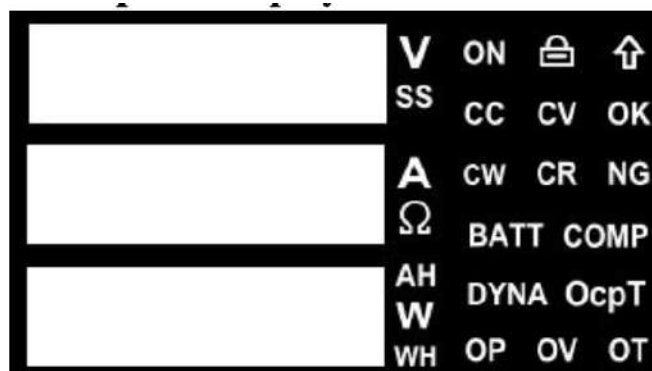


Инструкция по эксплуатации

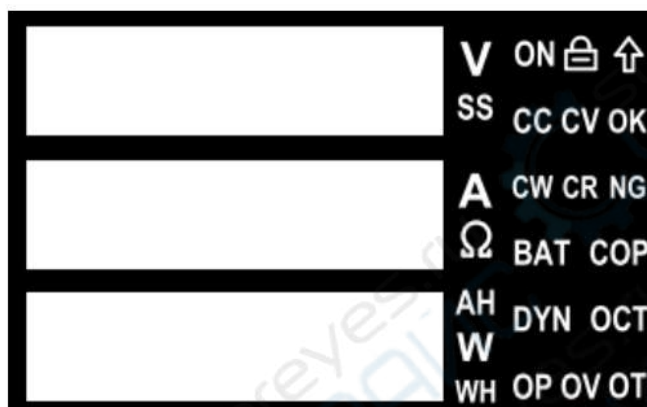


Электронная нагрузка KUNKIN KP182

Обзор дисплея передней панели:



Схематическая диаграмма области отображения KP182



Схематическая диаграмма области отображения KP184

VAW - напряжение, ток и единица мощности

CC CV CW CR - постоянный ток/постоянное напряжение/постоянная мощность/постоянное сопротивление в режиме нагрузки

ON метка включения

блокировка клавиатуры

кнопка выбора включена;

OK/NG - сравнить результат оценки

BATT (БАТ) - включен режим проверки батареи

DYNA (DYN) - динамическая проверка

OcpT (OCT) - проверка защиты от сверхтока

OP - метка защиты от перегрузки по мощности

OV - метка защиты от перенапряжения на входе

OT - метка защиты от перегрева

AH/WH - единица измерения емкости батареи ампер-час/ватт-час

COMP (COP) - режим сравнения

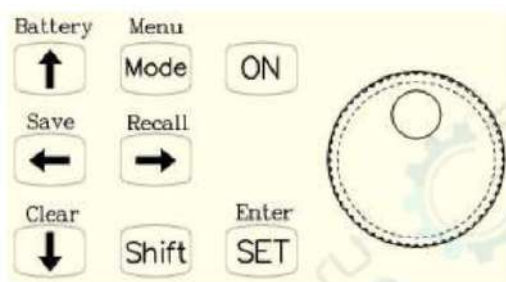
Описание функций кнопок:

ВКЛ: ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ НАГРУЗКИ

Mode: изменение режима нагрузки (CC/CV/CW/CR)

SET / Enter: установка значения нагрузки/вход/выход

Shift: переключение кнопки на другую функцию



↑ : Установленное значение плюс 1/позиция меню перемещается вверх, чтобы установить значение

↓ : Установленное значение минус 1/ позиция меню перемещается вниз для установки значения

←: Заданное положение (мигающее положение) перемещается влево для единичного задания.

→: Заданное положение (мигающее положение) перемещается вправо для единичного задания.

