

БАСТИОН

ТЕРЛОСOM

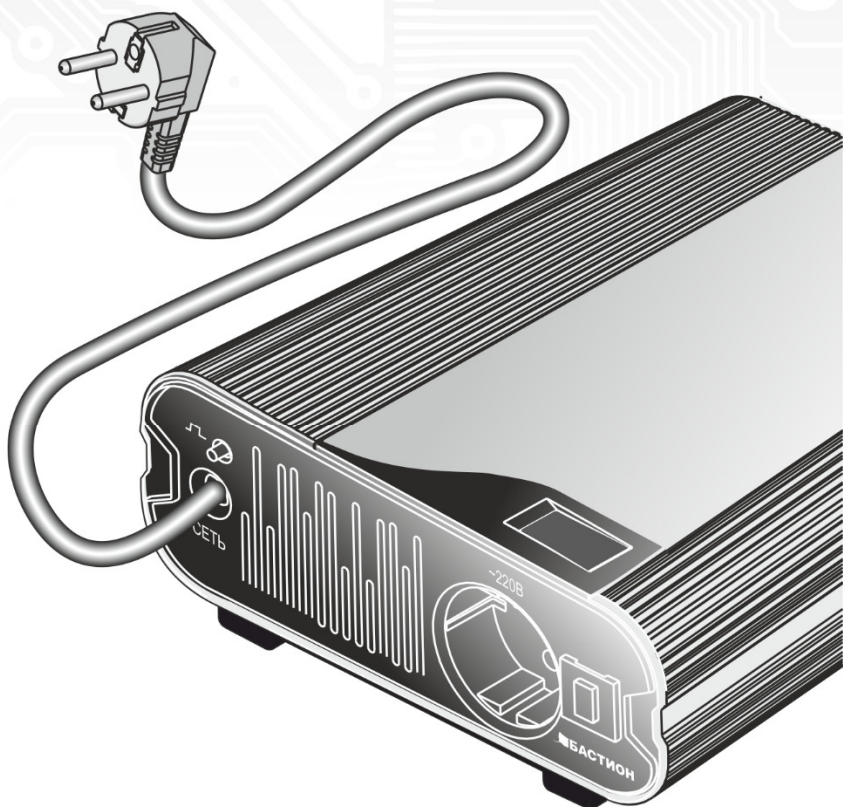
ST-222/500-И

ST-555-И

ST-888-И

СТАБИЛИЗАТОР СЕТЕВОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Руководство по эксплуатации



**Благодарим Вас за выбор нашего стабилизатора сетевого напряжения
ТЕРЛОСOM ST-И!**

Перед началом эксплуатации ознакомьтесь с настоящим руководством.

Руководство по эксплуатации содержит основные технические характеристики, описание конструкции и принципа работы, способ установки на объекте и правила безопасной эксплуатации стабилизатора сетевого напряжения ТЕРЛОСOM ST-И (далее по тексту: стабилизатор).

НАЗНАЧЕНИЕ

Стабилизатор предназначен для стабилизации напряжения сети и защиты подключенного оборудования (отопительные котлы и пр.) от значительных импульсных перенапряжений (УЗИП), и последствий разрядов атмосферного электричества (варисторная защита и газоразрядник). Прибор выравнивает напряжение сети в широком диапазоне и защищает оборудование от импульсных бросков напряжения.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- ⚠ Монтаж, демонтаж и ремонт стабилизатора должен производиться при полном отключении от электросети ~ 220 В.
- ⚠ Следует помнить, что к стабилизатору подводится опасное для жизни напряжение электропитания ~220 В, 50 Гц.
- ⚠ Обслуживание и ремонт осуществляется только в специализированных сервисных центрах.
- ⚠ При транспортировке стабилизатора при отрицательных температурах перед подключением его необходимо выдержать при комнатной температуре не менее 4 часов.
- ⚠ Запрещается закрывать вентиляционные отверстия стабилизатора
- ⚠ Не допускать и попадания в корпус стабилизатора посторонних предметов.
- ⚠ Эксплуатация стабилизатора без защитного заземления запрещена.
- ⚠ Общая потребляемая мощность нагрузок, подключенных к стабилизатору, не должна превышать указанную максимальную мощность.
- ⚠ Запрещается устанавливать стабилизатор под трубами, коллекторами и в местах, где существует опасность попадания воды в корпус прибора.

