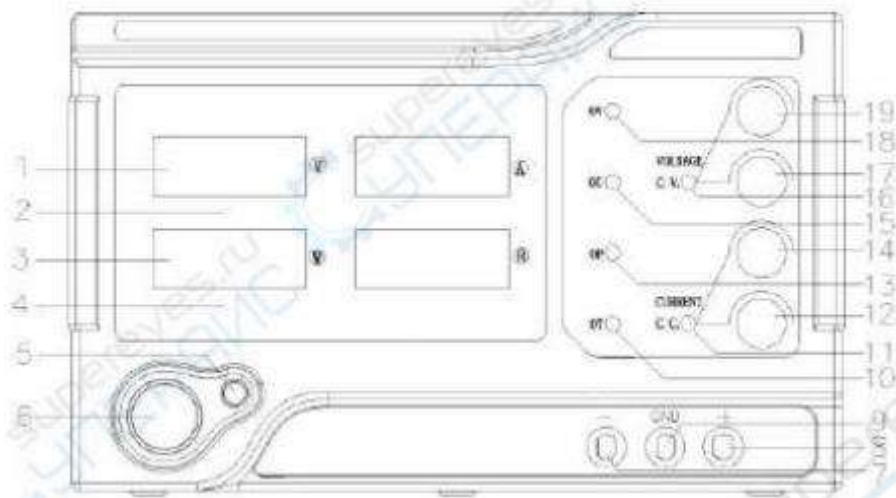


**Руководство пользователя
блока питания eTOMMENS eTM-6020**



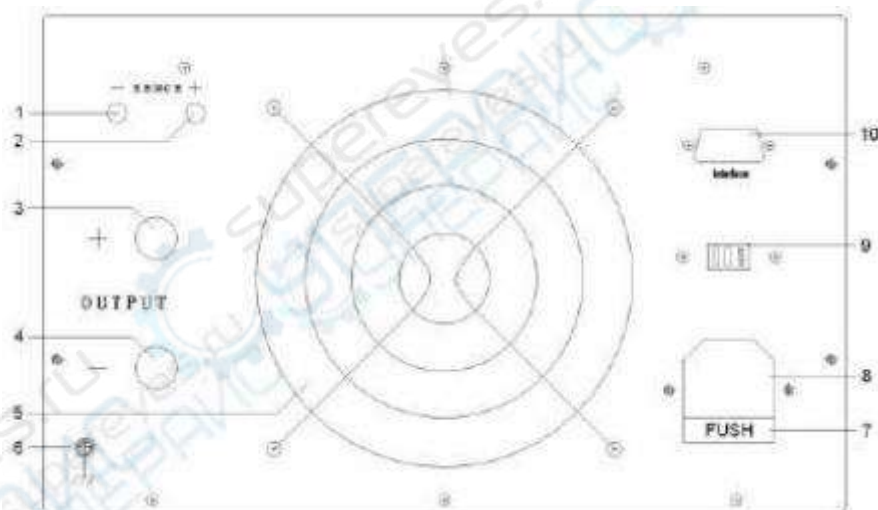
1.1 Передняя и задняя панель



Передняя панель

1. Отображение напряжения: текущее выходное напряжение (единица измерения: В) будет отображаться при открытии выходной мощности. Состояние выхода будет отображаться с предварительно установленным напряжением при отключении выхода.
2. Отображение тока: текущий выходной ток будет отображаться при открытии выхода мощности (единица измерения: А). Состояние выхода будет отображаться с предварительно установленным током при отключении выхода.
3. Отображение мощности: текущая выходная мощность будет отображаться при открытии выхода мощности (единица измерения: Вт). Состояние выхода будет отображаться «0.000» при отключении выхода.
4. Отображение эквивалентной нагрузки: текущая выходная эквивалентная нагрузка будет отображаться при открытии выходной мощности. Диапазон отображения составляет 0,000–9999 R, однако при превышении нормального диапазона будет отображаться «---».
5. Кнопка включения/выключения выхода: непосредственное управление состоянием включения/выключения выхода питания. Зеленый цвет указывает на включенное состояние выхода; красный цвет указывает на выключенное состояние выхода.
6. Выключатель питания: используется для включения или выключения питания. Состояние включено после нажатия переключателя.
7. Отрицательный выход: выходная мощность отрицательная (-); диапазон выходного тока: 0 ~ 10А.
8. Положительный выход: выходная мощность положительная (+); диапазон выходного тока: 0 ~ 10А.
9. Клемма заземления: клемма провода защитного заземления соединена с корпусом блока питания.
10. Индикатор ОТ: горящий индикатор означает, что источник постоянного тока находится в состоянии защиты от перегрева.
11. Индикатор С.С: горящий индикатор означает, что источник постоянного тока находится в состоянии постоянного тока.

