

Источники питания переменного тока Наріі серии РА

Инструкция по эксплуатации

Содержание

1 Требования к безопасности	3
2 Обзор.....	3
2.1 Структура модели и её значение.....	3
2.2 Рабочая панель	4
3. Настройка	4
4. Ход работы.....	5
4.1 Основы работы с устройством (на примере настольного источника питания).....	5
4.1.1 Режим ожидания	5
4.1.2 Режим настройки	5
4.1.3 Режим работы	7
4.1.4 При возникновении ошибки.....	7
4.2 Кнопки.....	7
5 Анализ и устранение неисправностей	9

1 Требования к безопасности

1. Предотвращение поражения электрическим током






- Запрещается разбирать корпус устройства лицам, не уполномоченным компанией.
- Не используйте и не устанавливайте заменяющие компоненты на устройстве самостоятельно, а также не выполняйте несанкционированные модификации.

2. Ремонт и обслуживание

- В случае необходимости ремонта, продукт должен быть возвращен в сервисный отдел компании для обеспечения сохранения его безопасных характеристик.
- Внутри продукта нет компонентов, которые могут быть использованы или заменены пользователем. Для ремонта обратитесь к обученным специалистам.

3. Предупреждающие знаки

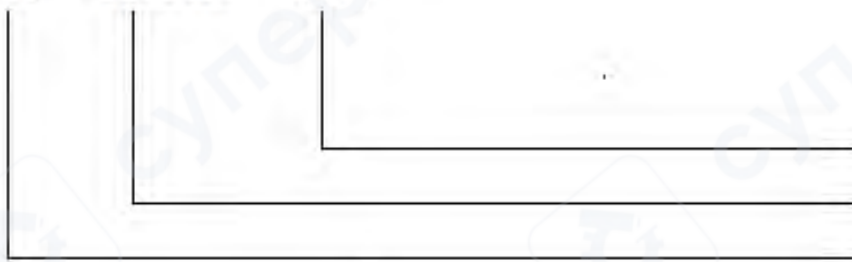
- Обратитесь к конкретным предупреждениям и рекомендациям в данном руководстве, чтобы избежать травм или повреждения продукта:

-  **Высокое напряжение**
-  Призывает к вниманию и используется в ситуациях, когда существует опасность.
-  Призывает к вниманию, используется в общих ситуациях
-  **Заземление**
-  Инструкция по эксплуатации - Следуйте указаниям, приведенным в руководстве, для безопасного и корректного использования устройства.

2 Обзор

2.1 Структура модели и её значение

XX - XXX (X)



Обозначение модификации

Код, соответствующий мощности

Обозначение типа питания

1) Обозначение модели блока питания - состоит из буквенных символов, например, PA-XXX.

2) Код, соответствующий мощности - соответствует мощности и обозначает выходную мощность источника питания (кВА), например, 500 VA, 1 kVA и т. д.

3) Обозначение типа питания - состоит из одной буквы и указывает на улучшенную модель изделия

