Модуль зарядного устройства

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

CHG24A

Версия V1.2024

ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим за приобретение зарядного устройства HIDEN EXPERT серии CHG24A.

Руководство содержит информацию об установке, использовании, эксплуатации и обслуживании зарядного устройства HiDEN EXPERT. Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство перед установкой.

Примечание

Отладку и обслуживание устройства должен выполнять инженер, аттестованный производителем или его представителем. В противном случае под угрозой может оказаться безопасность персонала, а повреждения ЗУ не будут считаться гарантийным случаем.

Все права защищены.

Примечание: ввиду постоянного совершенствования конструкции и технологии изготовления нашей продукции, возможны изменения характеристик без предварительного уведомления, не влияющие на надежность и безопасность эксплуатации. За подробной информацией по продукции и гарантийному обслуживанию Вы можете обращаться по контактным данным приведенным ниже.

В той степени, в которой это разрешено применимым законодательством, компания ООО «АДМ Техно» не несет ответственности за любые ошибки или упущения в информационных материалах или последствия, возникшие в результате использования содержащейся в настоящем документе информации.

ООО «АДМ-ТЕХНО»
Москва, ул. Скотопрогонная, 35/2
+7 (495) 133-16-43
info@hiden.energy
www.hiden.energy
Техническая поддержка, гарантийное и послегарантийное обслуживание
support@hiden.energy

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ 2
ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ 4
1. ОПИСАНИЕ 5
1.1 ВНЕШНИЙ ВИД 5
1.2 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ 5
2. УСТАНОВКА 6
2.1 РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА 6
2.2 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ 6
3. УПРАВЛЕНИЕ И ИНДИКАЦИЯ 7
4. ВКЛЮЧЕНИЕ В РАБОТУ 11
5. УПРАВЛЕНИЕ И КОММУНИКАЦИЯ 11
5.1 ТЕРМИНАЛ АВРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЕРО ЗАПРЕЩЕН ПО УМОЛЧАНИЮ 11
6. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 11
ПРИЛОЖЕНИЕ А НАСТРОЙКА 13
ПРИЛОЖЕНИЕ Б ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ 13

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Данное руководство содержит важные указания по технике безопасности. Прочтите все инструкции по технике безопасности и эксплуатации, прежде чем приступать к эксплуатации зарядного устройства. Соблюдайте все предупреждения на устройстве и в данном руководстве. Следуйте всем инструкциям по эксплуатации и пользователя. Этим оборудованием могут управлять лица без предварительной подготовки. Максимальное значение тока зарядки данного зарядного устройства составляет 24 А. Инструкции по установке и предупреждения приведены в данном руководстве.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

НЕСМОТРЯ НА ТО, ЧТО ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО РАЗРАБОТАНО И ИЗГОТОВЛЕНО С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ПОЖАРУ. ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

- Перед чисткой выключите и отсоедините зарядное устройство от розетки.
- Протирайте зарядное устройство сухой тканью. Не используйте жидкие или аэрозольные чистящие средства.
- Никогда не закрывайте и не вставляйте какие-либо предметы в вентиляционные отверстия или другие отверстия зарядного устройства.
- Не размещайте провод питания зарядного устройства там, где он может быть поврежден.

1. ОПИСАНИЕ

Изделие используется для заряда аккумуляторных батарей.

1.1 ВНЕШНИЙ ВИД

Рис. 1-1 Передняя панель

Рис.1-2 Задняя панель

1.2 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Входное напряжение	110-270 VAC
Зарядный ток	1-24 A
Количество батарей	16-20

ПРИМЕЧАНИЕ Если входное напряжение ниже 176В то максимальный зарядный ток может быть понижен.

2. УСТАНОВКА

2.1 РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА

1) Откройте упаковку и проверьте ее содержимое . В комплект поставки входит 1 зарядное устройство, 1 руководство пользователя.

2) Осмотрите внешний вид зарядного устройства, чтобы определить, нет ли каких-либо повреждений во время транспортировки. Не включайте устройство и немедленно сообщите перевозчику и поставщику о любых повреждениях или отсутствии каких-либо деталей.

2.2 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Установка и подключение должны выполняться профессиональным персоналом в соответствии с местными электрическими нормами и следующими инструкциями.

