

## **1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

Перед подключением стабилизатора **ВНИМАТЕЛЬНО** прочтите инструкцию по эксплуатации.

### **1.1. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

Перед подключением стабилизатора к электросети убедитесь, что она оборудована защитой по току (автоматическим выключателем или предохранителями) по КАЖДОМУ питающему проводу.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- эксплуатировать стабилизатор при нарушенном, деформированном или со снятым защитным кожухом;
- эксплуатировать устройство с нарушенной изоляцией электропроводки;
- эксплуатировать устройство без заземления;
- касаться руками оголённых кабелей и электрических соединений;
- эксплуатировать стабилизатор при прямом попадании жидкости [дождь, снег, и т.п.], а также в условиях повышенной влажности.

Запрещается разбирать стабилизатор, удалять пломбы и защитные приспособления.

### **1.4. ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устанавливать и эксплуатировать стабилизатор вблизи легковоспламеняющихся жидкостей, горючих материалов и поддерживающих горение поверхности (древесина, пластик, фанера, ДСП, и др.)

### **1.5. ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Запрещается устанавливать предохранитель на ток большей мощности или другого типа.**

- при подсоединении входных и выходных проводов убедитесь, что они не находятся под напряжением внимательно следуйте разделу 4. Установка и подключение. Руководства по эксплуатации;
- не допускайте попадания внутрь стабилизатора посторонних предметов, жидкостей и т.д.;
- ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ЗАПРЕЩАЕТСЯ закрывать вентиляционные отверстия и накрывать стабилизатор посторонними предметами;
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключение нагрузки превышающей мощность стабилизатора;
- не ставьте стабилизатор на неустойчивую поверхность. После падения он может стать пожаро и электроопасным;
- не ставьте стабилизатор вблизи нагревательных приборов и под прямым воздействием солнечных лучей, а также там, где есть опасность попадания влаги на стабилизатор;
- в окружающей среде не должно быть паров агрессивных жидкостей и веществ, вызывающих коррозию;
- запрещается разбирать стабилизатор, удалять пломбы и производить самостоятельный ремонт. При сомнении в нормальной работе убедитесь, что проблема заключена не в подключенной к стабилизатору нагрузке и неполадках электросети.

**НЕ ДОПУСКАЙТЕ** детей и животных даже к не работающему стабилизатору;

- перед первым включением стабилизатора, если он хранился, или транспортировался при температуре ниже 0°C, необходимо выдержать стабилизатор при комнатной температуре не менее 6 часов.

## **2. НАЗНАЧЕНИЕ**

Стабилизатор напряжения переменного тока однофазный предназначен для непрерывного обеспечения стабилизованным напряжением всех видов электропотребителей при питании от сети переменного тока 220В с частотой 50 Hz. Обеспечивает защиту электропотребителей от сверхтоков, перегрузок по току, в коммерческих и производственных помещениях при условии выполнения правил эксплуатации и мер безопасности.

**Стабилизатор рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы в закрытых отапливаемых помещениях при:**

- температуре окружающей среды от 1 до 40°C;
- атмосферном давлении от 630 до 800 мм рт. ст.;
- относительной влажности от 40 до 80% [при 25 +/- 10°C]

## СТАБИЛИЗАТОР ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- стабилизацию выходного напряжения на уровне  $220V \pm 2,5\%$ , при изменении входного напряжения от 146 до 262V, частотой 50 +/- 1,5 Hz;
- стабилизацию выходного напряжения на уровне  $220V \pm 10\%$ , при изменении входного напряжения от 136 V до 146 V и от 262V до 278V, частотой 50 +/- 1,5 Hz;
- защитное отключение нагрузки при снижении входного напряжения ниже 136V;
- защитное отключение нагрузки при увеличении входного напряжения выше 278V;
- автоматическое включение нагрузки при восстановлении входного напряжения до рабочего уровня 146-262V;
- автоматическую защиту от короткого замыкания и долговременного превышения тока в нагрузке;
- автоматическое отключение при срабатывании защиты от перегрева автотрансформатора ( $85^{\circ}C$ ) или силовых ключей ( $75^{\circ}C$ ), с последующим автоматическим включением при снижении температуры автотрансформатора до ( $75^{\circ}C$ ) или силовых ключей до ( $65^{\circ}C$ );
- работу во всем диапазоне нагрузок, т.е. от холостого хода до Рн max;
- включение либо автовключение нагрузки через 5-10 сек. после подачи, восстановлении напряжения на входе стабилизатора;
- индикацию входного и выходного напряжения.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Модель стабилизатора		СНОПТ 1.0	СНОПТ 2.0
№	Наименование параметра	Значение	Значение
1	Номинальное напряжение питания	220	220
2	Частота сети, Гц	50	50
3	Номинальная мощность кВт	1.0	2.0
4	Максимально допустимый ток A, не более 30 сек	7.5	10.5
5	Максимальная мощность кВт при Ubx 136V	0.9	1.3
6	Максимальная мощность кВт при Ubx 278V	1.9	2.7
7	Минимальное напряжение включения	146	146
8	Минимальное входное напряжение	136	136
9	Максимальное входное напряжение	278	278
10	Номинальное выходное напряжение	220	220
11	Отклонение выходного напряжения от номинального при Ubx 146-262V	$\pm 2.5\%$	$\pm 2.5\%$
12	Отклонение выходного напряжения от номинального при Ubx 136-146V Ubx 262-278V	$\pm 10\%$	$\pm 10\%$
13	Количество ступеней автоматического регулирования	16	16
14	Защитное отключение при повышении входного напряжения до	278	278
15	Защитное отключение при понижении входного напряжения до	136	136
16	Защитное отключение при повышении температуры силовых ключей $^{\circ}C$	75	75
17	Защитное отключение при повышении температуры автотрансформатора $^{\circ}C$	85	85
18	Время реакции на изменение входного напряжения. мс	20	20
19	Время срабатывания защиты по напряжению. мс	20	20
20	Ток срабатывания предохранителя, А	7	10
21	Степень защиты (по IP)	IP20	IP20
22	Режим работы	непрерывный	непрерывный

