

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Основной блок
2. Тест-кабель
3. Инструкция

30-60DA/DB серия

Серия Прецизионных программируемых
источников питания Постоянного тока

PS DC Источник питания

инструкция пользователя

Коммуникационный Серийный порт

1. включите питание устройства, оно соединится с компьютером автоматически
2. когда соединение пройдет успешно, ПК это покажет и на дисплее устройства отобразится надпись "PC", как показано на рисунке 12
3. когда соединение успешно, питание контролируется только ПК. Контрольная панель прибора не работает, только когда ПК выключен
4. после окончания работы ПК, как указано ранее

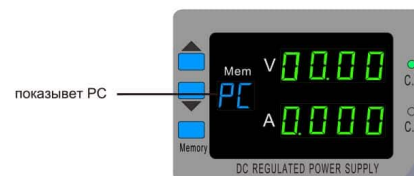


рис.12

Характеристики

Серия 30DA/DB

| Модель характеристики | 303DB/DA | 305DB/DA | 3010DB/DA |
|-------------------------------|---|----------|-----------|
| Выходное напряжение | 0~30V | 0~30V | 0~30V |
| Выходной Ток | 0~3A | 0~5A | 0~10A |
| Отображение напряжения и тока | Серия PS имеет четырехзначный LED дисплей | | |
| Точность отображения | Отображение на ЖК как $\pm 1\%$ | | |

Серия 60DA/DB

| Модель характеристики | 603DB/DA | 605DB/DA |
|-------------------------------|--|----------|
| Выходное напряжение | 0~60V | 0~60V |
| Выходной Ток | 0~3A | 0~5A |
| Отображение напряжения и тока | Серия PS имеет ЖК четырехзначный дисплей | |
| Точность отображения | Отображение на ЖК как $\pm 1\%$ | |

Внимание !

Наши продукты постоянно обновляются, характеристики продукции изменяются без уведомления.

Инструкции для ПК (компьютера) смотрите в его документации. Эта глава - описание

соединения ПК и устройства, а так же работы соединенного с ПК устройства.

Соединение с помощью USB

Один конец USB кабеля "квадратный", другой плоский. Вставьте "квадратный" разъем в устройство, другой, плоский в ПК. Приложение обнаружит устройство автоматически, как показано на рисунке 10



рис 10

Вставьте один конец линии DB 9 в разъем RS232 на задней стороне устройства, другой конец вставьте в серийный порт ПК, как показано на рисунке 11.

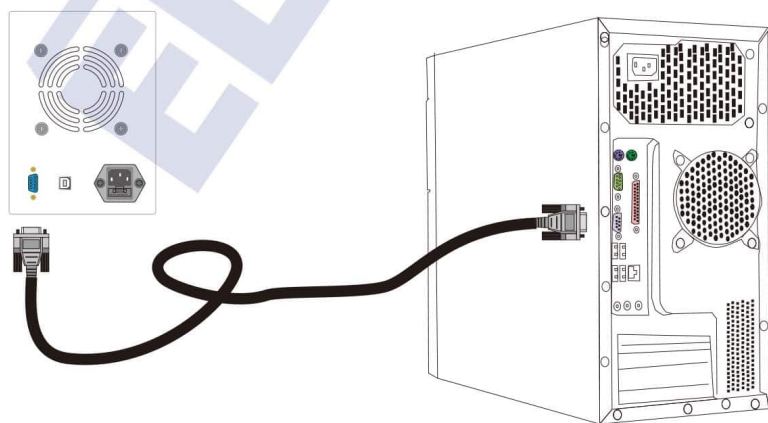


рис 11

Введение

Серия DA/DB- источники питания постоянного тока, созданы для научных исследований, разработки оборудования, лабораторий, университетов и ремонтных мобильных компьютеров, проектирования электроники. Последовательная установка величины напряжения и тока. Обладает высокой точностью, высокой надежностью и имеет великолепные цепи защиты от перегрузок. Идеальный выбор для индустрии.

DA/DB Спецификация

1. Условия эксплуатации

Напряжение питания: Переменное 110V/220V $\pm 10\%$ (устанавливается частота 50hz/60hz) Условия эксплуатации: Температура: -10°C - 40°C , относительная влажность $\leq 90\%$ Условия хранения: Температура: -10°C - 40°C , относительная влажность $\leq 80\%$

2. Выход

Напряжение: 0-30V/0-60V

Ток : 0-3A/0-5A/0 - 10A

Мощность: 90W/150W/300W 160W/300W

Тип защиты: защитные цепи защита от перегрузки и перегрева. Непосредственная защита.