В целях безопасности, пожалуйста, отключите сетевой выключатель и аккумуляторный выключатель перед установкой.

1. Откройте крышку клеммной колодки, расположенную на задней панели зарядного устройства, см. схему внешнего вида.
2. Рекомендуется выбрать изолированный провод сечением 6 мм2 для подключения зарядного

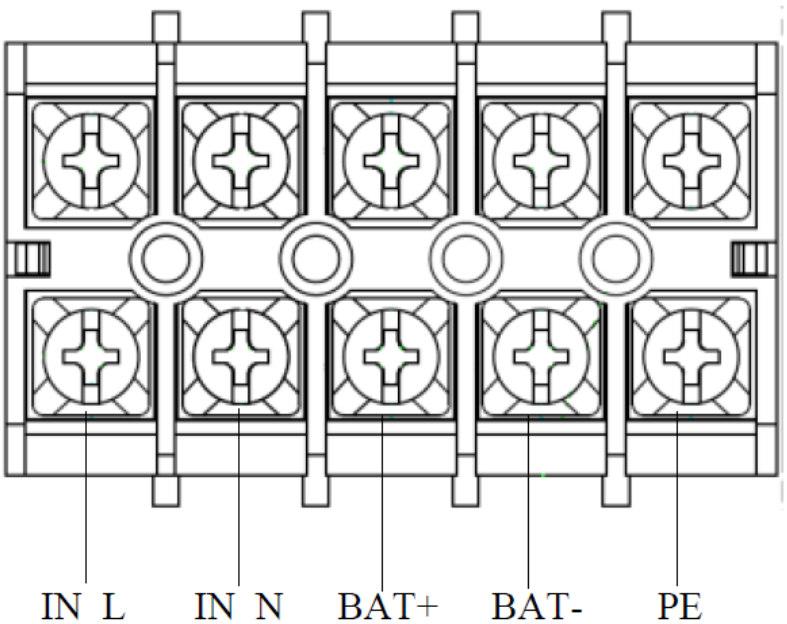


Рис. 2-1 Схема подключения клеммной колодки

3. Провод защитного заземления относится к проводному соединению между оборудованием, потребляющим электроэнергию, и шиной заземления. Сечение провода защитного заземления должен быть, по крайней мере таким, как указано выше для данной модели, желто-зеленого цвета.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не используйте настенную розетку в качестве источника питания для зарядного устройства, поскольку ее номинальный ток меньше максимального входного тока зарядного устройства. В противном случае розетка может сгореть и разрушиться.

