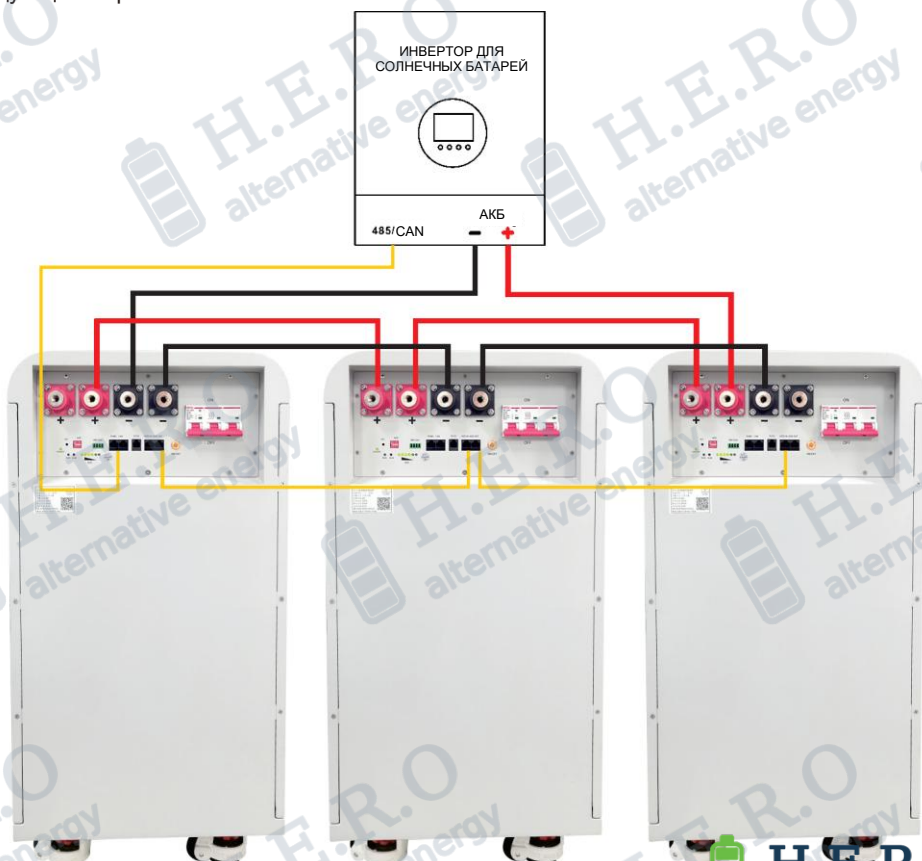
Аккумуляторная батарея LiFePO4 — это интеллектуальный аккумулятор, который подходит для всех типов автономных и гибридных солнечных инверторов (48 В постоянного тока / 51,2 В постоянного тока).

При необходимости параллельного использования аккумуляторных батарей максимальное количество подключаемых устройств составляет 15 единиц. Рекомендуется использовать 2-8 единиц в зависимости от области применения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартная длина параллельного кабеля питания составляет 2 метра. Это не стандартный кабель в комплекте аккумуляторной батареи. Следует проконсультироваться с менеджером по продажам о необходимом количестве кабеля для параллельного подключения для надлежащего использования и соответствующего количества.

Инвертор работает в режиме свинцово-кислотной аккумуляторной батареи. Если инвертор не соответствует интерфейсу связи системы управления батареями (BMS), инвертор можно перевести в свинцово-кислотный режим. Порт RS485 (CAN) для связи с аккумулятором может быть плавающим. Если на инверторе с завода-изготовителя нет порта CAN/RS485, то применяется стандарт использования «подключай и работай».

Подключение аккумуляторной батареи параллельно без подключения к сети осуществляется следующим образом:



■ Шаг 3: двухпозиционный переключатель

При параллельном использовании блоков установка всех DIP-переключателей в положение ВЫКЛ. активирует ручную настройку DIP-адреса. В противном случае используется функция автоматической адресации по умолчанию. Использовать DIP-переключатели в системе управления батареями (BMS), чтобы задать адреса для распознавания различных блоков. Избегать указания одинаковых адресов. Определения DIP-переключателей системы управления батареями (BMS) приведены в таблице ниже. Система поддерживает до 15 параллельных устройств.