Комбинация клавиш: сначала нажмите shift, затем другие клавиши (5 переключений)

Shift + ↑ (Батарея): включение функции проверки емкости батареи

Shift + Mode (Батарея): вход в меню настроек

Shift + ← (Сохранить): сохранение установленного значения в качестве n-й группы (n - от 0 до 9).

Shift + → (вызов): вызов установленного значения n-ой группы

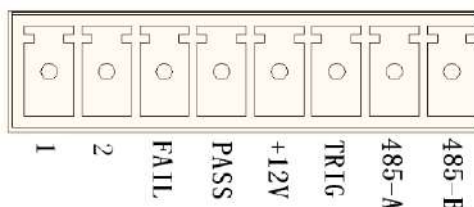
Shift + ↓ (Очистить): очистить результат теста емкости батареи

Длительное нажатие:

→ сброс к заводским настройкам

↓ блокировка/разблокировка клавиатуры

Функциональное описание задней панели (только KP184) - определение 8 зеленых клемм:



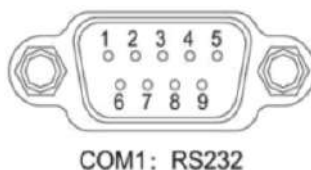
1,2: Неопределенно (сохраняется в режиме ожидания);

FAIL/PASS: вывод результатов тестирования;

+12V/TRIG: короткое замыкание этих двух портов считается действительным триггером;

485-A/485-B: эти два терминала являются интерфейсом связи RS485;

Определение COM-штифта:



PIN2: TXD (подключается к RXD верхнего компьютера);

PIN3: TXD (подключается к TXD верхнего компьютера);

PIN5: GND (GND 8 зеленых клемм +12В)

Нагрузка серии KP182 имеет следующие четыре основных рабочих режима:

1. Режим работы с постоянным током (CC)

В режиме постоянного тока, независимо от изменения или отсутствия входного напряжения, электронная нагрузка потребляет постоянный ток, как показано на следующей диаграмме.



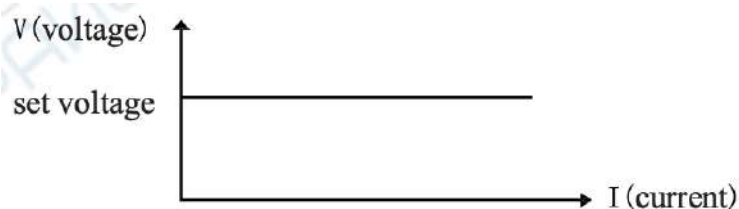
Current – Текущий

Set current – Установленное значение тока

Voltage – Напряжение

2. Режим работы с постоянным напряжением (CV)

В режиме постоянного напряжения электронная нагрузка будет потреблять ток, достаточный для поддержания входного напряжения на заданном уровне.



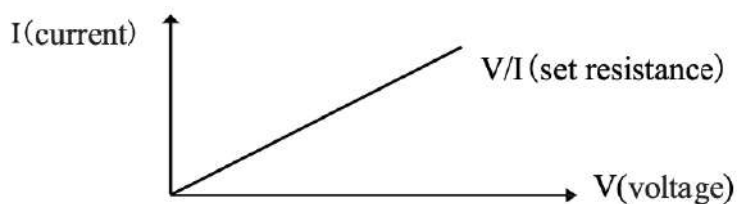
Current – Текущий

Set voltage – Установленное значение напряжения

Voltage – Напряжение

3. Режим работы с постоянным сопротивлением (CR)

В режиме постоянного сопротивления электронная нагрузка имитирует постоянное сопротивление. В ситуации изменения напряжения отрегулируйте ток и сделайте V/I постоянным, как показано на следующей диаграмме.