3. УПРАВЛЕНИЕ И ИНДИКАЦИЯ

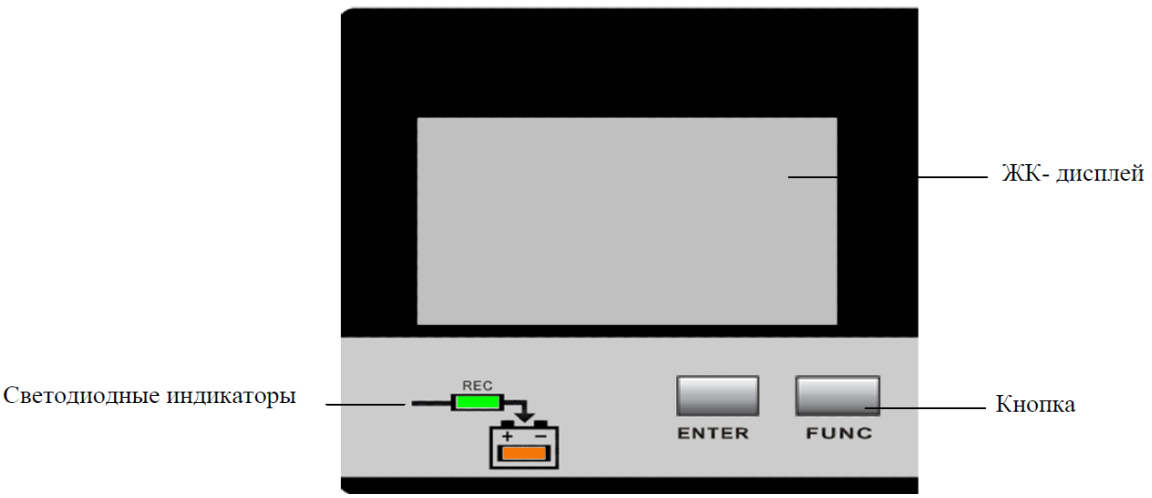
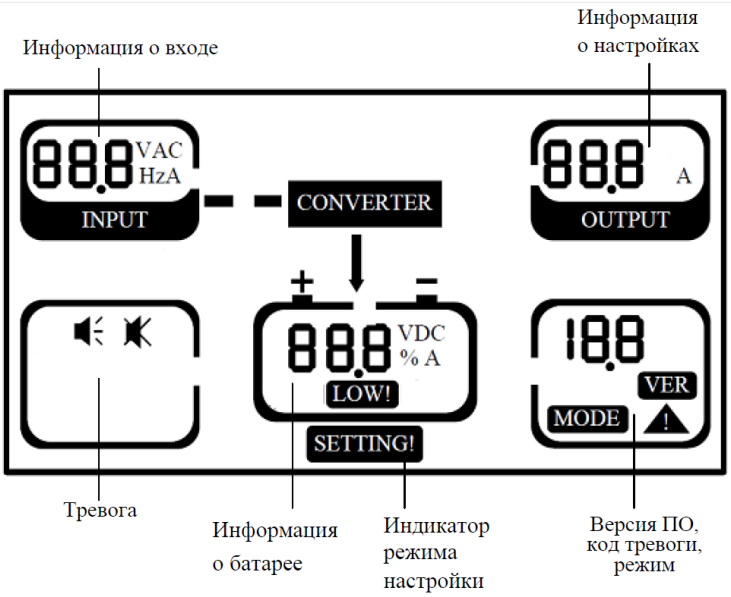


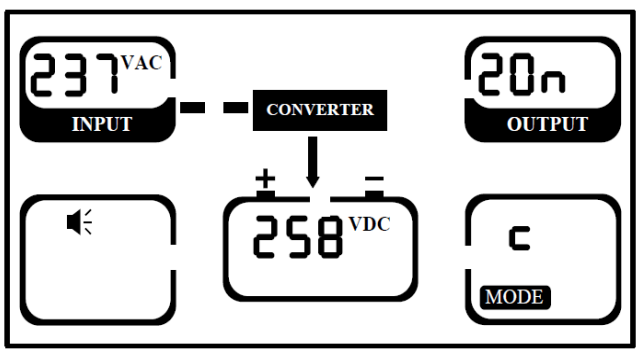
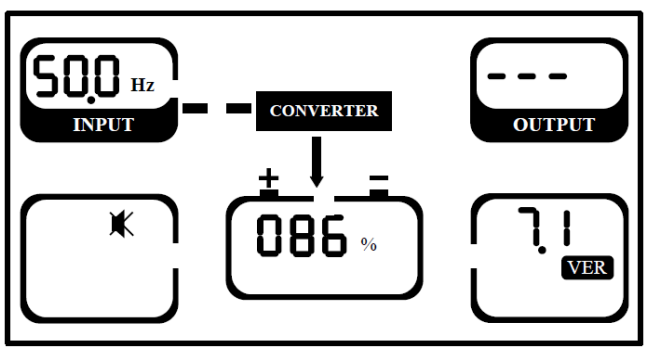
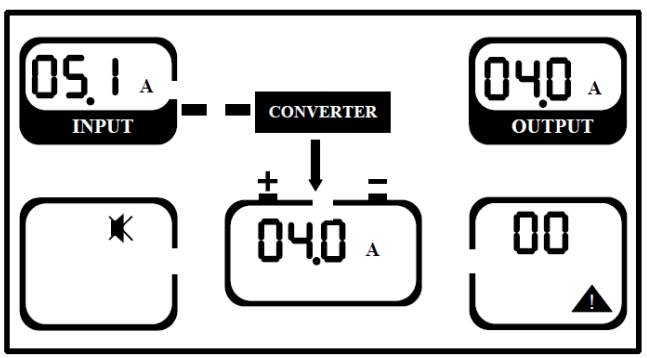
Рис. 3-1 Панель управления