2.2 Рабочая панель

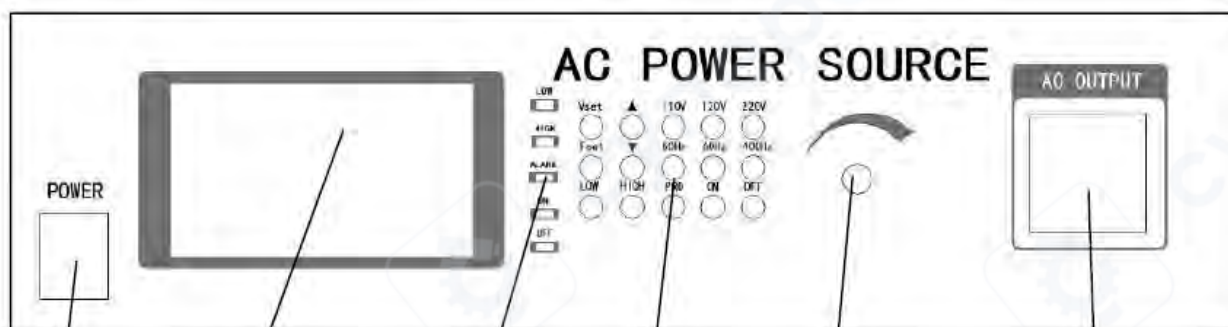


Рисунок 1. Схема передней панели настольного корпуса

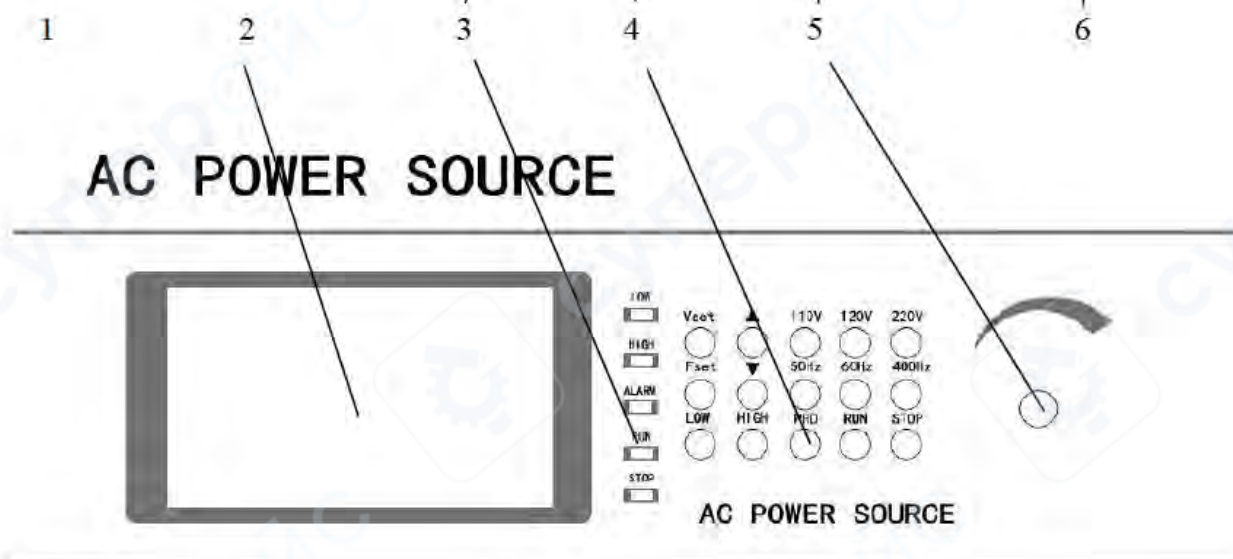


Рисунок 2. Схема передней панели вертикального корпуса

- 1 — Выключатель питания (настольный корпус)
- 2 — Дисплей (отображает показатели напряжения тока, силы тока, частоты, мощности, коэффициента мощности и др.)
- 3 — Индикатор состояния выхода
- 4 — 15 кнопок для установки параметров
- 5 — Энкодер регулировки вывода тока
- 6 — Разъем питания (настольный корпус)

3. Настройка



Для обеспечения безопасности пользователя источник питания должен быть подключен к розетке с заземлением.



- Убедитесь, что входное напряжение тока соответствует техническим требованиям устройства.
- В процессе установки обеспечьте доступ воздуха для охлаждения к вентиляционным отверстиям, оставьте 200 мм свободного пространства для задней и боковых панелей.
- Во время грозы необходимо прекратить работу с источником питания и отключить его от сети.
- Не допустимо размещение источника питания под прямыми солнечными лучами и в местах с повышенной влажностью.
- Во избежание перегрева источника питания не размещайте его вблизи открытых источников огня и нагревательных приборов.

4. Ход работы

4.1 Основы работы с устройством (на примере настольного источника питания)



4.1.1 Режим ожидания

Подключите источник питания, нажмите кнопку питания, загорится индикатор ON, через 10 секунд источник питания войдет в режим ожидания (Рисунок 3).

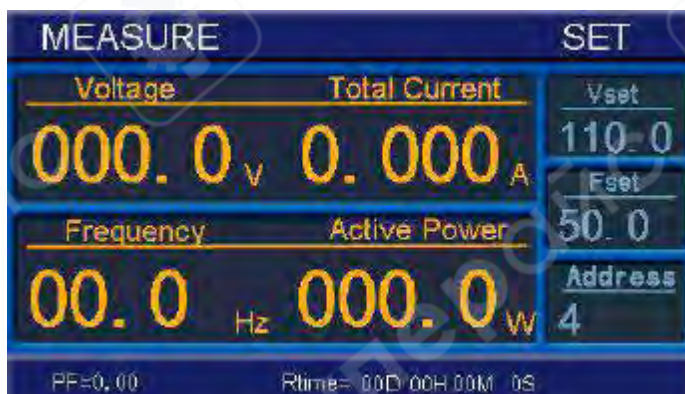
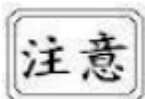


Рисунок 3. Дисплей устройства в режиме ожидания



Обратите внимание, что в процессе запуска источник питания не реагирует на команды.

4.1.2 Режим настройки

Для того чтобы перейти в режим настройки напряжения тока, нажмите кнопку **VSET**


(Рисунок 4), с помощью клавиш  ,  или колесика регулировки настройте напряжение тока. После завершения настройки нажмите кнопку **STOP** для возврата в режим ожидания.



