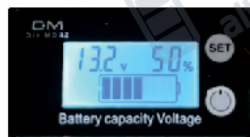


Стандартный кнопочный дисплей (Опционально)

Руководство по эксплуатации детектора уровня заряда 6133A

Параметры продукта

1. Диапазон определения напряжения: DC8-100V
2. Рабочий ток: ≤ 15 мА
3. Тип дисплея: ЖК-экран
4. Цвет дисплея: синий/белый/цветной (опционально)



Рабочие характеристики

1. Точность измерения: $\pm 1\%$
2. Размер монтажного отверстия: 58.5*28.5 мм
3. Скорость обновления: 500 мс/раз
4. Габаритные размеры: 61.333.313.5 мм

Описание продукта

1. Измерение тройных литиевых батарей (L): от 3S до 20S ячеек/сборок (сохранение настроек при отключении питания)
2. Измерение свинцово-кислотных батарей (P): DC12V, 36V, 48V, 60V, 72V, 84V (сохранение настроек при отключении питания)
3. Измерение литий-железо-фосфатных батарей (F): от 3S до 23S ячеек/сборок (сохранение настроек при отключении питания)
4. Пользовательская настройка диапазона высокого и низкого напряжения: DC8-100V



Спецификации (Настройки режимов)

Нажмите и удерживайте кнопку в правом верхнем углу на главном экране в течение 2 секунд, чтобы войти на страницу настроек режимов. Снова нажмите и удерживайте кнопку в правом верхнем углу еще 2 секунды, чтобы выйти из настроек и вернуться на главный экран.

1. Режим 1 - Настройка свинцово-кислотных батарей (P);
2. Режим 2 - Настройка тройных литиевых батарей (L);
3. Режим 3 - Настройка литий-железо-фосфатных батарей (F);
4. Режим 4 - Пользовательская настройка напряжений: Настройка нижнего порога напряжения и напряжения полного заряда. На дисплее отображается 00.0 000, цифры слева - параметр нижнего напряжения, цифры справа - параметр напряжения полного заряда;
5. Режим 5 - Настройка подсветки: На дисплее 5-b, короткое нажатие кнопки в правом нижнем углу переключает ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ). ON - автоматическое выключение подсветки после задержки в 10 секунд, OFF - подсветка включена постоянно;

Режим 6 - Настройка сигнализации низкого напряжения: на дисплее 00.0V Lo, слева - параметр напряжения для сигнализации (при падении напряжения ниже этого параметра срабатывает тревога);

Режим 7 - Настройка звуковой сигнализации: На дисплее 7-A, короткое нажатие кнопки в правом нижнем углу переключает ON/OFF. ON - включить функцию звуковой сигнализации, OFF - выключить функцию звуковой сигнализации (эта функция доступна, если была выбрана при покупке устройства).

Примечание: Существует два типа литиевых батарей (тройные литиевые "L" и литий-железо-фосфатные "F"), научим вас их различать; Сначала полностью зарядите батарею. Напряжение полного заряда одной ячейки тройной литиевой батареи составляет 4.2В, а напряжение полного заряда ячейки литий-железо-фосфатной батареи - 3.6В. Например: если напряжение полного заряда показывает 84В (20 ячеек / 20S) - это тройная литиевая батарея, поэтому выбирайте параметры в соответствии с режимом настройки тройных литиевых батарей.

Настройки параметров

Свинцово-кислотная батарея

На странице настроек свинцово-кислотной батареи значение напряжения мигает. Коротко нажмите кнопку в правом нижнем углу, чтобы выбрать необходимое напряжение батареи. После выбора напряжения коротко нажмите кнопку в правом верхнем углу для подтверждения.



Тройная литиевая батарея

На странице настроек тройной литиевой батареи мигает количество ячеек (сборка) батареи. Количество используемых ячеек выбирается нажатием кнопки в правом нижнем углу. После выбора количества ячеек нажмите кнопку в правом верхнем углу, чтобы подтвердить и сохранить значение (цифры количества ячеек начнут гореть постоянно). Нажмите и удерживайте кнопку в правом верхнем углу в течение 2 секунд для возврата на главную страницу, либо нажмите кнопку в правом верхнем углу для перехода к настройкам других



Литий-железо-фосфатная батарея

На странице настроек литий-железо-фосфатной батареи мигает количество ячеек батареи, и количество используемых ячеек выбирается нажатием кнопки в правом нижнем углу. После выбора количества ячеек нажмите кнопку в правом верхнем углу, чтобы подтвердить и сохранить значение (цифры количества ячеек начнут гореть постоянно). Нажмите и удерживайте кнопку в правом верхнем углу в течение 2 секунд для возврата на главную страницу, либо коротко нажмите кнопку в правом верхнем углу для перехода к настройкам других режимов.