Таблица 1 – Информация на ЖК-дисплее

Управление	Описание
ENTER	Нажмите ENTER для подтверждени выбора в меню настройки
FUNC	Функции кнопки: 1.Нажмите FUNCдля перехода к следующей странице меню дисплея. 2.Нажмите FUNC на 2.5с на странице 1 для отключение звука, повторное нажатие включает звук 3.Нажмите FUNC и ENTER вместе на 2.5с для входа в режим настройки. 4.Нажмите FUNC на 2.5 с на странице 3 для очистки ошибок.
Индиакторы	**Описание**
REC	Индикатор выпрямителя: зеленый--выпрямитель в норме, мигающий зеленый-выпрямитель запускается, не светится-выпрямитель не работает.
BAT	Индикатор батареи: желтый—батарея заряжается, мигающий желтый—батарея отсутствует или неисправна, не светится—батарея подключена.

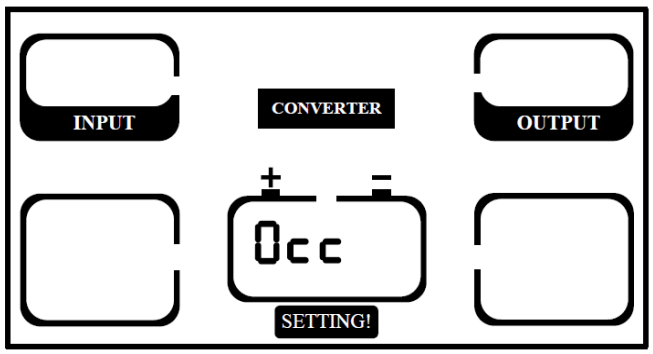
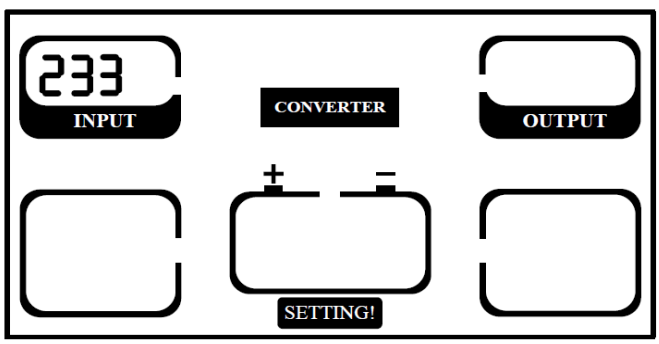
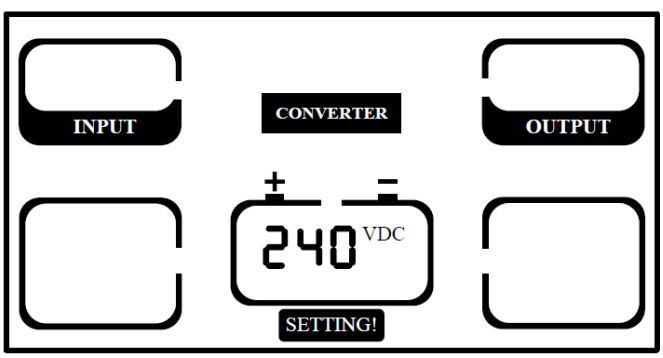
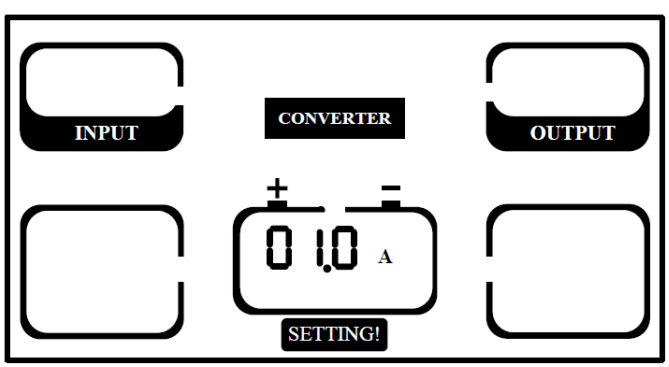