23	Климатическое исполнение	УХЛ4.2	УХЛ4.2
24	Максимальная температура окружающей среды	40 °C	40 °C
25	Минимальная температура окружающей среды	1 °C	1 °C
26	Относительная влажность воздуха % при температуре окружающей среды °C	80 при t 25 °C	80 при t 25 °C
27	Атмосферное давление, мм.рт. ст.	от 630 до 800	от 630 до 800
28	Коэффициент полезного действия, не менее %	95	95
29	Масса, кг	5.5	7.5
30	Габаритно установочные размеры, мм	170x250x140	170x250x140

#### 4. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ.

**ВНИМАНИЕ!** Не устанавливайте и не подключайте стабилизатор, не ознакомившись с инструкцией по эксплуатации.

Разместите стабилизатор в удобном для подключения и обслуживания месте (на полке, стене). Рекомендуется закрепить стабилизатор при помощи специальных планок на задней панели стабилизатора, смотрите рис. 1

Рис. 1



Подключите к стабилизатору вилку электропотребителя затем подключите вилку стабилизатора к электросети. Включите тумблер, после самодиагностики жидкокристаллический индикатор начнет отображать входное и выходное напряжение.

## 6. ИНДИКАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ

Стабилизатор отображает:

Входное напряжение ( $U_{вх}$ )

Выходное напряжение ( $U_{вых}$ )

## ИНДИКАЦИЯ АВАРИЙНЫХ РЕЖИМОВ

Аварийные режимы стабилизатора отображаются светодиодами красного цвета:

« U » - превышения или понижения напряжения сети;

«  $t^o$  » - превышение температуры силовых ключей или трансформатора.

## 7. АВАРИЙНЫЕ РЕЖИМЫ СТАБИЛИЗАТОРА И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 4

№ п/п	Характер не- нормальности	Возможные при- чины	Методы устранения
1	Нет напряжения на входе	Не включен выключатель сеть Сгорел предохранитель	Включить выключатель Сеть Заменить предохранитель
	Нет напряжения на выходе, жидкокристаллический индикатор работает. Светится светодиод аварии по напряжению «V»	Напряжение на входе стабилизатора меньше 146 В или больше 262 В	После восстановления напряжения до рабочего уровня стабилизатор включиться автоматически
5	Нет напряжения на выходе, жидкокристаллический индикатор работает. Светится светодиод аварии по температуре « $t^o$ »	Температура трансформатора выше допустимой Температура силовых ключей выше допустимой	Уменьшить мощность нагрузки, проверить проветриваемость стабилизатора. Стабилизатор включится автоматически после охлаждения.

## 7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

Стабилизатор - 1 шт.;

Инструкция по эксплуатации - 1 шт.;

Индивидуальная упаковочная тара - 1 шт.;

Предохранитель 4X20 стекло 7A для СНОПТ-1.0 - 3шт

Предохранитель 4X20 стекло 10A для СНОПГ-2.0 - 3шт

## **8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

- 8.1. Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев со дня продажи. Дата продажи должна быть отмечена в гарантийном талоне.
- 8.2. Гарантия распространяется на любые недостатки (неисправности) изделия, вызванные дефектами производства или материала. Замена неисправных частей и связанная с эти работа производится бесплатно.
- 8.3. Гарантия не распространяется на недостатки (неисправности) изделия вызванные следующими причинами:
- а) использование с нарушением требований руководства по эксплуатации, либо небрежным обращением;
  - б) механическим повреждением изделия в результате падения или удара;
  - в) любым посторонним вмешательством в конструкцию изделия;
  - г) проникновением насекомых, попаданием жидкости, пыли и других посторонних предметов вовнутрь стабилизатора;
  - д) действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, неисправность электрической сети, удар молнии и др.).
- 8.4. Условия гарантии не предусматривают инструктаж, консультации, обучение покупателя, доставку, установку, демонтаж стабилизатора, выезд специалиста для диагностики электрической сети и определения характера неисправности стабилизатора. Такие работы могут быть выполнены за отдельную плату.
- 8.5. Желание владельца приобрести другой аппарат не является поводом для обмена. Мнения родственников, соседей, друзей по поводу дизайна, цвета, запаха, габаритов и паронормальных явлений в работе стабилизатора основанием для ремонта, обмена и жалоб не являются.
- 8.6. Владелец имеет право на замену стабилизатора, если восстановление стабилизатора по заключению сервисного центра невозможно.
- 8.7. Производитель не несет ответственности за такие убытки, как потеря прибыли или дохода, простой оборудования, порча программного обеспечения, потеря данных и т.д.