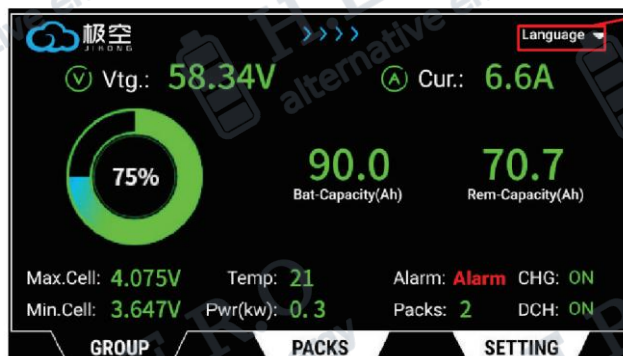
Настройки двухпозиционного переключателя

адрес	Положение двухпозиционного переключателя			
	1	2	3	4
0	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
1	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
2	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
3	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
4	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
5	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
6	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
7	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
8	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.
9	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.
10	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.
11	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.
12	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
13	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
14	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
15	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
				



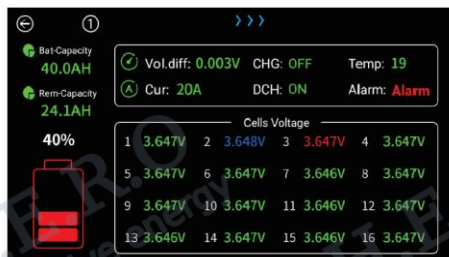
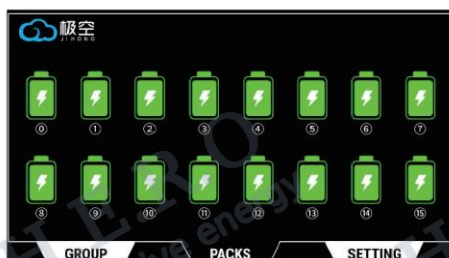
Интерфейс аккумуляторной батареи

На дисплее аккумуляторной батареи отображается текущее напряжение и сила тока аккумуляторной батареи, количество подключенных аккумуляторных модулей, общее состояние зарядки/разрядки аккумуляторной батареи, а также максимальная и минимальная температуры элементов. Язык можно переключить с помощью выпадающего меню в правом верхнем углу.



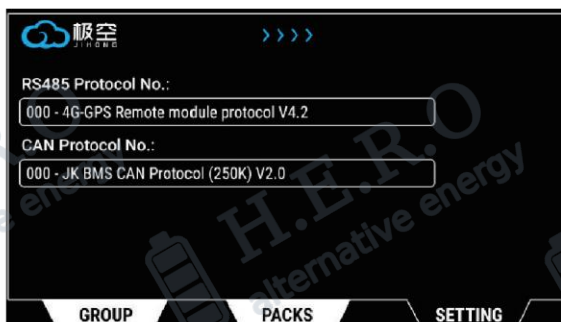
Интерфейс аккумуляторной батареи

В параллельном режиме, выбрав аккумуляторную батарею, можно отобразить различную расчетную емкость аккумуляторной батареи, остаточную емкость, состояние зарядки и разрядки каждой аккумуляторной батареи, напряжение каждого элемента и другие параметры, всего может отображаться до 16 аккумуляторных батарей.