12. Регулировка тока: точная регулировка тока при постоянном токе, регулировка постоянного тока с помощью ручки грубой регулировки тока.
13. Индикатор OP: горящий индикатор означает, что источник постоянного тока находится в состоянии защиты от перегрузки по мощности.
14. Грубая регулировка тока: используется для грубой регулировки тока при постоянном токе и регулировки установившегося тока с помощью ручки точной регулировки тока.
15. Индикатор OC: горящий индикатор означает, что источник постоянного тока находится в состоянии защиты от перегрузки по току.
16. Индикатор CV: горящий индикатор означает, что источник постоянного тока находится в рабочем состоянии со стабильным напряжением.
17. Точная регулировка напряжения: используется для точной регулировки напряжения при постоянном напряжении и регулировки постоянного напряжения с помощью ручки грубой регулировки напряжения.
18. Индикатор OV: горящий индикатор означает, что источник постоянного тока находится в состоянии защиты от перенапряжения.
19. Грубая регулировка напряжения: используется для грубой регулировки напряжения при постоянном напряжении и регулировки постоянного напряжения с помощью ручки точной регулировки напряжения.



Задняя панель

1. Отрицательный вход SENSE: отрицательное напряжение постоянного тока при выборке. (по умолчанию интерфейс отсутствует)
2. Положительный вход SENSE: положительное напряжение постоянного тока при выборке. (по умолчанию интерфейс отсутствует)
3. Положительный выход: положительный выход блока питания (+); Диапазон выходного тока: 0 ~ макс.
4. Отрицательный выход: отрицательный выход блока питания (-); Диапазон выходного тока: 0 ~ макс.
5. Вентилятор охлаждения: используется для воздушного охлаждения блока питания. В соответствии с текущим выходным потреблением грамотно регулируйте скорость вращения вентилятора, это позволяет эффективно уменьшить шум вентилятора и продлить срок его службы.

6. Клемма заземления: Клемма провода защитного заземления соединена с корпусом блока питания.
7. Гнездо для предохранителя: внутри установлен плавкий предохранитель. Замена предохранителя осуществляется с помощью отвертки.
8. Разъем питания: вход переменного тока.
9. Переключатель входной мощности: входной переключатель AC110V/220V (по умолчанию переключатель отсутствует).
10. Интерфейс связи: гнездо для последовательного порта RS232/485/USB: связь может быть установлена с управляющим процессором блока питания через интерфейс, функция считывания и установки выходной мощности (по умолчанию интерфейс связи отсутствует).

1.2. Первое использование

1.2.1. Подключение питания

(1) Проверка потребления входной мощности

(2) проверка предохранителя

Устройство поставляется с надлежащим предохранителем. Пожалуйста, используйте правильную модель предохранителя перед запуском.

(3) подключите линию приборов блока питания

Используйте шнур питания, входящий в комплект поставки, для подключения прибора к источнику питания переменного тока.



Во избежание поражения электрическим током убедитесь, что прибор правильно заземлен.

1.2.2. Проверка включения

Нажмите выключатель питания на передней панели, подключите питание. Подсветка клавиши ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) горит красным. Выходное питание отключено. Нажмите кнопку ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ), подсветка кнопки ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) станет зеленой. Выходное питание включено.

Совет: пожалуйста, перезапустите после выключения. Убедитесь, что интервал между двумя запусками превышает 5 секунд.

1.2.3. Проверка выхода

Проверка выхода гарантирует правильность реагирования приборов на работу передней панели и отображение номинального значения. Проверка выхода включает выход напряжения нагрузки канала и выход тока короткого замыкания.

(1) Выходной переключатель

Чтобы пустить выходную мощность, нажмите кнопку включения/выключения, подсветка загорится зеленым цветом. Затем нажмите клавишу, чтобы отключить выход, подсветка станет загорится красным.

(2) проверка выходного напряжения

а. Когда прибор находится в режиме пустой загрузки, откройте силовой ключ и убедитесь, что постоянный ток ручки тока равен 0;

б. Нажмите кнопку ON/OFF и включите выход.

Когда подсветка станет зеленой, канал находится в состоянии выхода постоянного напряжения (горит CV). Проверьте, доведено ли напряжение до максимально номинального значение от 0.

(3) Проверка выходной мощности

а. Откройте силовой ключ;

б. Отрегулируйте ручку питания, чтобы выходное напряжение питания составляло 3-5 В, а затем нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, чтобы отключить вывод;

в. Используйте один провод для подключения выходного терминала передней панели;

д. Нажмите кнопку ON/OFF, чтобы пустить напряжение. Когда подсветка станет зеленой, канал будет находиться в состоянии выхода постоянного тока (горит индикатор CC). Проверьте, установлен ли ток на максимальное номинальное значение от 0.

