## Инструкции по нагрузке стабилизатора напряжения.

- 1. Для чисто резистивной нагрузки, такой как лампы накаливания, резистивные провода, электрические печи и т.д., мощность стабилизатора напряжения должна быть в 1,5 или 2 раза больше мощности нагрузки.
- 2. Для индуктивной и емкостной нагрузки, такой как люминесцентные лампы, вентиляторы, двигатели, водяные насосы, кондиционеры, холодильники и т.д., мощность стабилизатора напряжения должна быть в 3 раза больше мощности нагрузки.
- 3. В условиях большой индуктивной и емкостной нагрузки, при выборе модели следует учитывать большой пусковой ток нагрузки (до 5-8 раз больше номинального тока). Пожалуйста, выберите стабилизатор напряжения с мощностью более чем в 3 раза превышающей мощность нагрузки.

# АНАЛИЗ ЭКРАНА



<ul><li>А: Гарамеролобраненя</li></ul>	н: Видновирония	O:Paticra	Зарожения
в: Водо <del>варжие</del>	je:Harpea	Р :Бакавалиня	Т <b>Норождени</b>
с: Водойск	у; Иди <b>ег</b> ри <del>в</del> ор <del>ган</del> о	T/Q: ABCOMBINEDA	<b>Онарожнико</b>
D: И <b>динг</b> рн <b>е</b> кпужести		R: Ручой	делени УНспройеств
<sub>Е:</sub> Накопр <del>авн</del> ить устройства	<ul><li>ізщасткракосам</li></ul>	AURHE	<b>Мироводии</b>
Е: <b>зепте</b> ссы <b>жа</b> тузки	м; Защинастникогодави	<del>H</del> F	Жароводии
с:Зашаствыхоскаяты	ин : Пасаменст-встатийи		





# Инструкция по эксплуатации

Трехфазный интеллектуальный стабилизатор напряжения

TNS6-15KVA, TNS6-20KVA, TNS6-30KVA, TNS6-50KVA, TNS6-60KVA



Перед использованием данного прибора, пожалуйста, внимательно прочитайте эти инструкции

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

На рисунках 1 и 2 показана зависимость между выходной мощностью и входным напряжением. Когда используется выходное напряжение 110 В, максимальная мощность составляет только 50% от номинальной мощности. Когда фазное входное напряжение ниже 198 В, выходная мощность продукта должна использоваться пропорционально снижению мощности, как показано на рисунках 1 и 2.



P2 Р2---Выходная мощность U1----Входное напряжение 80% ---- 1108 1508 1988 2208 2608 U1

Диапазон входного напряжения для однофазного (150В~260В) Кривая выходной мощности трехфазного регулятора (260В~450В)

(Рис. 1)

Кривая выходной мощности однофазного регулятора с диапазоном входного напряжения (1108–260В)

( Рис. 2 )

## Работа дисплея ЖК-экрана



- Кнопка настройки: нажмите и удерживайте в течение 1 секунды, чтобы войти в интерфейс настройки параметров, и продолжайте нажимать для переключения между интерфейсами.
- С Кнопка увеличения: ключ настройки параметров (увеличение соответствующего параметра).
  - Кнопка уменьшения: ключ настройки параметров (уменьшение соответствующего параметра).