Пользовательская настройка высокого и низкого напряжения

На странице пользовательских настроек высокого и низкого напряжения: 00.0 с левой стороны — это низкое напряжение (напряжение разряда), 000 с правой стороны — это напряжение полного заряда. Коротко нажмите кнопку в правом нижнем углу, чтобы установить значение разряда (цифры). После установки значения зажмите кнопку в правом нижнем углу на 2 секунды для сдвига (перехода к следующей цифре). После того как нижнее напряжение и напряжение полного заряда установлены, коротко нажмите кнопку в правом верхнем углу для подтверждения и сохранения значений (все значения начнут гореть постоянно). Нажмите и удерживайте кнопку в правом верхнем углу в течение 2 секунд для возврата на главную страницу. Вы также можете коротко нажать кнопку в правом верхнем углу для перехода к настройке других режимов.



Подсказка: "000" с правой стороны на самом деле означает формат "00.0", например, если отображается "255" — это означает 25.5 В.

Настройки подсветки дисплея

На странице настроек подсветки мигает ON/OFF. Коротко нажмите кнопку в правом нижнем углу, чтобы выбрать ON или OFF.

ON: Дисплей автоматически гаснет после задержки в 10 секунд.
OFF: Дисплей включен постоянно. Коротко нажмите кнопку в правом верхнем углу, чтобы подтвердить и сохранить настройки. Нажмите и удерживайте кнопку в правом верхнем углу в течение 2 секунд для возврата на главную страницу. Вы также можете коротко нажать кнопку в правом верхнем углу для перехода к настройкам других режимов.



Настройки сигнализации низкого напряжения

На странице настроек сигнализации низкого напряжения 00.0 слева — это задаваемое значение. Коротко нажмите кнопку в правом нижнем углу, чтобы установить значение. После установки значения зажмите кнопку в правом нижнем углу на 2 секунды для перехода к следующей цифре.

После установки напряжения для сигнализации коротко нажмите кнопку в правом верхнем углу для подтверждения и сохранения значения (все значения начнут гореть постоянно). Нажмите и удерживайте кнопку в правом верхнем углу в течение 2 секунд для возврата на главную страницу, либо коротко нажмите кнопку в правом верхнем углу для перехода к настройкам других режимов.



Примечание: Если пользователь не настроил параметры сигнализации низкого напряжения, по умолчанию прибор автоматически выдает сигнал тревоги, когда уровень заряда падает ниже 10%.

Настройка звуковой сигнализации

На странице настройки звуковой сигнализации мигает ON/OFF. Коротко нажмите кнопку в правом нижнем углу, чтобы выбрать ON или OFF. ON: включить звуковую сигнализацию, OFF: выключить звуковую сигнализацию.

Коротко нажмите кнопку в правом верхнем углу, чтобы подтвердить и сохранить настройки. Нажмите и удерживайте кнопку в правом верхнем углу в течение 2 секунд для возврата на главную страницу, либо коротко нажмите кнопку в правом верхнем углу для перехода к настройкам других режимов.



Примечание: Данный продукт является запатентованным изделием нашей компании. Пожалуйста, не копируйте его; подделка будет преследоваться по закону.

Цветной дисплей с Bluetooth (дополнительная комплектация)

ВЫБОР ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

Bluetooth + Экран дисплея.

Вы можете выбрать расширенные функции, такие как добавление функции связи по Bluetooth и экрана дисплея. Вы можете добавить только Bluetooth и подключаться к нему через приложение на мобильном телефоне для просмотра данных.

Вы также можете добавить в батарею и Bluetooth, и экран дисплея, что позволит вам напрямую видеть рабочее состояние. Однако выбрать добавление только экрана дисплея нельзя.

Схема дисплея показана ниже:



Демонстрация внешнего вида показана на рисунке. Экран дисплея обычно располагается между двумя клеммами. У батарей с различными характеристиками положение экрана дисплея может немного отличаться.



JBD BMS APP

СКАЧИВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Шаг ①

Отсканируйте QR-код ниже, чтобы скачать приложение. Поддерживаются операционные системы Android и iOS.



JBD BMS APP

Шаг ②

Выберите «Открыть в браузере» и скачайте приложение для вашей операционной системы, следуя подсказкам на экране.



Шаг ③

Откройте приложение, зарегистрируйтесь или войдите в свою учетную запись.