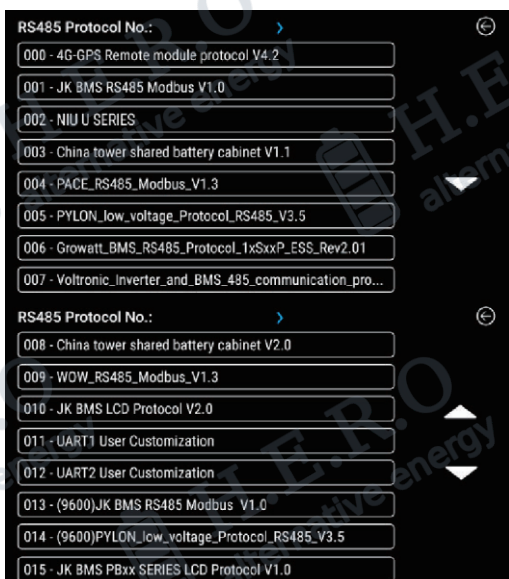


Интерфейс выбора протокола

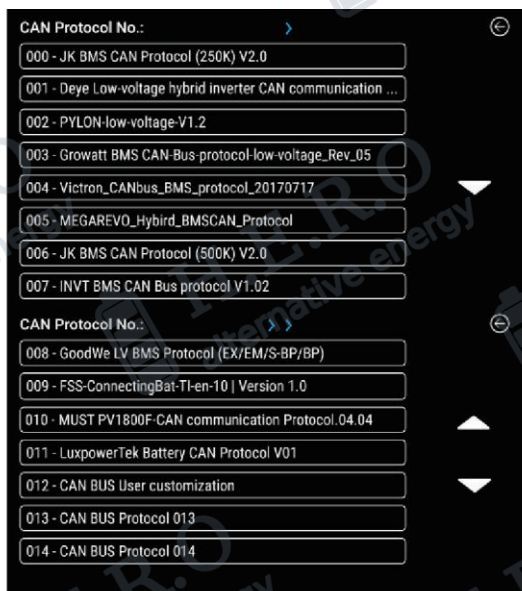
С помощью выбора протокола можно выбрать соответствующий протокол 485 и протокол CAN, чтобы выбрать подходящий протокол связи для обмена данными.



Выбор протокола 485



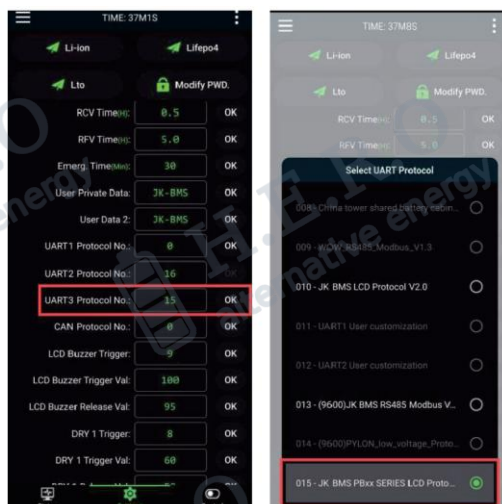
Выбор протокола CAN



Шаг 4: Инструкция по эксплуатации приложения

Открыть приложение JiKong BMS и изменить «Протокол последовательного порта 3» (Serial port 3 protocol) на «Протокол V1.0

LCD серии PBxx» (015-JK BMS PBxx SERIES LCD Protocol V1.0) на странице «Настройка параметров».



Распределение лент

Светодиодный индикатор режима работы	Светодиодный индикатор тревоги	Светодиодный индикатор 10	Светодиодный индикатор 09	Светодиодный индикатор 08	Светодиодный индикатор 07	Светодиодный индикатор 06	Светодиодный индикатор 05	Светодиодный индикатор 04	Светодиодный индикатор 03	Светодиодный индикатор 02	Светодиодный индикатор 01
Световой индикатор работы	Индикатор сигнала тревоги	(Индикатор уровня заряда батареи)									
		100 %	90 %	80 %	70 %	60 %	50 %	40 %	30 %	20 %	10 %

Классификация ламп по назначению

Световое табло оснащено 12-тью R-G светодиодами, каждый из которых способен отображать несколько цветов, включая красный, синий и зеленый. Данные светодиоды делятся на три основных типа в зависимости от их функций:

Таблица световых индикаторов состояния

статус	Светодиод 1	Светодиод 2	Светодиод 3	Светодиод 4	Светодиод 5	Светодиод 6	Светодиод 7	Светодиод 8	Светодиод 9	Светодиод 10	ALM (тревога)	RUN (работа)
Самодиагностика при включении и питания	Цвета светодиодов загораются последовательно справа налево. После того, как все светодиоды полностью загорятся, они полностью погаснут, прежде чем переключиться на следующий цвет.											
Состояние отказа	На индикаторе заряда батареи поочередно в течение 5 секунд будут отображаться состояние заряда батареи (SOC) и тип неисправности. Типы неисправностей будут выделены красным цветом.										Горит постоянно	Красный/зеленый
Состояние зарядки	Отображение состояния заряда (SOC). Индикаторы от максимального уровня заряда до уровня полной зарядки включаются последовательно.											Мигает один раз в секунду
Состояние разрядки	Отображение состояния заряда (SOC). Индикатор максимального значения уровня заряда (SOC) мигает каждые две секунды.											Мигает один раз в секунду
Состояние ожидания	Уровень заряда (SOC)											Горит постоянно