Рисунок 4. Дисплей устройства в режиме настройки



Для того чтобы перейти в режим настройки частоты, нажмите кнопку **FSET** (Рисунок 5) с помощью клавиш  ,  или колесика регулировки настройте частоту. После завершения настройки нажмите кнопку **STOP** для возврата в режим ожидания.



Рисунок 5. Дисплей устройства в режиме настройки

Для того чтобы перейти в режим настройки адреса, нажмите кнопку **PRO** (Рисунок 6), настройте адрес с помощью колесика регулировки. После завершения настройки нажмите кнопку **STOP** для возврата в режим ожидания.



Рисунок 6. Дисплей устройства в режиме настройки

4.1.3 Режим работы

Нажмите кнопку **RUN** в режиме ожидания для начала работы с источником питания, на дисплее отобразятся выходные параметры напряжения тока, силы тока, частоты, мощности и др. (Рисунок 7)



Рисунок 7. Дисплей устройства в режиме работы



Обратите внимание, несмотря на то, что вход и выход источника тока разделены, после завершения работы на выходном разьеме остается высокое напряжение!

Завершение работы: нажмите кнопку **STOP** для возврата в режим ожидания.

4.1.4 При возникновении ошибки

При возникновении ошибки срабатывает аварийный звуковой сигнал, на дисплее отображается код ошибки (Рисунок 8). Для отключения аварийного звукового сигнала и возврата в режим ожидания нажмите кнопку **STOP**.



Рисунок 8 Сообщение об ошибке

4.2 Кнопки

STOP

- a) Завершение работы;
 - b) Отключение аварийного звукового сигнала;
 - c) Выход из режима настройки и сохранение настроек.
- Старт работы.

RUN

VSET

При однократном нажатии – настройка напряжения тока, в диапазоне 1.0-300.0V; При повторном нажатии – возврат в режим ожидания.

FSET

При однократном нажатии – настройка частоты, в диапазоне 45-400Hz;

PRO

При повторном нажатии – возврат в режим ожидания.



При однократном нажатии – настройка адреса, в диапазоне 1-127;



При повторном нажатии – возврат в режим ожидания.

110V , 120V , 220V

а) Увеличение значения напряжения тока в ходе работы;
б) Увеличение параметров настройки напряжения тока и частоты в режиме настройки.

50 Hz , 60 Hz , 400 Hz

а) Уменьшение значения напряжения тока в ходе работы;
б) Уменьшение параметров настройки напряжения тока и частоты в режиме настройки.

HIGH , LOW

Быстрое переключение между 110V, 120V, 220V в режиме ожидания или настройки напряжения тока.

Быстрое переключение между 50 Hz, 60 Hz, 400 Hz в режиме ожидания или настройки частоты.

Высокое напряжение, низкое напряжение. Данные кнопки необходимо использовать в режиме ожидания, не в режиме работы.

Пояснение:

HIGH – Уровень напряжения в диапазоне 150.1-300.0V;

LOW - Уровень напряжения в диапазоне 1.0-150.0V.

Колесико
регулировки

Может выполнять функцию переключателя. В режиме настройки или в ходе работы с помощью колёсика можно регулировать соответствующие параметры (вращение по часовой стрелке – увеличение, против часовой стрелки – уменьшение).

При нажатии или вращении показатели можно изменить на 1V/0.1V. К примеру, в режиме настройки напряжения тока, при показании в 220.0V однократное вращение по часовой стрелке приведет к изменению до 221V, против часовой – до 219V. Для изменения показаний на 0,1V необходимо нажать на колёсико, а затем повернуть.

Таким образом, при показании в 221V нажмите на колёсико, поверните по часовой стрелке и затем вновь нажмите, показатель изменится до 221,1V. Данный способ применим для внесения изменений в любом режиме.

5 Анализ и устранение неисправностей

Неисправность	Анализ причин	Методы устранения
После включения питания индикатор не горит	1. Проблемы с подключением питания. 2. Перегорел предохранитель.	1. Проверьте, правильно ли подключен источник питания. 2. Отключите питание и замените предохранитель.
На дисплее отображаются искаженные символы	В сети присутствуют большие ударные нагрузки, например, сварочные аппараты, управляемые выпрямительные устройства; воздействие молнии.	Отключите питание и перезапустите устройство. Устраните неисправность в соответствующей цепи и перезапустите устройство.
Тревога, отображение 0X.0	Найдите причину неисправности по коду ошибки: 01.0 — защита от короткого замыкания; 02.0 — защита от перегрева; 03.0 — защита от перегрузки по току.	Если это защита от перегрева, подождите 5 минут перед продолжением работы.