## Особенности устройства

- 1. Быстрая реакция: 12-битное высокоточное АЦП (аналого-цифровой преобразователь) с частотой дискретизации 160 точек на период, обработка данных с помощью микроконтроллера, управление щеточным двигателем с помощью нечеткого ПИД-регулятора с частотой 25 Гц.
- 2. Продвинутая технология измерения: 12-битное АЦП, цифровая фильтрация и расчет истинного среднеквадратичного значения (RMS) с помощью микроконтроллера, точное управление, идеальное взаимодействие между программируемым логическим устройством большого масштаба и микроконтроллером.
- 3. Удобный интерфейс: различные параметры (выходное напряжение, точность стабилизации напряжения, функции защиты) могут быть настроены с помощью кнопок на панели управления.
- 4. Отсутствие искажений выходного сигнала: отсутствие дополнительных искажений формы волны.
- 5. Широкий диапазон нагрузок: подходит для резистивных, емкостных и индуктивных нагрузок.
- 6. Медленный старт и устойчивость к ударам: функция стабилизации напряжения перед выходом.
- 7. Полная функция защиты: в случае перенапряжения или пониженного напряжения защита срабатывает в течение 1 секунды, а также имеет идеальную защиту от потери фазы, перегрузки, короткого замыкания и функцию звуковой и световой сигнализации при неисправности.
- 8. Отображение напряжения и тока: ЖК-дисплей с цифровым отображением истинного среднеквадратичного значения входного и выходного напряжения и тока.

## осторожно:

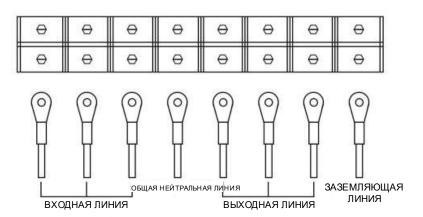
- Избегайте перегрузки
  - Не используйте стабилизатор напряжения за пределами его максимальной мощности.
- При подключении к любому компрессорному оборудованию пусковая мощность (переходная мощность) обычно в несколько раз превышает номинальную мощность оборудования.
   Убедитесь, что общая пусковая мощность всех подключенных устройств не превышает указанную максимальную выходную мощность стабилизатора напряжения.
- Убедитесь, что стабилизатор напряжения имеет такое же выходное напряжение и частоту, как и подключенное оборудование.
- Убедитесь, что напряжение источника питания находится в пределах указанного диапазона входного напряжения стабилизатора напряжения.
  - Всегда размещайте стабилизатор напряжения в среде, которая:
- ----хорошо вентилируется.
  - ----не подвергается прямому воздействию солнечных лучей или источников тепла
  - ----недоступна для детей.
  - ----удалена от воды, влаги, масла или жира.
  - ----удалена от любых горючих веществ.

• [Коротко нажмите и удерживайте кнопку настройки "set" в течение 1 секунды] войдите в интерфейс "настройка пониженного напряжения" пять раз, слово "настройка пониженного напряжения" будет мигать, а окно отображения выходного напряжения будет показывать текущее значение защиты от пониженного фазного напряжения. Если вам нужно увеличить или уменьшить текущее значение, нажмите кнопку "+" или "-", после достижения требуемого значения напряжения нажмите кнопку "switch". Примечание: настройка является трехфазной синхронной настройкой.

[Коротко нажмите и удерживайте кнопку настройки "set" в течение 1 секунды] войдите в интерфейс "настройка точности" шесть раз, слово "настройка точности" будет мигать, а окно отображения выходного напряжения будет показывать текущее значение точности выходного фазного напряжения. Если вам нужно увеличить или уменьшить текущее значение, нажмите кнопку "+" или "-", после достижения требуемого значения напряжения нажмите кнопку "switch". Примечание: настройка вяляется трехфазной синхронной настройкой.

[Восстановление заводских настроек] перед включением машины нажмите и удерживайте кнопку "set" в течение длительного времени, затем включите стабилизатор напряжения, и подождите 8 секунд до окончания режима ожидания для восстановления заводских настроек