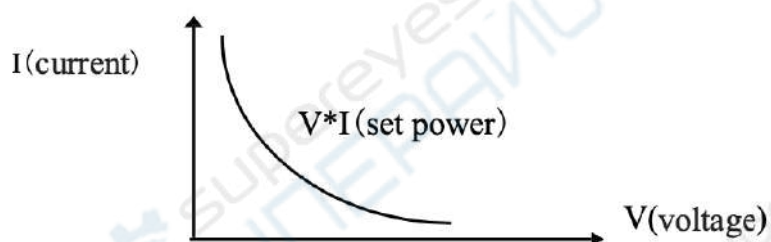
Current – Текущий

Set resistance – Установленное сопротивление

Voltage – Напряжение

4. Режим работы с постоянной мощностью (CW)

В режиме постоянной мощности электронная нагрузка потребляет постоянную мощность. В ситуации изменения напряжения отрегулируйте ток и сделайте V/I постоянным, как показано на следующей диаграмме.



Current – Текущий

Set power – Установленная мощность

Voltage – Напряжение

Чтобы эффективнее использовать электронную нагрузку и предотвратить повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией, обратите внимание на следующие несколько моментов:

- ▶ ВХОД постоянного тока нагрузки не может быть соединен с напряжением переменного тока.
- ▶ Убедитесь в правильности подключения анода и катода. Если они подключены наоборот, это приведет к короткому замыканию.
- ▶ Убедитесь, что входное напряжение, подключенное к электронной нагрузке, находится в пределах указанного диапазона. Превышение диапазона может привести к необратимому повреждению.
- ▶ Для подключения испытуемого изделия к входу нагрузки следует использовать как можно более короткий и толстый провод.
- ▶ Вход и выход воздуха из нагрузки должны быть ровными; препятствия для вентиляции приведут к перегреву;

► Пожалуйста, избегайте вибрации нагрузки; особенно избегайте эксплуатации изделия во влажном, сыром и пыльном месте. Регулярно удаляйте пыль.

- **Переключение ON/OFF и CC/CV нагрузки**

Нажатие кнопки ON/OFF может переключать режимы работы между включением и выключением нагрузки. При запуске по умолчанию используется режим отключения нагрузки. Однако, если функция восстановления нагрузки включена и нагрузка была включена перед выключением, то при запуске изделие будет работать под нагрузкой. Эта функция в основном предназначена для защиты от непрерывного старения после отключения и повторной подачи питания.

Нажмите кнопку MODE для переключения рабочего режима. Однако, когда нагрузка включена, вы не можете выполнить переключение режима. Когда функция тестирования батареи, функция динамического тестирования, функция тестирования OCP включены, нагрузка автоматически переключится в режим CC и не сможет выполнить операцию переключения режима.

- **Настройка напряжения или тока нагрузки**

Нажмите кнопку SET (или поворотную ручку), установленное значение отображается как CC/CV/CW/CR в соответствии с текущим режимом работы. Это определяет мигание установленного окна. Нажатие левой и правой кнопки направления может изменить положение установленной трубки Никси. Вращением поворотной ручки можно изменить значение соответствующей позиции мигания. После настройки нажмите клавишу ENTER, чтобы сохранить установленное значение и выйти.

- **Настройка меню**

Нажмите клавишу SHIFT, а затем нажмите клавишу MODE для входа в интерфейс меню. Имеется 6 основных каталогов и 30 подпунктов. Нажимая клавиши направления влево и вправо, вы можете осуществить переход на тот же уровень каталога или пункта, нажатием клавиши вверх вернуться на предыдущий уровень меню, нажатием клавиши вниз перейти на следующий уровень меню или пункта. После этого выбранное в данный момент меню или пункт будет находиться в мигающем состоянии. Вращением кнопки регулятора можно изменить установленное значение элемента. Когда значение будет изменено, нажмите кнопку ENTER, чтобы сохранить изменение, и нажмите кнопку вверх, чтобы вернуться на предыдущий уровень меню. Если не нажать ENTER для сохранения изменения, а нажать кнопку вверх для возврата на предыдущий уровень меню, изменение не вступит в силу.