

СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ



СНПТО-2 slim

Руководство по эксплуатации

ТУ 31.10.50-001-90105211-2018



1. Техника безопасности

Перед включением стабилизатора внимательно прочтите и изучите руководство по эксплуатации.

Не выполняйте самостоятельно работы по ремонту и обслуживанию стабилизатора, если Вы не имеете соответствующих навыков и специального инструмента.

1.1. Электробезопасность

Запрещается:

- эксплуатировать устройство с нарушенной изоляцией электропроводки;
- эксплуатировать устройство без заземления;
- касаться руками оголенных кабелей и электрических соединений;
- эксплуатировать стабилизатор при прямом попадании жидкости (дождь, снег и т.п.), а также в условиях повышенной влажности.

Стабилизатор поставляется в состоянии, соответствующем правилам техники безопасности.

Не удаляйте защитные приспособления!

1.2. Пожаробезопасность

Не допускайте эксплуатации стабилизатора вблизи от легковоспламеняющихся материалов.

1.3. Общие меры безопасности

- не допускайте детей даже к не работающему стабилизатору;
- не накрывайте стабилизатор посторонними предметами во время работы (может возникнуть аварийная ситуация или возгорание посторонних предметов);
- не допускайте попадания внутрь посторонних предметов;
- не закрывайте вентиляционные отверстия;
- запрещается подключать нагрузку, превышающую максимальную;
- перед включением стабилизатора, если он хранился или перевозился при температуре ниже 0°C, необходимо, чтобы он простоял при комнатной температуре не менее 5 часов.

Утилизация

Для утилизации старого оборудования следует обратиться в службу утилизации отходов, по месту приобретения данного изделия или к производителю.

2. Назначение

Стабилизатор напряжения переменного тока однофазный предназначен для обеспечения стабилизированным напряжением всех видов электропотребителей при питании от сети с неудовлетворительным качеством напряжения.

Стабилизатор обеспечивает:

- стабилизацию выходного напряжения на уровне 220 В частотой 50 ± 2,5Гц;
- защитное отключение потребителей при аварийном повышении входного напряжения с последующим автоматическим подключением нагрузки при снижении входного напряжения до рабочего уровня;
- защиту от короткого замыкания и длительного перегруза на выходе;
- работу во всем диапазоне нагрузок от холостого хода до максимальной;
- нормированное (4,5-7,5 с) отключение потребителей при кратковременном исчезновении питающей сети (исключает повреждение импульсных источников питания потребителей).

Стабилизатор не вносит искажений в форму входного напряжения. Время реогирования на изменение входного напряжения 20 мс.

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

- температуре окружающей среды от -40 до 40°C;
- относительной влажности от 40 до 80% (при 25±10°C);
- атмосферном давлении от 630 до 800 мм рт.ст.

Собственное потребление электроэнергии на холостом ходу 10-20 Вт.

2.1. Правила хранения и транспортирования

- условия хранения стабилизаторов должны соответствовать следующим: температура от +5 до +40°C, относительная влажность до 80% при температуре +25°C;
- стабилизаторы в упаковке могут транспортироваться любым видом закрытого транспорта в соответствии с правилами перевозки на данном виде транспорта.

3. Технические характеристики

Стабилизатор выполнен по схеме автотрансформатора и не имеет гальванической развязки.

Основные параметры стабилизатора приведены в таблице 1.

Таблица 1

N п/п	Наименование параметра	СНПТО 2 с slim	СНПТО 2 пт slim	СНПТО 2 птс slim
1	Диапазон входных напряжений, В	125-265	150-245	170-265
2	Выходная мощность, кВт не более а) максимальная; б) при нижнем значении входного напряжения	2,2 1,2	2,2 1,5	2,2 1,7
3	Номинальное выходное напряжение, В	220		
4	Отклонение выходного напряжения от номинального, %, не более	+ 6,5 -6,5	+ 2,0 -3,0	+ 2,0 -3,0
5	при повышении входного напряжения более, В	275	260	285
6	Ток срабатывания автоматического выключателя, А	10		
7	Количество ступеней регулирования	9	16	
8	Шаг регулирования, В	15	5	5
9	Габариты, мм (высота-ширина-глубина)	340 x 310 x 120		
10	Масса, кг, не более	10,5	10,5	10,5

4. Комплект поставки

В комплект поставки входят:

- стабилизатор напряжения - 1 шт.;
- руководство по эксплуатации - 1 шт.;
- индивидуальная упаковочная тара - 1 шт.