Меню	Информация
Информация о входе	Основной вход: напряжение VAC, ток A, частота Hz
Информация о батарее	Батарея: напряжение VDC, ток заряда A, оставшаяся емкость %, LOW! низкое напряжение на батарее
Информация о настройках	Настройки: количество батарей, ток
Тревога	Звук вкл/выкл
Версия / Код	VER: версия прошивки MODE: режим системы, C режим заряда Код ошибки, для дополнительной информации см. в “5. Неисправности” список кодов ошибок
Другие	SETTING: дисплей в режиме настройки

Страница	Описание
	Страница1: ВХОД напряжение:237VAC Количество батарей:20 Напряжение батареи:258VDC Режим системы: «C» -заряд Нажмите “FUNC” на 2.5c на этой странице для выключения звукового сигнала
	Страница 2: ВХОД частота :50Hz Оставшаяся емкость батареи: 86% VER версия прошивки: V1.07 (7.1)
	Страница 3: ВХОД ток :5.1A Установленный ток:4A Ток заряда:4A (стрелка вниз) Код ошибки: 00 Нажмите FUNC на 2.5c для ручного сброса ошибки

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Если хотите установить парметры, нажмите вместе кнопки ENTER и FUNC на 2.5с для входа в режим настройки, появится индикация “SETTING” внизу дисплея и будут мигать все индикаторы.

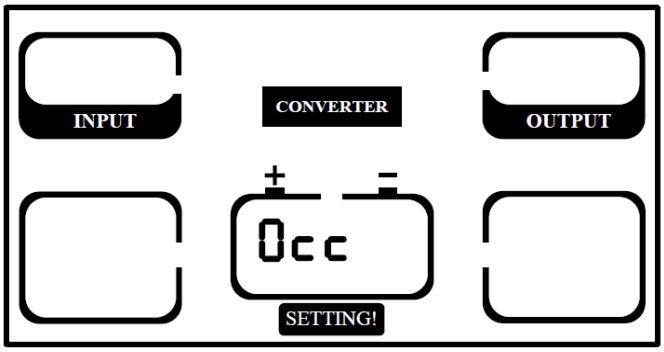
Страница текущих настроек	По очереди отображаются все текущие настройки, нажмите ENTER для подтверждения и выхода, нажмите FUNC для ввода пароля.	
Ввод пароля	Введите пароль для входа врежим настройки, нажмите FUNC для выбора, нажмите ENTER для подтверждения и перехода на следующую страницу. Пароль: 233.	
Установка количества батарей	Можно выбрать количество батарей: 16 батарей (192VDC) 18 батарей (216VDC) 20 батарей (240VDC) Нажмите FUNC для выбора,нажмите ENTER дляподтверждения и перехода на следующую страницу.	
Установка зарядного тока	Зарядный ток может быть установлен от 1 до 24А. Нажмите FUNC для выбора, нажмите ENTER для подтверждения и перехода на следующую страницу.	

Установка протокола связи

0CC-MODBUS

1CC-SNT

Нажмите FUNC для выбора, нажмите ENTER для подтверждения и перехода на следующую страницу.