СТАБИЛИЗАТОР ОБЕСПЕЧИВАЕТ:



- защиту от импульсного, быстротекущего перенапряжения амплитудой до 10кВ без перегорания предохранителя (варисторная защита и газоразрядник);
- защиту от импульсного аварийного значительного превышения напряжения (УЗИП);
- стабилизацию входящего напряжения в широком диапазоне с достаточной точностью;
- проверку правильности фазировки при подключении к сети;
- проверку наличия потенциала на «Земле»;
- задержку подключения нагрузки 5 сек.;
- установку номинального выходного напряжения ~220В или ~230В (программируется пользователем);
- автоматическую защиту от перегрузки по выходному току;
- автоматическую защиту нагрузки при выходе напряжений за предельный диапазон;
- отображение входного / выходного напряжения на цифровом дисплее;
- отображение на цифровом дисплее «FU» в случае срабатывания выходного автоматического предохранителя.
- отображение на цифровом дисплее «GND» при неправильной фазировке и наличии потенциала на «Земле»

- отображение на цифровом дисплее «t°» в случае перегрева стабилизатора и автоматическое отключение с восстановлением работоспособности при возвращении параметров в норму.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра		Значение параметра		
			222/500	555	888
1	Максимальная мощность нагрузки (не более 15 мин в течение 1 часа), ВА, не более		222	555	888
2	Номинальная мощность нагрузки, ВА*		200	400	600
3	Кратковременная перегрузка (при больших пусковых токах) до 3 минут, ВА, не более		500	800	1000
Характеристики напряжения в режиме выход ~220В					
4	Напряжение питающей сети, частотой 50 Гц с пределами изменения, В		110...270		
5	Выходное напряжение переменного тока, В	при входном напряжении 130–270 В	200...240		
		при входном напряжении 110–130 В	более 170		
6	Выходное напряжение, при котором срабатывает защитное отключение нагрузки, В		менее 170 более 242		
Характеристики напряжения в режиме выход ~230В					
7	Напряжение питающей сети, частотой 50 Гц с пределами изменения, В		110...280		
8	Выходное напряжение переменного тока, В	при входном напряжении 135–280 В	210...250		
		при входном напряжении 110–135 В	более 170		
9	Выходное напряжение, при котором срабатывает защитное отключение нагрузки, В		менее 170 более 253		
10	Мощность, потребляемая от сети, без нагрузки, ВА, не более		6		
11	Скорость срабатывания импульсной защиты по входу стабилизатора, нс, не более		25		
12	Максимальный разрядный ток импульсной защиты по входу стабилизатора (импульс 8/20 мкс)** , кА		10		
13	Пределы изменения нагрузки, %		0...100		
14	Напряжение между «Землей» и «Нулем», при котором отображается на цифровом дисплее «GND», В		более 30±3		
15	Задержка перед включением стабилизатора, сек		5		
16	Время переключения, мс, не более		20		
17	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015		IP20		
18	Габаритные размеры ШхВхГ, мм, не более	без упаковки	170х200х70		
		в упаковке	180х230х80		
19	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		1,6(1,8)	2,0(2,2)	2,7(2,9)
20	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40		
21	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более		80		
	ВНИМАНИЕ! Не допускается наличие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)				
22	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015		IP20		

* см. Рисунок 2.

** 8 мкс — длительность нарастания импульса; 20 мкс — длительность спада импульса.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА СТАБИЛИЗАТОРА, ИНДИКАЦИЯ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

Конструктивно стабилизатор выполнен в металлическом корпусе настенного исполнения (см. Рисунок 1).