5. Устройство и принцип работы

Стабилизатор (рис.1) выполнен в металлическом корпусе прямоугольной формы, который позволяет эксплуатировать его как в настенном, так и в настольном варианте. Все функциональные узлы стабилизатора расположены на задней части корпуса и закрыты лицевой частью.



Рис.1. Стабилизатор (вид спереди)

На лицевой панели корпуса стабилизатора расположены жидкокристаллический индикатор, показывающий уровень входного и выходного напряжения и автоматический выключатель с независимым расцепителем. На верхней панели размещаются кнопки управления и две выходные розетки с заземляющими контактами.

Положение автоматического выключателя:

а) вверх – включено; б) вниз – выключено.

В процессе работы контроллер отслеживает изменения входного напряжения и в соответствии с результатами измерений переключает силовые ключи, поддерживая стабильным магнитный поток автотрансформатора и стабильное выходное напряжение стабилизатора.

6. Подключение и меры защиты

Перед установкой стабилизатора необходимо ознакомиться с его устройством и принципом действия по пп.1 - 5 настоящего паспорта. Разместите стабилизатор на устойчивой поверхности (пол, полка, стена и т.д.). Через шнур с вилкой подсоедините стабилизатор к питающей сети,

а нагрузку к выходной розетке 220 В стабилизатора. Включите стабилизатор автоматическим выключателем. На лицевой панели стабилизатора через 4 - 7 с должен засветиться индикатор шкалы состояний входного напряжения. На выходе стабилизатора (розетка) должно присутствовать стабилизированное напряжение 220 В с отклонением согласно таблицы 1.

В случае недопустимого превышения входного напряжения контроллер отключает все силовые ключи, обесточивает нагрузку и защищает автотрансформатор от насыщения. На индикаторе начнет мигать светодиод «защита». При снижении входного напряжения до рабочего уровня подключение нагрузки происходит автоматически.

Для защиты от коротких замыканий и перегрузок применяется автоматический выключатель с номинальным током отключения 10 А. Автоматический выключатель совмещен с независимым расцепителем, обеспечивающим защиту от перенапряжения по выходу (252 ± 7) В.

7. Кнопки управления.

Для изменения среднего выходного напряжения необходимо зайти в меню нажатием кнопки ▼ на верхней панели и удерживать ее в течение 10 сек. до появления на индикаторе мигающего знака ↑ и двух разрядов с нулевыми значениями.

Для изменения напряжения в меньшую сторону необходимо нажать кнопку ▼, при этом одно нажатие соответствует изменению напряжения на 1 вольт.

Для изменения напряжения в большую сторону, необходимо нажать кнопку ▲. На индикаторе появится мигающий знак ↑. Одно нажатие кнопки приведет к увеличению напряжения на 1 вольт. Диапазон корректировки ±15 В. После прекращения нажатий, последние данные остаются в памяти стабилизатора спустя 10 сек.

После сохранения изменений прекращает мигать знак ↑ или ↓, а на индикаторе остается заданная величина коррекции среднего выходного напряжения.

Аварийная индикация.

В случае возникновения аварийной ситуации вместо показаний входного и выходного напряжений появляется надпись «ERR OR» с кодом аварии:

- 0 – высокое входное напряжение;
- 1 – перегрев;
- 3 – низкое входное напряжение.



подпись покупателя

Действителен по заполнению

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет предприятие-изготовитель

Стабилизатор СНПТО - 2 slim №_____

ДАТА ВЫПУСКА_____

Адрес для предъявления претензий к качеству работы:
ООО "Вольтер", Московская обл., г.Котельники, 2-й Покровский проезд, д.8

заполняет торговое предприятие

Дата продажи_____

Наименование предприятия_____

МП _____