Напряжение 0.01%+3mV ($I \leq 3A$)

Ток 0.2%+3mA ($I \leq 3A$)

Мощностные показатели и точность установки:

Напряжение 0.01%+3mV

Ток 0.01%+3mA

Напряжение 10mV

Ток: 1mA (2mA при токе $> 3A$)

Точность установки ($25 \pm 5^{\circ}\text{C}$)

Напряжение $\leq 0.1\%$

Ток $\leq 10\text{mA}$ при токе $> 3A$)

Пульсации (20Hz-20MHz)

Напряжение пульсации $\leq 1\text{mVrms}$ ($\leq 2\text{mVrms}$ при токе $> 3A$)

Температурный коэффициент (0-40 $^{\circ}\text{C}$)

Напряжение $\leq 300\text{ppm} + 10\text{mV}$

Ток $\leq 300\text{ppm} + 10\text{mA}$

Точность считываемых данных

Напряжение $\leq 300\text{ppm} + 10\text{mV}$

Ток $\leq 300\text{ppm} + 10\text{mA}$

Температурный дрейф

Напряжение $\leq 300\text{ppm} + 10\text{mV}$

Ток $\leq 300\text{ppm} + 10\text{mA}$

Интерфейс RS-232 (Опция) USB Интерфейс (Опция)

Описание контрольной панели серии DA

1. Дисплей установленного/ действующего напряжения
2. Дисплей установленного/ действующего тока
3. Установка действующего напряжения
4. Установка действующего тока
5. Выключатель питания
6. Дополнительный выход 1+ "плюс" (связанный с Главным Выходом)
7. Дополнительный выход 2+ "плюс" (связанный с Главным Выходом)
8. "Земля" дополнительного выхода
9. Дополнительный выход 2 - "минус" (связанный с Главным Выходом)
10. Дополнительный выход 1 - "минус" (связанный с Главным Выходом)
11. Главный Выход -
12. Главный Выход +
13. Вывод "Земля"
14. Set / output switching
15. индикатор Выхода
16. индикатор тока
17. индикатор постоянного напряжения

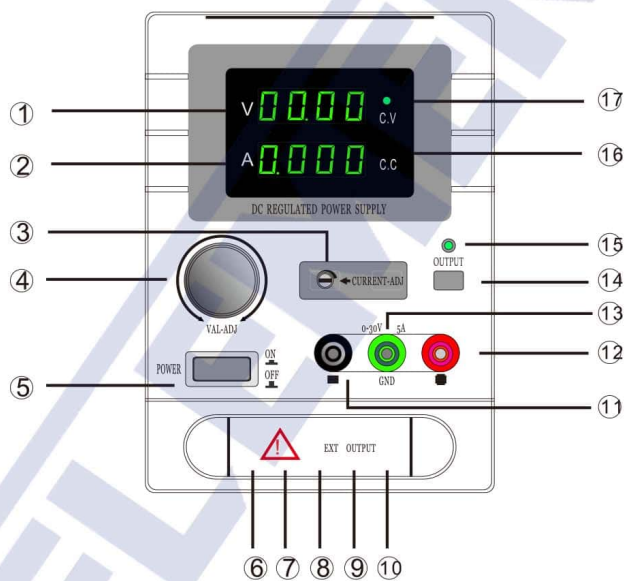


рисунок 1

Использование хранилища Групп

Сохранение постоянных величин (Групп) напряжения и тока для каждого устройства. Например, есть определенное устройство (ноутбук) - установим его питание: 19V, 2A, сохраняем эти величины в хранилище в Группе 01. Установим для мобильного телефона: 5V, 0.5A, сохраняем эти величины в Группе 02. Когда снова запитываем ноутбук - просто выбираем Группу 01. Когда запитываем мобильный телефон - выбираем Группу 02. Это позволяет избежать повторного ввода напряжения и тока.