Глава II Эксплуатационные характеристики

2.1. Выход постоянного напряжения

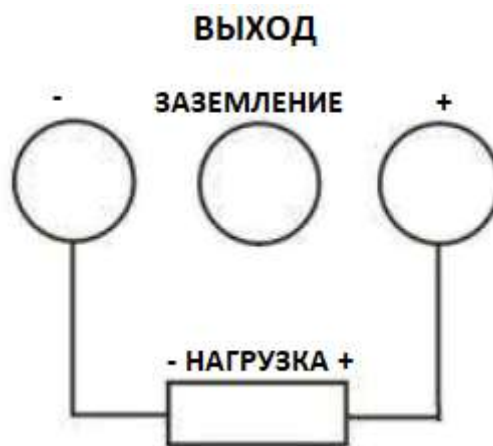
Блок питания обеспечивает два вида режимов выходной мощности: выход постоянного напряжения (CV) и выход постоянного тока (CC).

В режиме CV выходное напряжение напрямую регулируется двумя ручками грубой и точной регулировки. В режиме CC выходной ток будет контролироваться двумя ручками грубой и точной регулировки. Например, напряжение установлено на 16 В, ток установлен на максимальное номинальное значение, а нагрузка доступа составляет 8./300 Вт.

$16\text{В}/8. = 2\text{А} < \text{максимальное номинальное значение}$, поэтому постоянное напряжение выдает 16 В и блок питания 2 А.

Шаги по использованию:

(1) Подключите выходной провод: подключите выходную клемму прибора к нагрузке следующим образом.



(2) Включение блока питания: нажмите кнопку питания, пусковой прибор перейдет в рабочее состояние.

(3) Настройка напряжения: отрегулируйте две ручки точной и грубой регулировки напряжения и установите напряжение на 16 В.

(4) Настройка тока: отрегулируйте две ручки точной и грубой регулировки напряжения, чтобы установить значение постоянного тока на максимальное номинальное значение.

(5) Включение выхода: нажмите кнопку ON/OFF (подсветка станет зеленой), прибор будет работать в режиме постоянного выходного напряжения.

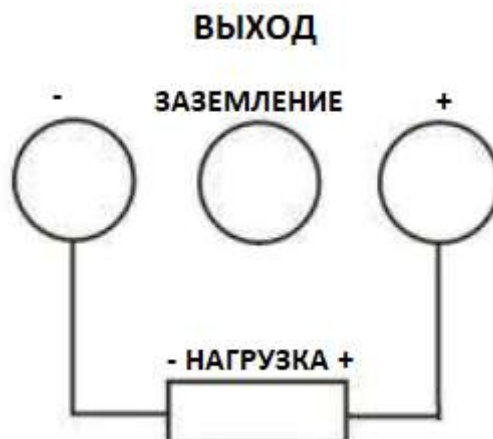
Совет: в режиме CA, если изменение нагрузки приводит к тому, что выходной ток превышает установленное значение, прибор переключается в режим CC в соответствии с установленным током, а выходное напряжение будет пропорционально уменьшено. В это время текущее значение настройки будет увеличено, а выход CV будет восстановлен.

2.2. Выход постоянного тока

Например, напряжение установлено на 16В, ток установлен на максимальное номинальное значение 5А (eTM-305). Нагрузка доступа составляет 1./300Вт, потому что $1..5A = 5V < 16V$ и $16V/1. = 16A > 5A$, постоянный ток канала будет выдавать 5В и мощность 5А.

Шаги по использованию:

(1) Подключите выходной провод: подключите выходную клемму прибора к нагрузке следующим образом.





Неправильное подключение может привести к повреждению продукта или оборудования, подключенного к этому продукту.

(2) Включение блока питания: нажмите кнопку питания, пусковой прибор перейдет в рабочее состояние.

(3) Настройка напряжения: отрегулируйте две ручки точной и грубой регулировки напряжения и установите напряжение на 16 В.

(4) Настройка тока: отрегулируйте две ручки точной и грубой регулировки напряжения, чтобы установить значение постоянного тока на максимальное номинальное значение.

(5) Включение выхода: нажмите кнопку ON/OFF (подсветка будет зеленой), прибор будет работать в режиме постоянного выходного тока.

Совет: в режиме CC, если изменения нагрузки приводят к тому, что выходное напряжение превышает заданное значение, прибор переключается в режим CV в соответствии с текущим напряжением, и выходной ток будет пропорционально уменьшаться. В это время значение настройки напряжения может быть увеличено, а выход CC будет восстановлен.