Светодиодный индикатор питания

Уровень заряда (SOC)	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %	ALM (тревога)	RUN (работа)
$0 < s \leq 10 \%$	Плавное											Мигание синим цветом ①
$10\% < s \leq 20 \%$	Синий	Плавное										Мигание синим цветом ①
$20\% < s \leq 30 \%$	Синий	Синий	Плавное								—	Мигание синим цветом ①
$30\% < s \leq 40 \%$	Синий	Синий	Синий	Плавное							—	Мигание синим цветом ①
$40\% < s \leq 50 \%$	Синий	Синий	Синий	Синий	Плавное						—	Мигание синим цветом ①
$50\% < s \leq 60 \%$	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Плавное					—	Мигание синим цветом ①
$60\% < s \leq 70 \%$	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Плавное				—	Мигание синим цветом ①
$70\% < s \leq 80 \%$	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Плавное			—	Мигание синим цветом ①
$80\% < s \leq 90 \%$	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Плавное		—	Мигание синим цветом ①
$90\% < s \leq 100 \%$	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Синий	Плавное	—	Мигание синим цветом ①



Состояние разрядки

уровень заряда (soc)	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %	ALM (тревога)	RUN (работа)
$0 < S < 10\%$	Мигани е зелены м цветом	—	—	—	—	—	—	—	—	—		Мигание зеленым цветом ①
$10\% < s \leq 20\%$	Зелены й	Мигани е зелены м цветом ②	—	—	—	—	—	—	—	—		Мигание зеленым цветом ①
$20\% < S \leq 30\%$	Зелены й	Зелены й	Мигани е зелены м цветом ②	—	—	—	—	—	—	—		Мигание зеленым цветом ①
$30\% < s \leq 40\%$	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Мигани е зелены м цветом ②	—	—	—	—	—	—		Мигание зеленым цветом ①
$40\% < S \leq 50\%$	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Мигани е зелены м цветом ②	—	—	—	—	—		Мигание зеленым цветом ①
$50\% < S \leq 60\%$	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Мигани е зелены м цветом ②	—	—	—	—		Мигание зеленым цветом ①
$60\% < S \leq 70\%$	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Мигани е зелены м цветом ②	—	—	—		Мигание зеленым цветом ①
$70\% < S \leq 80\%$	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Мигани е зелены м цветом ②	—	—		Мигание зеленым цветом ①
$80\% < S \leq 90\%$	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Зелены й	Мигани е зелены м цветом	—		Мигание зеленым цветом



									②			①
90 % < S ≤ 100 %	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Мигание зеленым цветом ②	—	Мигание зеленым цветом ①

Статическое состояние без зарядки или разрядки

Уровень заряда (SOC)	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %	ALM (тревога)	RUN (работа)
0 < S ≤ 10 %	Зеленый	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Зеленый
10% < S ≤ 20 %	Зеленый	Зеленый	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Зеленый
20 % < S ≤ 30 %	Зеленый	Зеленый	Зеленый	—	—	—	—	—	—	—	—	Зеленый
30 % < S ≤ 40 %	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	—	—	—	—	—	—	—	Зеленый
40 % < S ≤ 50 %	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	—	—	—	—	—	—	Зеленый
50 % < S ≤ 60 %	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	—	—	—	—	—	Зеленый
60 % < S ≤ 70 %	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	—	—	—	—	Зеленый
70 % < S ≤ 80 %	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	—	—	—	Зеленый
80 % < S ≤ 90 %	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	—	—	Зеленый
90 % < S ≤ 100 %	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	—	Зеленый

Тип неисправности

Тип неисправности	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %	ALM (тревога)	RUN (работа)
Сигнализация о чрезмерном разряде отдельного элемента	Красный ①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Зеленый
сигнализация о чрезмерном разряде	—	Красный	—	—	—	—	—	—	—	—	Красный	Красный



сигнализация о перегрузке по току		Красный								Красный	Красный
Сигнализация о превышении температуры MOS	—	—	Красный	—	—	—	—	—	—	Красный	Красный
Сигнализация о перегреве аккумуляторной батареи	—	—	—	Красный	—	—	—	—	—	Красный	Красный
Сигнализация о коротком замыкании	—	—	—	—	Красный	—	—	—	—	Красный	Красный
Исключение сопроцессора	—	—	—	—	—	Красный	—	—	—	Красный	Зеленый
Чрезмерное сопротивление уравнительного провода	—	—	—	—	—	—	Красный	—	—	Красный	Зеленый
Непоследовательное количество серий	—	—	—	—	—	—	—	Красный	—	Красный	Красный
Прочие сигналы тревоги	—	—	—	—	—	—	—	—	Красный	Красный	Красный

