

ИСТОЧНИК НАПРЯЖЕНИЯ ТРЕХФАЗНЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ ИНФС-200

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАСПОРТ

Уважаемый покупатель!

Предприятие "Новатек - Электро" благодарит Вас за приобретение нашей продукции. Внимательно изучив Руководство по эксплуатации, Вы сможете правильно пользоваться изделием. Сохраняйте Руководство по эксплуатации на протяжении всего срока службы изделия.

I. Назначение

Стенд ИНЗФС-200 (далее по тексту стенд) предназначен для получения стабилизированного трехфазного напряжения переменного тока промышленной частоты. Стенд обеспечивает стабильное, не подверженное помехам со стороны питающей сети, гальванически развязанное напряжение переменного тока частотой равной частоте питающей сети.

II. Основные технические параметры

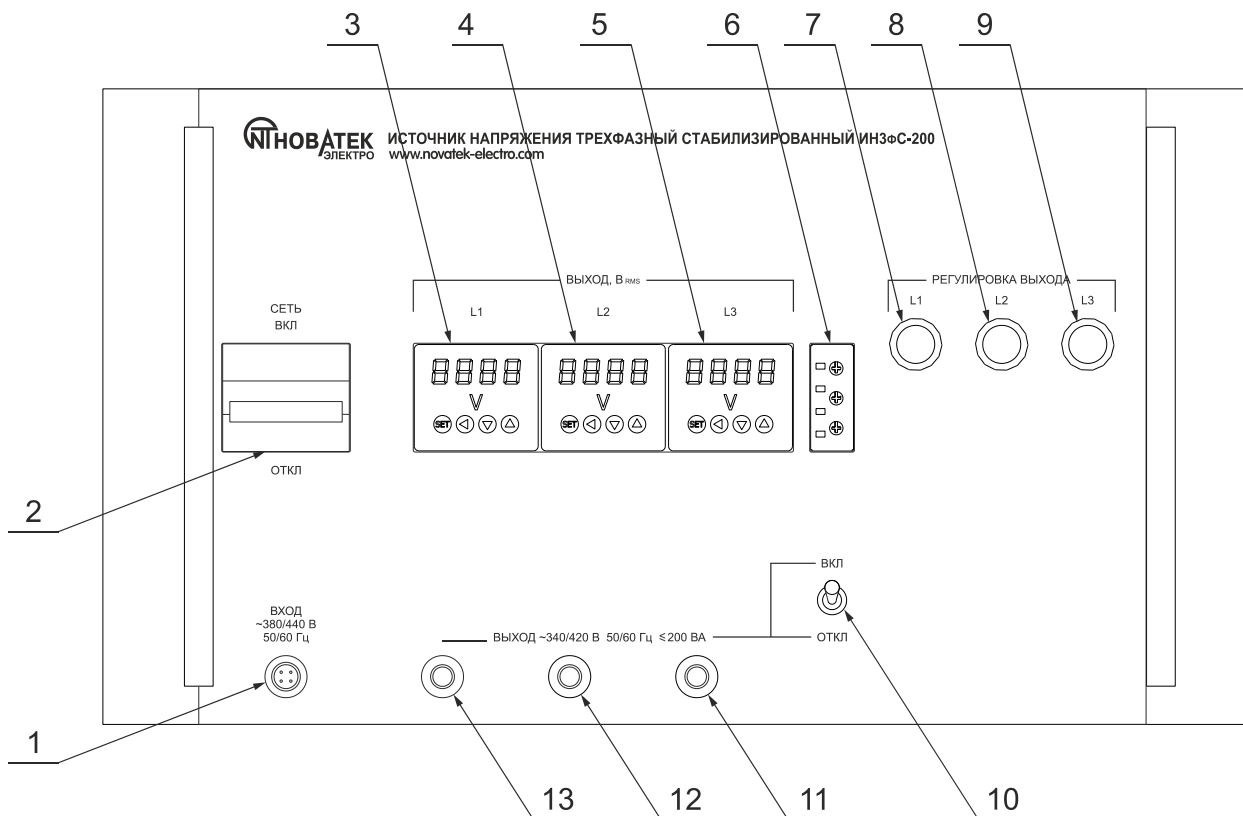
Напряжение питающей сети, В	180 ÷ 275 (трёхфазное)
Частота питающей сети, Гц	40-60
Диапазон выходного напряжения, регулируемый, В (rms), не уже	200÷240
Точность установки выходного напряжения, ± В (rms) не хуже	0,05
Частота выходного напряжения, Гц	частота питающей сети
Синхронизация по отношению к питающей сети	синхронно
Точность поддержания угла сдвига между напряжениями фаз, градусов, не более	1
Долговременная стабильность выходного напряжения, ± В (rms) не хуже	0,16
Суммарная максимальная мощность на выходе, ВА	200
Кратность перегрузки по выходу	2
Защита на выходе по напряжению, В	определяется РНПП-312
Режимы работы	продолжительный
Охлаждение	принудительное, воздушное
Типы индикации	- Uвых (SFD-GK1-U)
Гальваническая развязка	есть
Напряжение гальванической развязки, VDC	1500
Коэффициент мощности на входе, не менее	0,67
Коэффициент нелинейных искажений на выходе при активной нагрузке, % не более	1
Вес, кг	38 ± 1 кг

III. Режимы работы стенда

1. Режим стабилизации напряжения на выходе (режим установившегося выходного напряжения).
2. Если напряжение на любом из выходов уменьшится менее 200 Vrms, значит стенд перешел в режим ограничения по мощности на этом конкретном выходе.