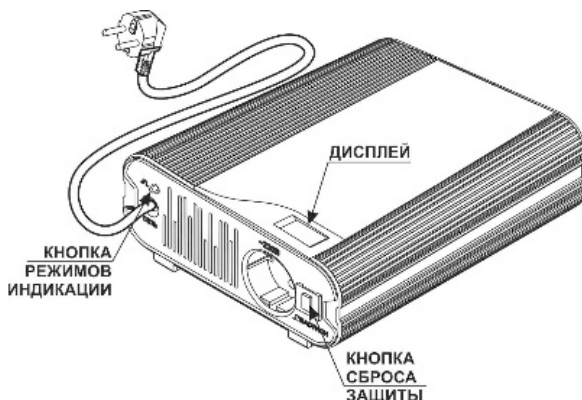


Рисунок 1- Общий вид стабилизатора

При подключении стабилизатора к сети переменного тока на цифровом дисплее кратковременно отображается режим работы выходного напряжения «220» или «230» (см. таблицу 2).

После этого стабилизатор переходит в режим самотестирования, при этом будут слышны щелчки переключения реле, а на цифровом дисплее сегменты цифр будут отображаться по кругу. После процесса самотестирования стабилизатор перейдет в режим стабилизации выходного напряжения, на цифровом дисплее отобразится входное напряжение.

Процесс самотестирования запускается в диапазоне входного напряжения, указанного в п.4 и 7 таблицы 1, если входное напряжение находится за пределами этого диапазона, стабилизатор будет находиться в режиме ожидания, на цифровом дисплее сегменты цифр будут отображаться по кругу.

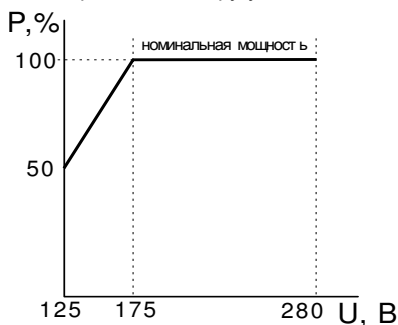


Рисунок 2 - Зависимость выходной номинальной мощности от входного напряжения сети

Если процесс самотестирования не пройден, на цифровом дисплее будет мигать надпись «Err» (см. таблицу 2)

При неправильной фазировке на входе или наличии напряжения между заземлением и нулем, на цифровом дисплее будет мигать надпись «Gnd» (см. таблицу 2) в течение минуты, после чего на цифровом дисплее отобразится входное напряжение. Режим мигания «Gnd» можно сбросить, нажав кнопку режимов индикации. В режиме стабилизации, если входное напряжение выйдет за рабочий диапазон (см. п.4 и 7 таблицы 1), сработает схема защитного отключения нагрузки и стабилизатор отключит нагрузку (см. Рисунок 2).

Стабилизатор автоматически подключит нагрузку при возвращении входного напряжения в рабочий диапазон. При повышенном токе нагрузки сработает выходной автомат защиты, стабилизатор отключает нагрузку, а на цифровом дисплее отображается мигающая надпись «FU» (см. таблицу 2).

При перегреве стабилизатора отключается нагрузка и

начинает мигать надпись «t°».



Не подключайте устройства с общей потребляемой мощностью, превышающую выходную мощность стабилизатора.