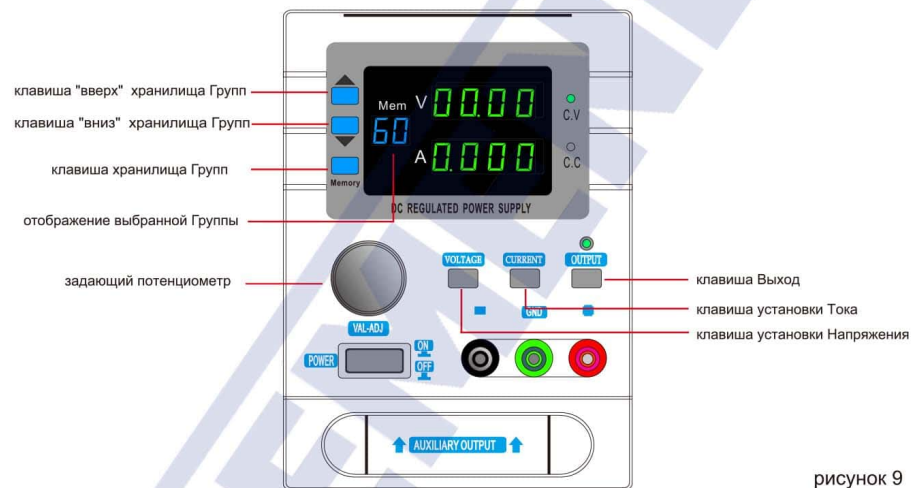


рисунок 9

Ниже показан порядок задания величин напряжения и тока для ноутбука, а так же порядок сохранения/вызова этих величин из хранилища Групп

Сохранение

1. Нажмите клавишу хранилища Групп, на дисплее включится индикатор выбора Группы
2. Нажмите клавишу "вверх" или "вниз", пока на дисплее не появится группа "01"
3. Нажмите клавишу установки напряжения, установите потенциометром напряжение 19V
4. Нажмите клавишу установки тока, установите потенциометром ток 2A

Вызов (как показано на рисунке 9).

1. Нажмите клавишу хранилища Групп, на дисплее включится индикатор выбора Группы
2. Нажмите клавишу "вверх" или "вниз", пока на дисплее не появится группа "01"
3. текущие установки стали: напряжение 19V, ток 2A
4. Нажмите клавишу "Выход", когда включится индикатор "Выход", вы можете подключить свой ноутбук

Соединение с ПК

Задняя панель устройства DA

1. Окно радиатора
2. Разъем питания
3. Держатель предохранителя

Установка Напряжения

Нажмите кнопку установки напряжения для установки "единиц", отображаемых на дисплее, нажмите на "десятки, затем на "сотые", затем на "десятые". Настройкой задающего потенциометра, высвечиваемые значения единиц в каждом разряде изменяют напряжение (Рисунок7). После установки значения напряжения, данные автоматически сохраняются в текущей Группе (хранилища Групп).

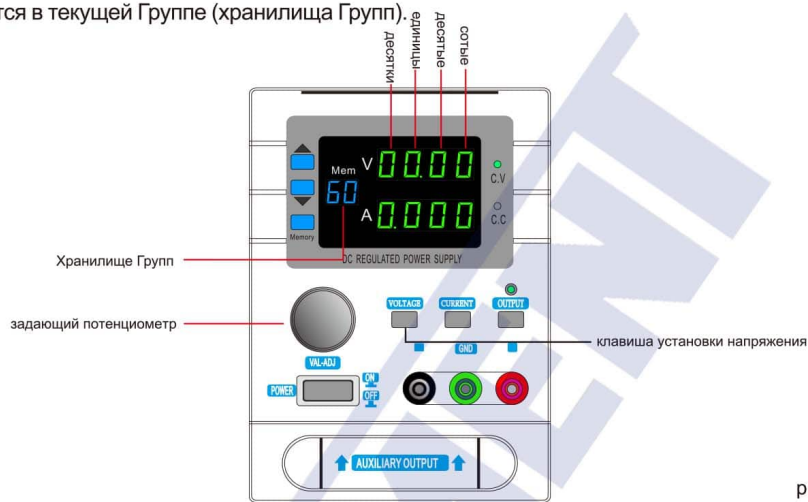


рисунок 7

Установка Тока

Нажмите кнопку установки тока, установите "десятые", отображаемые на дисплее, затем "сотые", затем "тысячные", затем единицы. Настройкой задающего потенциометра, высвечиваемые значения единиц в каждом разряде изменяют ток (Рисунок 8). После установки значения тока, данные автоматически сохраняются в текущей Группе (хранилища Групп).

