

Лабораторный блок питания MAISHENG MT603D



Руководство по эксплуатации

1. Введение

1.1. О данном руководстве

Данное руководство содержит сведения, необходимые для правильной эксплуатации лабораторного блока питания MAISHENG MT603D. Пожалуйста, сохраните руководство на весь период эксплуатации устройства.

Производитель не несет ответственности за любые повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства.

Внимание! Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию или серьезной травме, а также к необратимому повреждению устройства.

1.2. Хранение и транспортировка

Неправильная транспортировка может привести к повреждению устройства. Во избежание повреждения всегда перевозите устройство в оригинальной упаковке.

Устройство следует хранить в сухом месте, защищенном от пыли и воздействия прямых солнечных лучей.

Внимание! Воздействие на устройство масла, воды, газа или других веществ, способных вызвать коррозию, не допускается.

1.3. Утилизация

Электронное оборудование не относится к коммунальным отходам и подлежит утилизации в соответствии с применимыми требованиями законодательства.

2. Меры обеспечения безопасности

1. Данное устройство не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими возможностями, сенсорными и умственными способностями.
2. Использовать устройства детьми не допускается.
3. При работе с устройством следует соблюдать осторожность с целью предотвращения его падения и поражения электрическим током.
4. Параметры питающей электросети должны соответствовать техническим характеристикам устройства.
5. Обязательно соблюдайте полярность при подключении.
6. Используйте устройство только для тестирования в допустимом диапазоне.

3. Комплектация

Комплектация устройства:

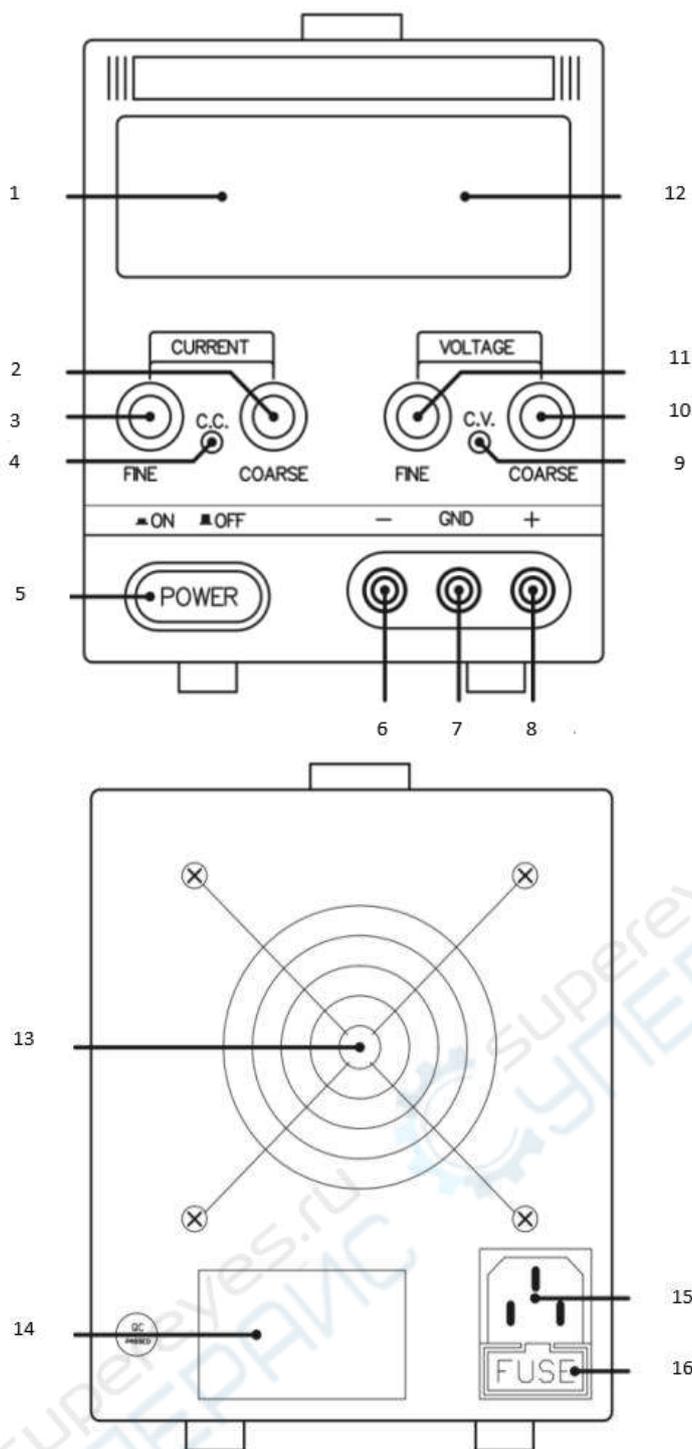
- лабораторный блок питания Maisheng MT603D – 1 шт;
- шнур питания – 1 шт;
- коробка – 1 шт.