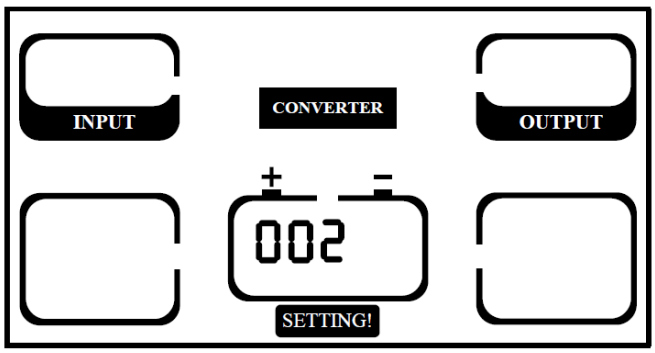


Установка ID для связи

002- Идентификатор связи ID2

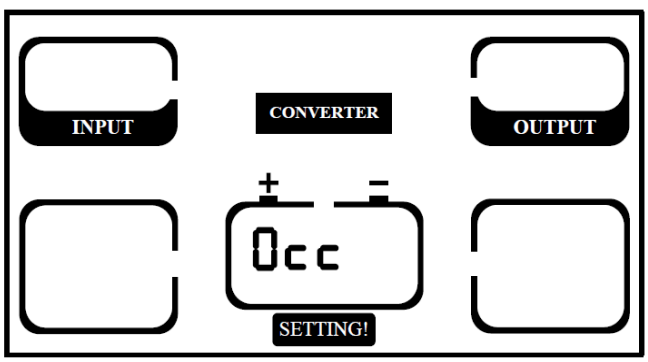
ID связи может быть установлен от 001 до 020.

Нажмите FUNC для выбора, нажмите ENTER для подтверждения и перехода на следующую страницу.



Страница установки тока

Все текущие настройки отображаются вместе, нажмите ENTER для подтверждения и выхода, нажмите FUNC для изменения выбора. Настройка будет активирована немедленно.



4. ВКЛЮЧЕНИЕ В РАБОТУ

1. Убедитесь в правильности подключения к источнику питания, а затем замкните выключатель батареи,после этого замкните входной выключатель. В это время светодиоды REC и BAT начинают мигать, а вентиляторы вращаться.

2. После того, как индикатор REC загорится зеленым, а индикатор BAT - желтым, зарядное устройство начнет заряд.

5. УПРАВЛЕНИЕ И КОММУНИКАЦИЯ

Зарядное устройство имеет несколько коммуникационных портов: RS232, EPO, USB.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Только один из портов RS232 и USB может работать в одно и то же время.

5.1 ТЕРМИНАЛ АВРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ EPO ЗАПРЕЩЕН ПО УМОЛЧАНИЮ

Терминал EPO расположенный на задней панели ИБП показан на рис 1-2. Он нармально замкнутый , если он открыт, то зарядное устройство полностью выключиться.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Работа EPO запрещена по умолчанию, функция EPO подключается через ПО мониторинга

6. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В этой главе описывается проверка состояния зарядного устройства. В этом разделе также указаны различные симптомы зарядного устройства, с которыми может столкнуться пользователь, и приводится руководство по устранению неполадок в случае возникновения проблемы с зарядным устройством. Используйте следующую информацию, чтобы определить, вызвали ли проблему внешние факторы и как исправить ситуацию.

Если зарядное устройство подает звуковой сигнал тревоги, пожалуйста, нажмите “FUNC”, чтобы получить код ошибки в меню кода тревоги (страница) на дисплее . Нажмите “FUNC” на 2.5с на странице 3 для ручного сброса ошибки. Если аварийные сигналы не пропадут, пожалуйста, проверьте проблему по Таблице 6-1:

Код	Причина	Решение
7	Нет батарей	• Убедитесь что батарейные кабели подключены верно • Проверьте что выключатель или предохранители не разомкнуты • Провреьте исправность батарей
10	EPO	• Проверьте что контакты EPO надежно подключены • Проверьте что EPO не включено вручную
16	Сеть не в норме	Входная сеть не в норме. • Убедитесь что входная сеть присутствует Проверьте что напряжение и частота входной сети находятся в рабочем диапазоне • Убедитесь что входной выключатель и внешний выключатель замкнуты