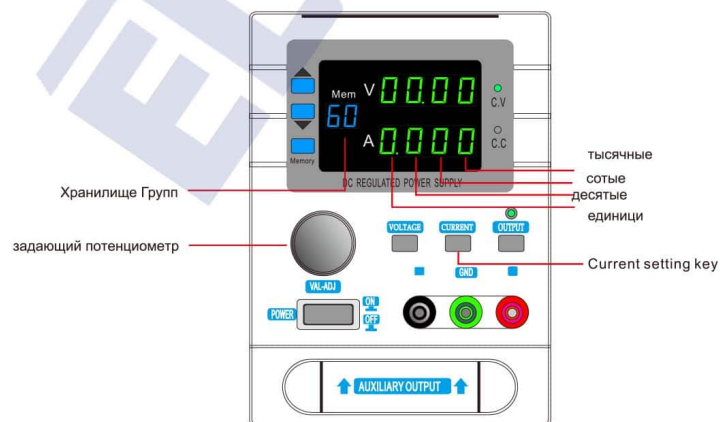
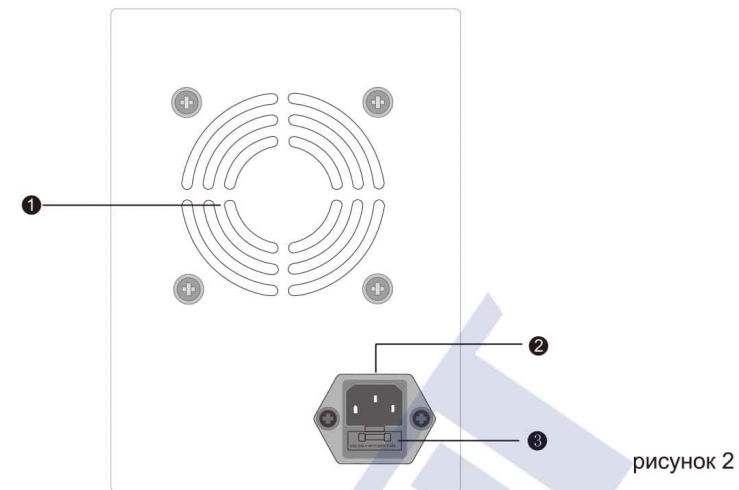


рисунок 8



1. Включите кнопку питания.
2. Установите величину напряжения управляющими кнопками, его величина отображается на дисплее.
3. Установите величину тока управляющими кнопками, его величина отображается на дисплее.
4. Нажмите кнопку "Выход", для подачи напряжения на Выход, во время работы светится индикатор
5. При соединении нагрузки к устройству, показания 305DA зависят от сопротивления этой нагрузки, оно показывает действительные значения напряжения и тока; иными словами: Когда входное напряжение постоянное - индикатор его отображает; Когда входной ток постоянен - индикатор его отображает.

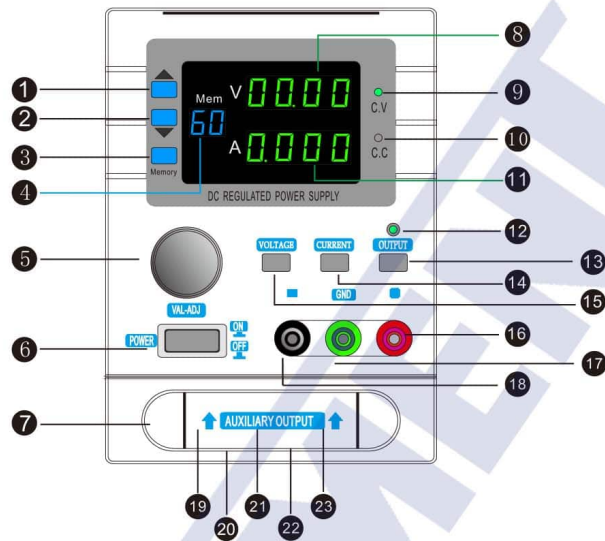
Внимание :

Перед подключением нагрузки убедитесь в том, что параметры напряжения и тока находятся в заданных пределах для этой нагрузки

Описание контрольной панели DB серии

1. клавиша "вверх" хранилища Групп
2. клавиша "вверх" хранилища Групп
3. клавиша хранилища Групп
4. дисплей хранилища Групп
5. задающий потенциометр
6. выключатель питания
7. разъем доп. Выходов
8. дисплей установки/напряжения
9. индикатор постоянного напряжения
10. индикатор постоянного тока
11. дисплей установки значений тока
12. Индикатор работы Выхода
13. вкл/выкл Выхода
14. кнопка установки тока
15. кнопка установки напряжения
16. главный Выход +
17. главный выход "земля"
18. главный Выход -