При использовании стабилизатора как источника стабильного напряжения при калибровке изделий необходимо соблюдать следующие правила эксплуатации:

- не подключать лабораторные автотрансформаторы (ЛАТРы) без устройств плавного включения (ограничения тока),
- не производить запуск асинхронных двигателей,
- не замыкать выходные клеммы между собой (КЗ),
- подключать и отключать тестируемые нагрузки только после отключения выхода с помощью тумблера 10 (см. рис. 1),
- после включения стабилизатора дать ему прогреться в течение 20 – 30 минут и только потом калибровать изделия.



1. Вход напряжения питающей сети переменного тока.
2. Автоматический выключатель входного напряжения.
3. Измеритель напряжения на выходе L1.
4. Измеритель напряжения на выходе L2.
5. Измеритель напряжения на выходе L3.
6. Устройство защиты трёхфазной нагрузки по выводу (РНПП-312).
7. Регулятор напряжения на выходе L1.
8. Регулятор напряжения на выходе L2.
9. Регулятор напряжения на выходе L3.
10. Выключатель по выводу.
- 11-13. Выходные кабели с разъёмами.

Рисунок 1 – Передняя панель стенда

IV. Возможные ситуации в работе стенда

1. Измерители напряжения на выходе (3-5) индицируют нулевые показания – произошло отключения выхода по причине отсутствия одной из фаз;
Отсутствие одной или нескольких фаз на выходе можно увидеть по индикаторам 1 на рис. 2.
2. Слышен писк – произошел перегрев инверторов или было КЗ на выходе.
В случае перегрева необходимо отключить нагрузку от стенда и подождать некоторое время для охлаждения стенда. В случае КЗ – отключить стенд от сети автоматом 2 и устранить КЗ на выходе стабилизатора. **Необходимо всячески избегать КЗ на выходе.** В случае сбоя микроконтроллеров необходимо отключить стенд от сети автоматом 2, подождать некоторое время (около 1 мин) и повторить включение.

V. Приложение

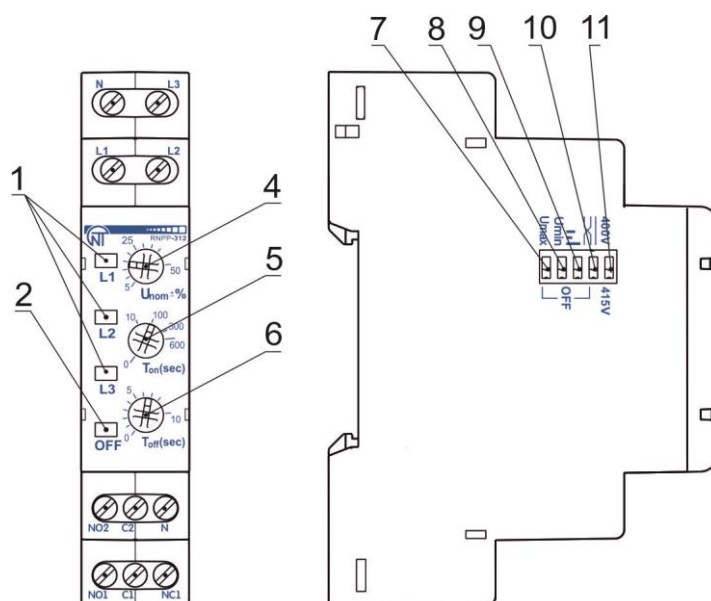


Рисунок 2

Положение ручек настройки узла РНПП-312:

- 4 - установить примерно 50%
- 5 - установить примерно 5 сек
- 6 - установить 0 сек
- 7, 8, 10, 11 - установить все переключатели в верхнее по рисунку положение
- 9 - установить в положение OFF.

Цветовая маркировка проводов подключения:

- 1 - подключение заземления – желто-зелёный
- 2 – подключение нуля – синий
- 3 – фаза L1 – красный
- 4 - фаза L2 – коричневый
- 5 – фаза L3 – черный.

Ввод питающей сети (**трёхфазный обязательно с нулём**) гальванически развязан с выходом. Цепь заземления передаётся транзитом со входа на выход.