Таблица 2

Показания дисплея	Состояние	Описание
«220»	Отображается Входное напряжение	Отображается постоянно.
«220»	Отображается Выходное напряжение	Отображается при нажатии и удержании кнопки режимов индикации
«220»	Входное напряжение мигает	Запускается стабилизация напряжения
« _ _ _ »	Сегменты цифр дисплея «бегают» по кругу	Идет процесс самотестирования.
«t°»	Отображается при выходе температуры стабилизатора за безопасное значение	Автоматическое отключение нагрузки по перегреву. Необходимо устранить причину перегрузки, при нормализации температуры включение произойдет автоматически.
«Gnd»	мигает в течении 1 мин.	Неправильная фазировка на входе или наличие напряжения между заземлением и нулем. Необходимо перевернуть сетевую вилку на 180 градусов или проверить качество заземления.
«FU»	мигает	Сработал выходной автомат защиты. Необходимо устранить перегрузку по выходу и нажать кнопку сброса защиты.
«220» или «230»	Отображается при включении стабилизатора	Номинальное выходное напряжение ~220В или ~230В. Для изменения номинального выходного напряжения, необходимо перед включением стабилизатора нажать кнопку режимов индикации, и продолжая удерживать ее включить стабилизатор. На дисплее отобразится, и через 5 сек. изменится текущее значение напряжения. Заводская установка ~220В.
«Err»	мигает	Неисправна схема стабилизации. Стабилизатор необходимо передать в ремонт.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Стабилизатор ТЕРЛОСOM ST-И	1 шт.
Ножки силиконовые	4 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Тара упаковочная	1 шт.

УСТАНОВКА



При установке предусмотрите защиту от попадания на корпус стабилизатора прямых солнечных лучей и брызг воды.

Устанавливайте стабилизатор в месте с ограниченным доступом посторонних лиц, на стене или любой другой горизонтальной поверхности.

Расстояние от боковых стенок корпуса стабилизатора до стен, пола, потолка помещения или соседнего оборудования должно быть не менее 10...15 см.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- Подключите сетевую вилку нагрузки к выходной розетке стабилизатора;
- Подключите сетевую вилку стабилизатора к розетке с сетевым напряжением;
- При включении стабилизатора в сеть включается цифровой дисплей, запускается процесс самотестирования и через несколько секунд начинается режим стабилизации выходного напряжения.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами. Перед проведением технического обслуживания необходимо внимательно изучить настоящий документ.

С целью поддержания исправности в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ. Регламентные работы включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли, а также проверку работоспособности стабилизатора, контактов электрических соединений.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае обнаружения неисправностей ремонт возможен только на предприятии-изготовителе или сервисных центрах.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантии устанавливается 5 лет со дня продажи. Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска.

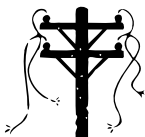
Срок службы — 10 лет с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

При наличии внешних повреждений корпуса и следов вмешательства в конструкцию гарантийное обслуживание не производится.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

ВАЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ДЛЯ ПОКУПКИ СТАБИЛИЗАТОРА:



Обрывы линий электропередач, скачки напряжения и просаживание электросети в мороз - обычные явления в зимний период.



Замена или ремонт платы котла может выйти в несколько десятков тысяч рублей и несколько дней жизни без отопления.



В результате скачка напряжения возможны: порча платы котла, лопнувшие трубы и радиаторы тепловой системы.



Выход из строя котла по причине нестабильного напряжения не является гарантийным случаем.



Из-за повышенной нагрузки на сервисное обслуживание в зимний период вы рискуете на несколько дней остаться без отопления.



Не все газовые котлы импортного производства рассчитаны на работу в условиях российских сетей. Обезопасьте его работу стабилизатором.



Со стабилизатором циркуляционный насос котла прослужит гораздо дольше.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование: Стабилизатор сетевого напряжения «ТЕПЛОСКОМ СТ - И»

Дата выпуска «__» _____ 20__ г.

соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.

Штамп службы
контроля качества



ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА

Продавец _____

Дата продажи «__» _____ 20__ г. м. п.

ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Монтажная организация _____

Дата ввода в эксплуатацию «__» _____ 20__ г. м. п.

Служебные отметки _____



изготовитель

а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018
(863) 203-58-30

bast.ru — основной сайт
teplo.bast.ru — для тепла и комфорта
skat-ups.ru — интернет-магазин

Тех. поддержка: 911@bast.ru
отдел продаж: sales@bast.ru
горячая линия: 8-800-200-58-30