- 19. Дополнительный выход 1- "минус" (связанный с Главным Выходом)
- 20. Дополнительный выход 2- "минус" (связанный с Главным Выходом)
- 21. дополнительный выход "земля"
- 22. Дополнительный выход 2+ "плюс" (связанный с Главным Выходом)
- 23. Дополнительный выход 1+ "плюс" (связанный с Главным Выходом)



Задняя панель серии DB

- 1. окно радиатора
- 2. USB порт
- 3. 9-ти штырьковый D- порт
- 4. Разъем питания
- 5. держатель предохранителя

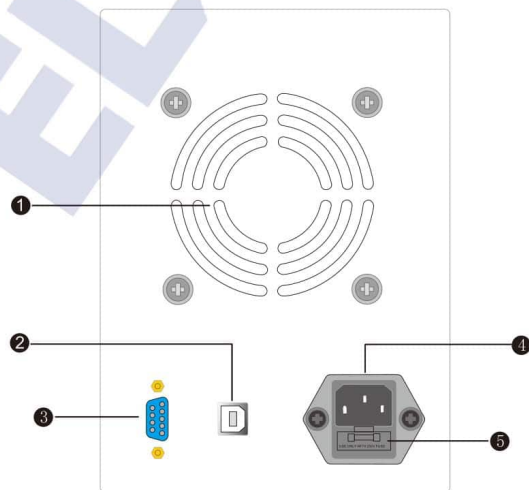


Рисунок 3

Процесс установки

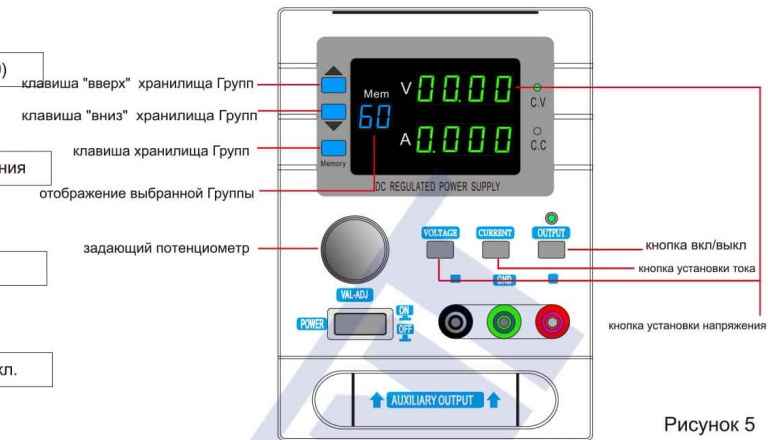


Рисунок 5

Тип защиты по Току

В серии 305DB две модели, одна с постоянным током, другая с выключением при перегрузке. Процесс установки: нажмите кнопку "питание", затем переведите его в положение "вкл", когда на дисплее "H" - это означает постоянный ток. Когда на дисплее "C" это значить модель с выключением при перегрузке. После отпускания кнопки, модель сохранит значение автоматически и перейдет к обычному рабочему состоянию, как показано на рисунке 4.

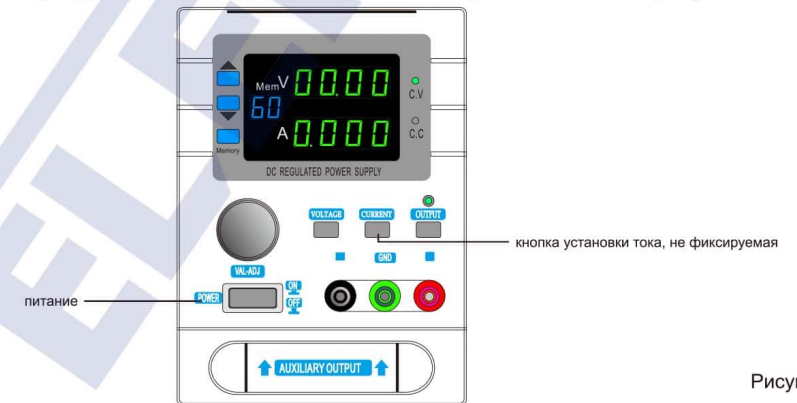


Рисунок 6

Когда значение тока установлено в модели с "постоянным током", оборудование защищено от перегрузки максимальным значением потребляемой им мощности.

Когда защита установлена на модель "выключения при перегрузке", питание нагрузки просто прекращается, это более эффективный способ. Не устанавливайте ток меньше минимальной величины (<20mA) для предотвращения срабатывания защиты в период зарядки цепи.

Рисунок 4