4. Технические характеристики

Характеристики лабораторного блока питания	
Количество каналов	1
Выходное напряжение	0 - 60 В (регулируемое)
Выходной ток	0 - 3 А (регулируемый)
Мощность	180 Вт
Входное напряжение	110/220 В
Точность установки показаний	0.01 В (до 10 В), 0.1 В (10 - 60 В) 0.01 А
Стабильность напряжения	≤ 0.05 % + 1 мВ
Стабильность тока	≤ 0.1 % + 10 мА
Пульсация и шум	CV ≤ 5 мВ, RMS CC ≤ 5 мА, RMS
Эффект нагрузки	CV ≤ 0.01% + 5 мВ, RMS CC ≤ 0.01% + 5 мА, RMS
Охлаждение	воздушное охлаждение
Защита:	
OVP (защита от превышения выходных напряжений)	есть
OSR (защита от скачков тока при перегрузке любого из выходов)	есть
OTP (защита от перегрева)	есть
Общие характеристики	
Дисплей	LED, 6 цифр
Диапазон рабочих температур	-10°C - +40°C
Габариты	260 мм x 160 мм x 125 мм
Вес	4700 г

5. Описание элементов

- (1) Дисплей индикации тока : используется для отображения текущего значения тока в ампер (А) или миллиампер (mA).
- (2) Ручка грубой регулировки тока.
- (3) Ручка точной регулировки тока.
- (4) Индикатор постоянного тока (С.С.). Горящий индикатор указывает на то, что источник питания находится в режиме стабилизации тока.
- (5) Выключатель питания.
- (6) Гнездо с отрицательной полярностью на выходе (-).



(7) Гнездо заземления корпуса.

(8) Гнездо с положительной полярностью на выходе (+).

(9) Индикатор постоянного напряжения (C.V.): Загорается в процессе стабилизации напряжения.

(10) Ручка грубой регулировки напряжения на выходе.

(11) Ручка точной настройки напряжения на выходе.

(12) Дисплей индикации напряжения на выходе: используется для отображения текущего значения напряжения в вольтах (V).

(13) Вентилятор охлаждения: не пытайтесь охлаждать источник питания самостоятельно. Интеллектуальный вентилятор автоматически регулирует скорость вращения в соответствии с условиями нагрузки, уменьшая шум и продлевая срок службы вентилятора. При низком напряжении вентилятор перестает вращаться, что является нормой.

(14) Информация по входным характеристикам блока питания.

(15) Входной разъем блока питания: для подключения кабеля питания к блоку питания.

(16) Отсек для предохранителя. Для замены предохранителя используйте отвертку. Не забудьте полностью отключить прибор.

6 Указания к использованию

Диапазон входного напряжения по умолчанию AC 198-242В, 50 Гц. Если у блоков питания с переключателем напряжения AC 110В/220В выставлено неправильное входное напряжение, это может привести к выходу прибора из строя!

С четырех сторон блока питания следует оставлять по 10 см свободного пространства! Нельзя использовать прибор в агрессивной и запыленной среде, в помещениях с повышенной влажностью, сильными вибрациями и ставить под прямое попадание солнечных лучей.

7 Настройка стабилизации напряжения

Включите блок питания. Поверните ручки грубой регулировки тока и точной регулировки тока по часовой стрелке до упора, должен загореться индикатор CV. Отрегулируйте напряжение на выходе при помощи ручек грубой и точной настройки напряжения до требуемого значения, затем подключите нагрузку к отрицательной и положительной выходным клеммам.

Примечание: Выходная клемма черного цвета отрицательная (-), красная – положительная (+), зеленая – заземление.

Ток нагрузки должен быть в пределах максимального выходного тока, иначе он изменится на постоянное значение, индикатор CC «загорится» и выходное напряжение будет уменьшаться.

8 Настройка стабилизации тока

Включите блок питания и отрегулируйте напряжение ручками грубой и точной регулировки до требуемого значения, на 2-5 В выше, чем при нормальной работе с постоянным током. Поверните ручки грубой и точной регулировки против часовой стрелки, чтобы отрегулировать силу тока до минимума. В это время загорится индикатор CC, напряжение медленно упадет до 0В, подключите нагрузку к выходным клеммам черного и красного цвета.

Поверните ручки грубой и точной регулировки по часовой стрелке, чтобы выставить силу тока на требуемое для работы значение.

9. Техническое обслуживание

Замена предохранителя. Если предохранитель перегорел, прежде всего, необходимо установить причину. Если проблема не в устройстве, то старый предохранитель можно заменить предохранителем той же мощности. Предохранитель (13) находится на задней панели. При замене предохранителя необходимо отключить кабель питания, повернуть предохранитель против часовой стрелки и установить новый.

Регулярно удаляйте пыль с устройства (протирайте корпус только сухой тканью). Внутреннюю часть устройства продувайте сухим воздухом под высоким давлением. Во избежание несчастных случаев, не разбирайте корпус устройства.

Если устройство не используется в течение длительного времени, отсоедините штепсельную вилку от сети, поместите устройство в сухое, темное, защищенное от попадания прямых солнечных лучей место. Для включения внутреннего конденсатора источника питания прибор должен работать под напряжением более 30 минут каждые 6 месяцев.