

Многофункциональная регулируемая электронная нагрузка постоянного тока

Цветной дисплей, разные виды защит, интерфейс RS-485 и поддержка протокола Modbus





Описание версий

Существует две версии данной электронной нагрузки. Электронная нагрузка с функцией Modbus отличается оснащена интерфейсом RS-485, и пользователь может подключать нагрузку к хосту для проведения настроек и сбора данных. Также возможна обмен данными с ПК, ПЛК, РСУ, цифровыми измерительными приборами и другим оборудованием! За исключением этого, остальные функции версий совпадают.

Описание продукта

- 1) Отображение напряжения, тока, мощности, ампер-часов, ватт-часов, времени разряда, внутреннего сопротивления, температуры.
- 2) Возможность настройки тока разряда, разряда постоянного тока.
- 3) Автоматический вывод информации о времени разряда и разряда в ампер-часах.
- 4) Возможность остановки и накопления данных о разряде (?).
- 5) Контроль температуры с помощью встроенного вентилятора, запуск вентилятора при превышении 45 С.

6) Различные виды защиты: защита от неправильного подключения, максимальная токовая защита, защита от пониженного напряжения, защита от перегрузки, защита от перегрева.

7) Версия с интерфейсом RS-485 поддерживает протокол Modbus.

Технические параметры

Напряжение питания: 6 V – 30 V.

Измеряемое напряжение: 0 – 30 V.

Ток разряда: 0 А-5 А с непрерывным регулированием.

Мощность разряда: макс. 30 W (не превышайте допустимую мощность!).

Рабочая температура: -10 °C ...+75 °C.

Разрешение измерения: напряжение 0.01 V, ток 0.001 A.

Погрешность: напряжение 1% ± 1 V, ток 1% ± 1 A.

Защита от пониженного напряжения: есть (1.5 - 30 V).

Защита от перегрузки: есть (1-30 W).

Защита от перегрева: есть (запуск вентилятора при температуре выше 45 °C, защита от перегрева выше 75 °C).

Защита от неправильного подключения: есть.

Способ подключения: блок с маленькими буквами «В+ В-» для измерения напряжения, блок с большими буквами «В+ В-» для измерения тока.

Вентилятор: двухвалковый вентилятор 4010, 8000 об/мин.

Размер модуля: 79 x 70 x 43 мм.

Размер отверстия для монтажа: 76 x 39 мм.

Вес: 95 г.



Порт RS-485
(версия с Modbus)

Блок измерения
напряжения

Разъем питания 6-30 V

Блок измерения
тока



Маленькими буквами «V-V+» обозначен блок измерения напряжения.
Большими буквами «V-V+» обозначен блок измерения тока.
Для измерения используйте метод четырехполюсника.