Примечание: Мигание ① (Частота мерцания: 1 раз в секунду); мигание ② (Частота мерцания: 0,5 раза в секунду)

При возникновении других типов аварийных сигналов можно проверить их, подключившись к приложению по Bluetooth, перейдя в интерфейс «Состояние в режиме реального времени» и нажав «Системный журнал» с помощью трех точек в правом верхнем углу.

При одновременном срабатывании нескольких аварийных сигналов одновременно загораются соответствующие индикаторы неисправности, а индикатор РАБОТЫ отображается следующим образом: «горит красным, если есть красный сигнал тревоги, в противном случае горит зеленым».



Во время запуска выполняется самопроверка всех светодиодных индикаторов (красный, синий, зеленый) при которой светодиоды загораются друг за другом. Последовательность самопроверки светодиодов выглядит следующим образом:

- Загорающийся последовательно красный свет: Начинается с индикатора питания Светодиод 01, постепенно перемещается до тех пор, пока все красные светодиоды не загораются полностью, затем все они выключаются, прежде чем перейти к следующему цвету.
- Загорающийся последовательно синий цвет: Начинается со Светодиода 01, постепенно перемещается до тех пор, пока все синие светодиоды не загораются полностью, затем все они выключаются, прежде чем перейти к следующему цвету.
- Загорающийся последовательно зеленый свет: Начинается со Светодиода 01, постепенно перемещается до тех пор, пока все зеленые светодиоды не загораются полностью, затем переходит в обычный рабочий режим.

Чертеж с размерами

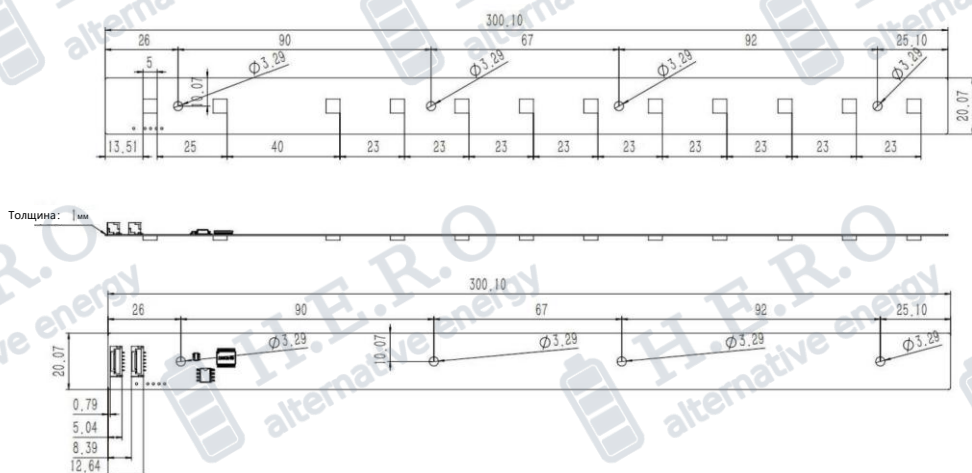


Рисунок 3

Загрузка и использование приложения

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ

Шаг①

1. Отсканировать приведенный ниже QR-код с помощью браузера.



Приложение JKBMS

Шаг②

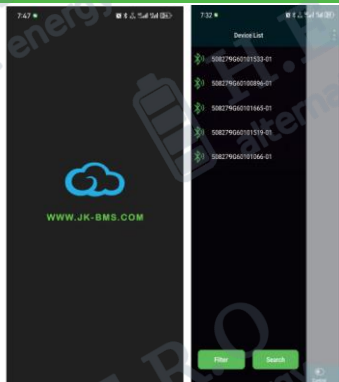
Регистрация и вход в систему.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Шаг①

1. Открыть приложение на телефоне и включить Bluetooth.