## Схема подключения



5-

- 4. Ручной / автоматический режим: нажмите и удерживайте кнопки "минус" и "ручной / автоматический" одновременно, чтобы переключиться между автоматическим и ручным режимами.
- 5. Дереключение обхода: продолжайте переключаться в режим обхода (эта функция по умолчанию не установлена, при необходимости обратитесь в нашу компанию или к дилеру).
- 6. Подтверждение / отображение: клавиша подтверждения и клавиша переключения Отображения. Коротко нажмите и удерживайте для переключения и отображения фазного напряжения, линейного напряжения и фазного тока.
- А: Отображение параметров: окно отображения параметров.
- В: Входное напряжение: окно отображения входного напряжения, которое может отображать фазное напряжение или линейное напряжение.
- С: Входной ток: окно отображения входного тока, которое может отображать фазный ток или линейный ток.
- D: Индикатор неисправности: при возникновении неисправности устройства соответствующий индикатор будет постоянно светиться.
- Е: Неисправность двигателя: когда индикатор неисправности двигателя светится, это означает, что двигатель неисправен и требует остановки для проверки.
- F: Защита от перегрузки по току: когда защита от перегрузки по току активна, это означает, что выходной ток превысил установленное значение, и нагрузку необходимо уменьшить.
- G: Защита от перенапряжения: когда защита от перенапряжения активна, это означает, что входное напряжение превысило установленное значение.
- H: Выходное напряжение: окно отображения выходного напряжения, которое может отображать фазное напряжение или линейное напряжение.
- І: Коэффициент нагрузки: может отображаться процент текущей нагрузки.
- J: Индикатор неисправности;
- К: Защита от перегрева: когда защита от перегрева активна, это означает, что температура катушки превысила установленное значение, и нагрузку необходимо уменьшить.
- L: Защита от потери фазы: когда защита от потери фазы активна, это означает, что отсутствует входное питание одной из фаз, и требуется остановка для проверки.
- М: Защита от пониженного напряжения: когда защита от пониженного напряжения активна, входное напряжение ниже установленного значения.
- N: Настройка параметров: в этой области можно определить значения защиты от перенапряжения и пониженного напряжения в соответствии с фактическими потребностями, отрегулировать выходное напряжение, откалибровать выходной ток и установить точность стабилизации напряжения.
- О: Работа: отображает текущее состояние работы;
- P. Offxor
- Q: Автоматический режим: полностью автоматический режим регулирования напряжения, полностью автоматическое регулирование выходного напряжения для достижения установленного значения. Нажмите и удерживайте кнопки Р и Q одновременно, чтобы переключиться в режим "автоматический / ручной".
- R: Ручной режим: ручной режим регулирования напряжения. Для входа в ручной режим нажмите кнопку "+" (увеличение соответствующих параметров) или кнопку "-" (уменьшение соответствующих параметров), и нажмите кнопки Р и Q одновременно, чтобы переключиться в режим "автоматический / ручной".
- S: Настройка напряжения; Т: Настройка перенапряжения; U: Настройка пониженного напряжения; V: Настройка тока; W: Точность настройки; X: Настройка скорости.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	вход		выход				
	Напряжение	Частота	Напряжение	Частота	Макс. ток	Bec	Габариты
TNS6-15KVA					22.8A	40,5кг	500*325*525мм
TNS6-20KVA					30.3A	47кг	500*325*525мм
TNS6-30KVA	304B-456B	50/60Гц	380B±3%	50/60Гц	45.5A	89,5кг	470*420*880мм
TNS6-50KVA					76A	123кг	560*455*1195м м
TNS6-60KVA					91.1A	137кг	560*455*1195м м

Фаза: 3 фазы, 5 проводов

Дисплей: ЖК-дисплей

Функция настройки: выходное напряжение, точность выходного напряжения, значение защиты от перенапряжения, значение защиты от пониженного напряжения, могут быть установлены с помощью кнопок на панели

Функция защиты: с защитой от перенапряжения, защитой от перегрева, защитой от перегрузки и защитой от пониженного напряжения, функцией защиты от короткого замыкания

Значение защиты от перенапряжения: выходное напряжение 246B±4B

Значение защиты от пониженного напряжения: защита от пониженного напряжения по умолчанию отключена

Коэффициент мощности нагрузки: 0,8

Время регулировки: при изменении напряжения на 10% <1С

Искажение формы волны: без дополнительного искажения формы волны

Форма выходного сигнала: синусоидальная, без дополнительного искажения формы волны

Диэлектрическая прочность: 1500В/1мин

Сопротивление изоляции: трехфазное >2ΜΩ

Класс изоляции: Класс Е Уровень защиты: IP20

КПД: >90%

Нагрузочная способность: 1 раз номинальный ток в течение 40 секунд

Рабочая среда: Температура: от -10°C до +40°C, Влажность: <95%

Повышение температуры: ≤60°

Режим охлаждения: самоохлаждение/вентилятор.