Шаг ④

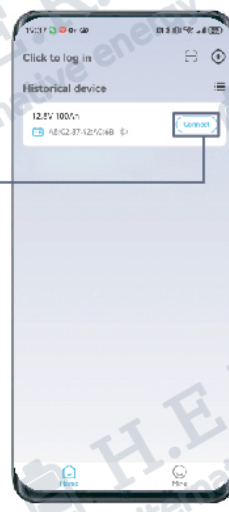
После успешного входа в систему и включения Bluetooth на телефоне приложение автоматически перейдет на экран «Список устройств» (Device List). На этом экране выберите устройство, к которому хотите подключиться (сверяясь с MAC-адресом на батарее, как показано на рисунке ниже), либо отсканируйте QR-код с MAC-адресом для прямого подключения к устройству.



Способ 1: Отсканируйте QR-код с MAC-адресом на наклейке для прямого подключения к нужному устройству.



Способ 2: Выберите MAC-адрес вашего устройства в списке и нажмите «Подключить»



ИНСТРУКЦИЯ К ПРИЛОЖЕНИЮ

Интерфейс <Real-time> (В реальном времени) ①

Здесь отображаются данные в реальном времени, такие как график уровня заряда (SOC), выключатели заряда и разряда, статус балансировки, различные температурные показатели, состояние защиты и т. д. Схема представлена ниже.

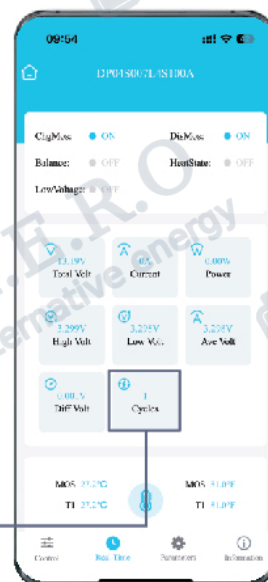


Уровень заряда SOC (State of Charge) при первом подключении будет отображаться неточно. Необходимо задать емкость в соответствии с параметрами вашей аккумуляторной сборки и выполнить 1-2 цикла заряда-разряда. После этого уровень заряда (SOC) откалибруется автоматически.

Если плата защиты перешла в режим защиты и прервала подачу питания, здесь появится соответствующее уведомление о статусе (например, в случае срабатывания защиты от пониженного напряжения на одной из ячеек).

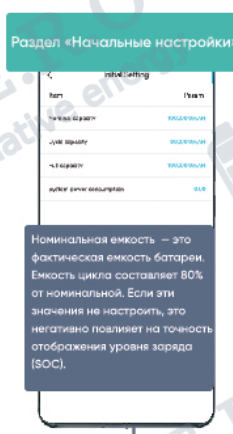
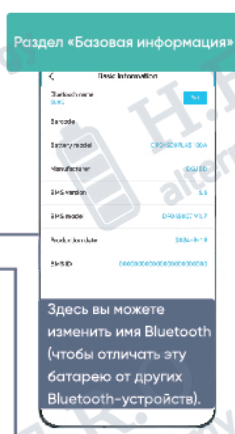
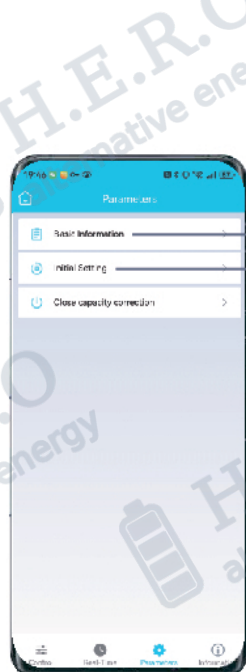
Ток разряда отображается как отрицательное значение, а ток заряда — как положительное. Например, при токе заряда 5 ампер на экране будет отображаться «5A»; при токе разряда 5 ампер будет отображаться «-5A».

Когда суммарная отданная емкость (при разряде) превышает заданный параметр емкости цикла, счетчик циклов увеличивается на единицу. Зарядка в процессе работы не влияет на этот подсчет.



Экран параметров ②

Базовая информация и начальные настройки показаны на схеме ниже.



Раздел «Управление» ③



Разделы «Главная» и «Профиль»

«Главная»

Здесь отображается история всех ранее подключенных устройств, а также текущий статус подключения каждого из них.

«Профиль»

Здесь находятся настройки приложения: версия, выбор языка, удаление аккаунта, а также кнопки входа и выхода из учетной записи.

Более подробная информация представлена на экранах ниже.