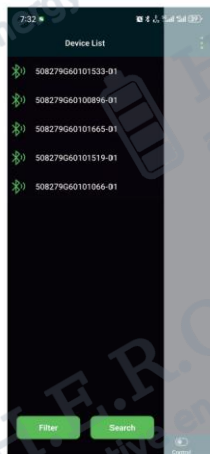
Шаг②

2. Проверить серийный номер на корпусе



Шаг③

3. Просканировать расположенные поблизости устройства, затем выбрать SN-код, соответствующий указанному корпусу, для сопряжения. Пароль по умолчанию — 1234.

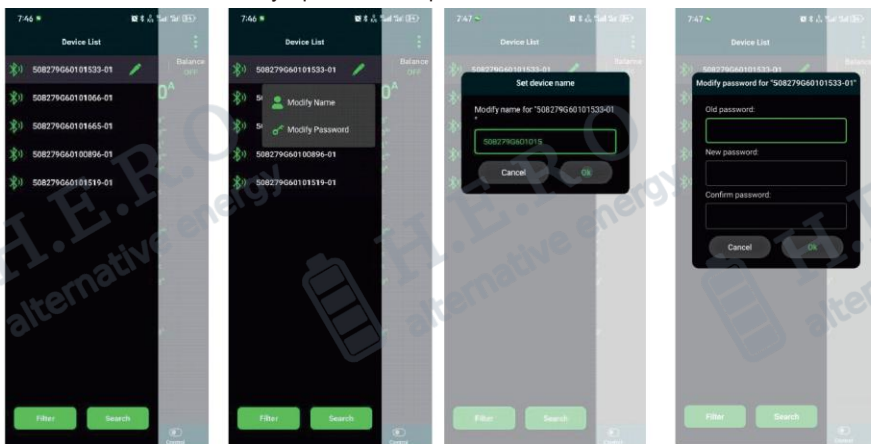


Шаг④

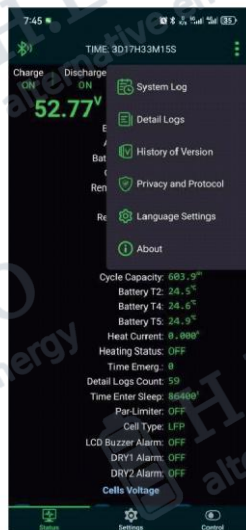
4. После успешного подключения устройства сначала выполняется переход на «Страницу состояния в режиме реального времени». В верхней, средней и нижней частях отображается панель сводной информации об аккумуляторной батарее, показания напряжения отдельных элементов и данные о сопротивлении уравнительной линии соответственно. На схеме синие значения напряжения указывают на то, что элементы в данный момент разряжаются, в то время как красные значения напряжения указывают на то, что элементы в данный момент заряжаются.



5. Смахнуть вправо по экрану телефона и коснуться значка карандаша рядом с названием устройства, чтобы изменить имя устройства и пароль.

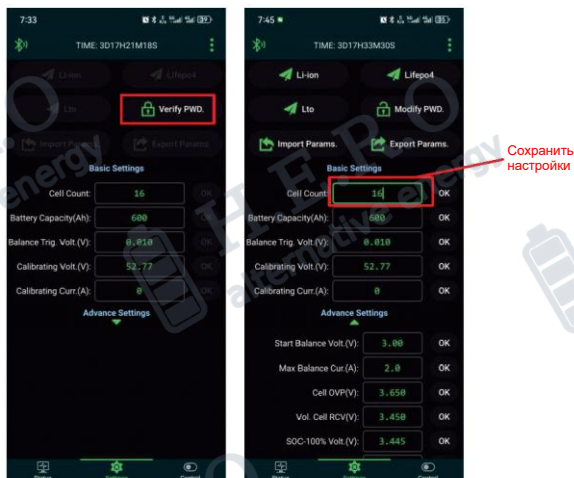


6. Нажать на значок «...» в правом верхнем углу приложения, чтобы просмотреть историю версий, переключить языки и просмотреть информацию об изделии.



Шаг 7

7. При первом изменении параметров необходимо ввести пароль для авторизации. Пароль по умолчанию — 666888. После успешной проверки можно изменить параметры. После изменения параметров нажать кнопку «Настройки» справа, чтобы сохранить их.



Шаг 8

8. После ввода пароля авторизации страница системы управления батареей (BMS) будет разблокирована одновременно. По умолчанию приложение включает переключатели зарядки, разрядки и балансировки. Другие переключатели могут быть сконфигурированы по мере необходимости.