Данный товар является устройством для промышленного использования.

## Настройка параметров и просмотр параметров

## Значение параметра настройки по умолчанию на заводе:

- а. Выходное напряжение: трехфазное 380 В.
- b. Точность стабилизации напряжения: 380 B ± 3%.
- с. Установка выходного перенапряжения: 246±4 В.
- d. Установка выходного пониженного напряжения: защита от пониженного напряжения по умолчанию отключена.
- е. Режим обработки неисправностей: автоматическое отключение.
- Нажмите клавишу подтверждения / отображения "switch", чтобы переключиться и отобразить значения напряжения и тока для каждой фазы A, B и C, а также значения напряжения и тока для линий AB, AC и BC.
- [Коротко нажмите и удерживайте кнопку настройки "set" в течение 1 секунды] войдите в интерфейс "настройка напряжения", слово "настройка напряжения" будет мигать, а окно отображения выходного напряжения будет показывать текущее значение выходного фазного напряжения. Если вам нужно увеличить или уменьшить текущее значение, нажмите кнопку "+" или "-", после достижения требуемого значения напряжения нажмите кнопку "switch". Примечание: настройка является трехфазной синхронной настройкой.
- [Нажмите и удерживайте кнопку настройки "set" в течение 1 секунды] войдите в интерфейс "настройка тока" дважды, слово "настройка тока" будет мигать, а окно отображения выходного тока будет показывать текущее значение выходного тока. Если вам нужно увеличить или уменьшить текущее значение, нажмите кнопку "+" или "-", после достижения требуемого значения напряжения нажмите кнопку "switch". Примечание: эта функция используется для калибровки выходного тока. Рекомендуется использовать ее после общения с нашей компанией или дилерами.
- [Нажмите и удерживайте кнопку настройки "set" в течение 1 секунды] войдите в интерфейс "настройка скорости" трижды, слово "настройка скорости" будет мигать, а текущее значение будет отображаться в окне отображения выходного напряжения. В настоящее время эту функцию нельзя настроить независимо, и дата последующего открытия будет определена!
- [Коротко нажмите и удерживайте кнопку настройки "set" в течение 1 секунды] войдите в интерфейс "настройка перенапряжения" четыре раза, слово "настройка перенапряжения" будет мигать, а окно отображения выходного напряжения будет показывать текущее значение защиты от перенапряжения выходного фазного напряжения. Если вам нужно увеличить или уменьшить текущее значение, нажмите кнопку "+" или "-", после достижения требуемого значения напряжения нажмите кнопку "switch". Примечание: настройка является трехфазной синхронной настройкой.

#### ТЕХПОДДЕРЖКА И ГАРАНТИЯ

Импортер: ООО «ВсеИнструменты.ру» Адрес: Россия, 109451, г. Москва,

ул. Братиславская, д. 16, корп.1, пом. 3

Телефон: 8 800 550 37 70

Электронная почта по общим вопросам: info@vseinstrumenti.ru

Электронная почта для официальных претензий: op@vseinstrumenti.ru

Назначенный срок службы: 5 лет

Срок гарантии: 2 года

Страна производства: Китай

Изготовитель: Shanghai Aurora Import and Export Co.,Ltd, Room 2203, Shengbang International Building, No.

1318 Sichuan North Road, Hongkou, Shanghai, China

Дата производства изделия: указана на изделии

Подробная информация о сервисных центрах по РФ доступна на сайте ВсеИнструменты.ру