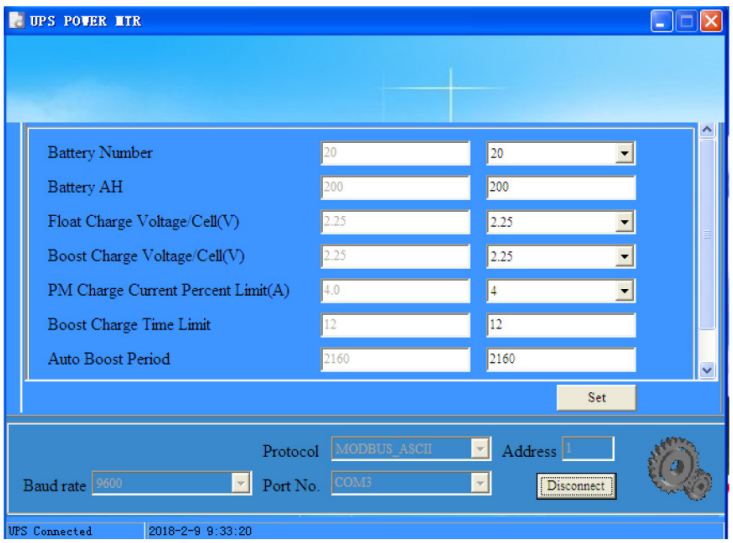
47	Выпрямитель неисправен	Шина постоянного тока имеет повышенное или пониженное напряжение короткое замыкание или обрыв в IGBT-транзисторах. Выполните ручной сброс ошибки , если ошибка остается обратитесь в сервисный центр.
51	Перегрев выпрямителя	Радиатор выпрямителя перегрет или не подключен датчик температуры. • Убедитесь что вентиляторы нормально работают • Проверьте что ничто не препятствует вентиляции • Проверьте подключение температурного датчика • Проверьте, не выходит ли температура окружающей среды за пределы диапазона зарядного устройства.
67	Нарушена полярность подключения батарей	Проверьте правильно ли подключены батарейные кабели Проверьте правильность подключения батарей к ИБП
81	Зарядник неисправен	Зарядник неисправен или перегрет или не подключен. Выполните ручной сброс ошибки , если ошибка остается обратитесь в сервисный центр.

ПРИЛОЖЕНИЕ А НАСТРОЙКА

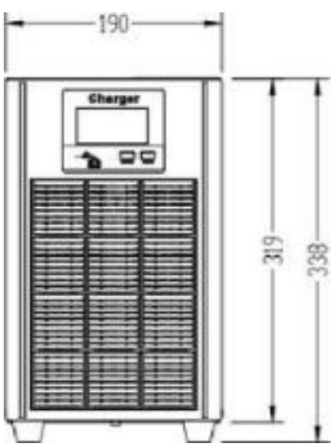
1. Соедините зарядное устройство с ПК через кабель RS232. Подключитесь к зарядному устройству через ПО

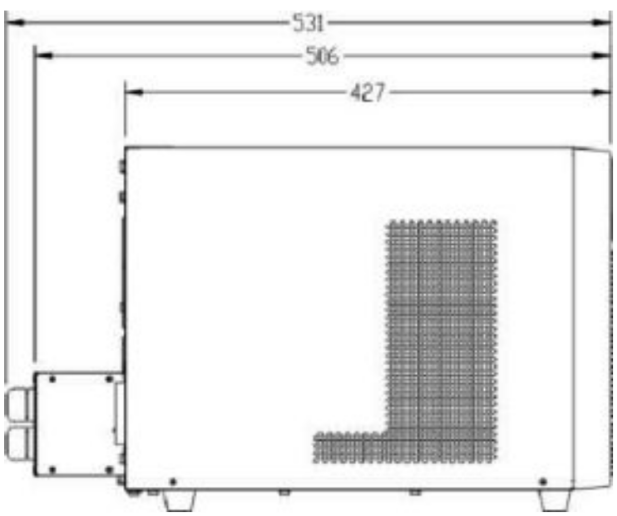
2. Установите количество батарей Battery Number, их емкость Battery AH, ограничение тока заряда Charge Current Percent Limit, и т.д.

3. Нажмите “set” для подтверждения настроек



ПРИЛОЖЕНИЕ Б ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ





HIDEN EXPERT

КОНТАКТЫ

HIDEN – это надежные ИБП и комплексные решения для организации гарантированного электропитания.

- Высококачественная и современная компонентная база
- Высокий уровень качества монтажа компонентов и модулей
- Непрерывный контроль процесса производства ИБП
- Защитное лаковое покрытие печатных плат ИБП
- Соответствие мировым стандартам TUV, UL, CE, EAC
- Эффективная и современная схемотехника ИБП

Квалифицированные специалисты компании всегда готовы решить задачу любой сложности, обеспечат высокий уровень экспертизы на всех этапах работы от подбора оборудования до пусконаладочных и сервисных работ.

ООО «АДМ-ТЕХНО»

Москва, ул. Скотопрогонная, 35/2

+7 (495) 133-16-43

info@hiden.energy

www.hiden.energy