Описание переключателя сброса

Когда система управления батареями (BMS) перейдет в режим гибернации, нажать клавишу (1S) и отпустить, активируется защитная плата, и светодиодный индикатор последовательно загорается, начиная со Светодиода 1, в течение 0,5 секунд. Когда система управления батареями (BMS) активирована, нажать кнопку (от 3 до 6 секунд), и светодиодная лента загорится на 0,5 секунды, начиная с самого нижнего светодиода мощности. Когда кнопка будет отпущена, система перейдет в спящий режим. Когда система управления батареями (BMS) перейдет в активное состояние, нажать кнопку (6-10 секунд) и отпустить ее, защитная плата будет сброшена, а светодиодный индикатор будет отображаться в соответствии с текущей мощностью.

Описание самоблокирующегося переключателя

Когда система управления батареями (BMS) находится в состоянии гибернации, после закрытия самоблокировки включается плата защиты, и светодиодный индикатор последовательно загорается, начиная со Светодиода 1, в течение 0,5 секунд.

Когда система управления батареями (BMS) активирована, необходимо выключить самоблокирующийся переключатель и подождать 1–3 секунды, прежде чем система перейдет в режим отключения питания.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

При ненадлежащей работе системы накопления энергии (ESS) сначала необходимо отключить инвертор, аккумуляторную батарею и все переключатели нагрузки.

Если из аккумуляторной батареи вытекает электролит, избегать контакта с вытекающей жидкостью или газом. При контакте с протекающим материалом немедленно принять следующие меры:

- При вдыхании: покинуть загрязненную зону и обратиться за медицинской помощью.
- При попадании в глаза: промыть глаза проточной водой в течение 5 минут, затем обратиться за медицинской помощью.
- При попадании на кожу: тщательно промыть пораженный участок водой с мылом и обратиться за медицинской помощью.
- При проглатывании: вызвать рвоту и обратиться за медицинской помощью.

В случае возникновения пожара следует выполнять следующие действия:

- Возгорание оборудования: если пожар поддается контролю и персонал находится в безопасности, необходимо использовать для тушения пожара огнетушитель Novec 1230, FM-200 или углекислотный огнетушитель. Если пожар неконтролируемый, не пытайтесь его потушить. Если аккумуляторная батарея нагреется более чем до 150 °C, она может взорваться. Немедленно эвакуировать персонал для обеспечения безопасности.
- Пожар вблизи оборудования: если это безопасно, сначала отключить автоматический выключатель аккумуляторной системы, чтобы прекратить зарядку. Необходимо немедленно потушить пожар и эвакуировать персонал.



ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Проверка кабеля: Убедиться, что проводное соединение не ослаблено, не устарело, не повреждено и не оборвано; проверить, не ослаблены ли или не перегрелись ли кабельные клеммы; а также, исправно ли заземление.
- Проверка оборудования: каждые 6 месяцев проверять оборудование аккумуляторной системы на наличие неисправностей или повреждений. Во время работы системы проверить, нет ли каких-либо посторонних шумов в какой-либо ее части. Проверить напряжение аккумуляторной батареи, температуру и другие параметры. Убедиться, что параметры оборудования в норме, когда система находится в рабочем состоянии.
- Очистка оборудования: после использования оборудования в течение полугода необходимо снять, почистить, высушить и установить на место хлопковый фильтр с левой стороны вентиляционного отверстия, при этом предупреждающие знаки и указатели должны быть четкими и неповрежденными, а окружающая среда на месте эксплуатации должна быть чистой.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА

Если изделие вышло из строя в течение гарантийного срока, необходимо обратиться к профессиональному специалисту для выполнения ремонтных работ.

Заводскую паспортную табличку изделия отрывать нельзя, в противном случае гарантийное обслуживание будет аннулировано.

Следующие 7 пунктов не входят в объем гарантии. Если клиенту требуется ремонт, он должен оплатить техническое обслуживание.

- Оборудование повреждено во время транспортировки, которая не была организована нашей компанией
- Оборудование было установлено, переустановлено или использовалось ненадлежащим образом.
- Оборудование эксплуатировалось в неблагоприятные условия окружающей среды.
- Неисправность или повреждение были вызваны монтажом, ремонтом, модификацией или разборкой.
- Ремонт производился непрофессионалами
- По причине использования нестандартных комплектующих
- Повреждения, вызванные непредвиденными природными факторами