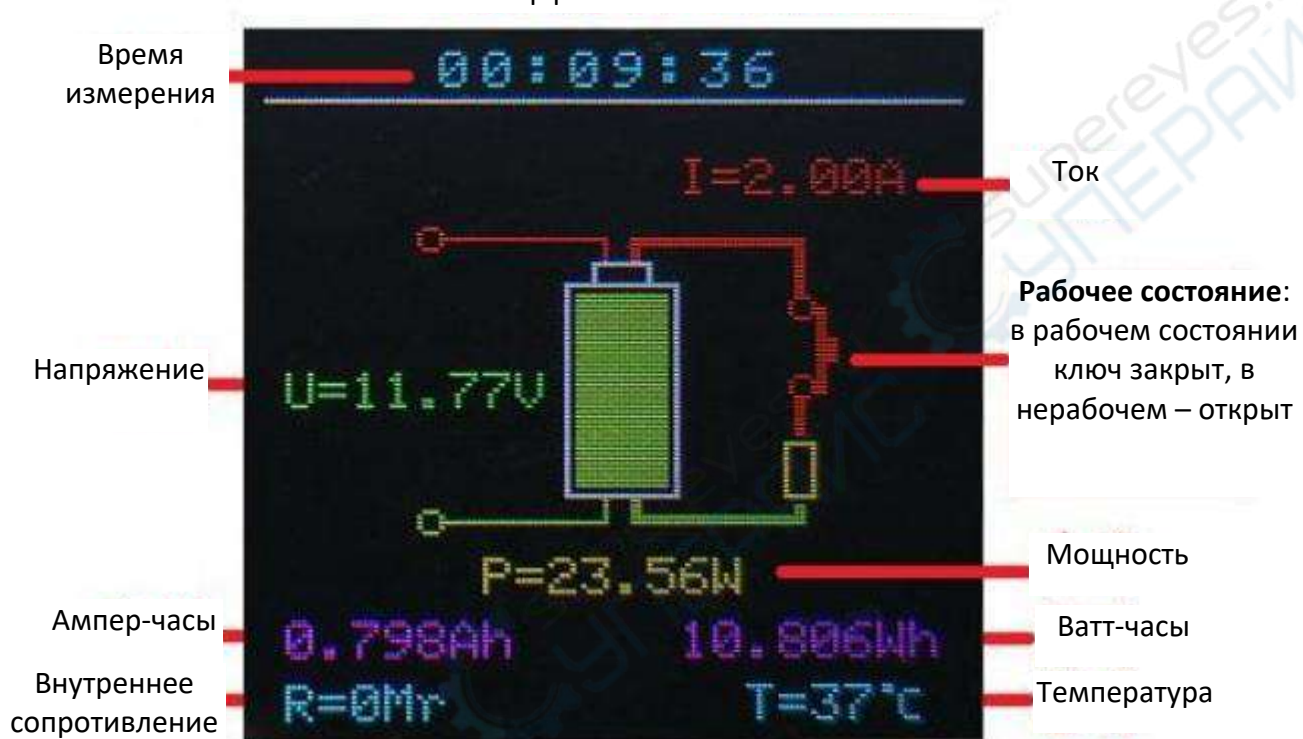
Описание настроек

P1: Нажмите кнопку «P1», чтобы перейти на интерфейс, показанный ниже.

Внимание: длительное нажатие кнопки «P1» удаляет все данные измерения.

Чтобы поставить измерения на паузу, нажмите кнопку включения.

Интерфейс кнопки «P1»



P2: Нажмите кнопку «P2», чтобы перейти на интерфейс, показанный ниже.

Интерфейс кнопки «P2»



SET: нажмите кнопку «SET», чтобы войти в интерфейс настроек. В меню настроек можно регулировать параметры с помощью кругового переключателя. Нажав на круговой переключатель, можно переключиться между плавной и грубой настройкой параметров. Повторное нажатие кнопки «SET» позволяет переключаться между пунктами в меню настроек.

Интерфейс меню настроек «SET»



LOCK: в отсутствие разрядки нажмите кнопку «LOCK», чтобы измерить внутреннее сопротивление аккумулятора. Автоматическое отключение через 3 секунды. Измерение внутреннего сопротивления (используйте метод четырехполюсника).

Функция передачи данных

Версия электронной нагрузки с интерфейсом RS-485 поддерживает передачу данных по протоколу Modbus.

Скачать ПО для хоста и инструкцию к работе протокола:
<http://pan.baidu.com/s/1eSC3BDS>

The screenshot shows the 'Электронная нагрузка 30W' (30W Electronic Load) software interface. It is divided into several sections:

- Настройки протокола (Protocol Settings):** Includes dropdown menus for COM-порт (COM5), скорость передачи данных (9600), контрольный бит (无校验), бит данных (8), стоповый бит (1), and Slave ID (1). A green indicator light and a 'Закрыть COM-порт' button are also present.
- Значения по умолчанию (Default Values):** Displays current settings for current (1.000), low voltage protection (2.70), overcurrent protection (25.00), and data rate (9600). Includes 'Чтение' and 'Настройки' buttons.
- Измеренные значения (Measured Values):** Shows real-time data: discharge current (0.997A), internal resistance (511mR), discharge voltage (11.87V), discharge capacity (0.037Ah), discharge power (11.834W), and module temperature (37°C). Includes 'Запись' and 'Пауза' buttons.
- Изменение адреса модуля (Module Address Change):** Features a dropdown for the module address (1) and an 'Изменить' button.
- Additional Controls:** A 'Сброс на ноль' button, a 'POWER STA: ON' button (highlighted with a green box), and a URL 'https://shop66981941.taobao.com'.
- Data Transfer:** 'Send:' and 'Rece:' fields with a 'Send' button. The 'Send' field contains the hex string '01 03 00 00 00 12 C5 C7'.

At the bottom, there is a 'Winners Mess:' field and a watermark for 'supereyes.ru СУПЕРАЙС'.