

Благодарим Вас за выбор нашего инверторного стабилизатора сетевого напряжения

ТЕPЛОСOM ST INVERTOR

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 инверторного стабилизатора сетевого напряжения ТЕPЛОСOM ST INVERTOR (далее по тексту: изделие).

Назначение

Изделие предназначено для обеспечения качественным электроснабжением чувствительных к помехам и искажениям в сети потребителей электроэнергии — медицинских, промышленных или лабораторных приборов, газовых котлов и прочих.

Изделие работает с экстремально низким (от ~ 130 В) и экстремально высоким (до ~ 300 В) напряжением сети, обеспечивая при этом выходное напряжение ~ 220 В с точностью до 2%.

Стабилизатор напряжения ТЕPЛОСOM ST INVERTOR - фазоинверторный, не нужно проверять расположение фазы и нуля в сети. На выходе изделия фаза и ноль всегда на месте, независимо от фазировки на входе.

Изделие проинформирует о наличии напряжения между «землей» и «нулём» с помощью светодиодной

индикации. Это поможет избежать проблем с электропитанием котла.

Изделие рассчитано на непрерывную круглосуточную работу и предназначено для эксплуатации в закрытых помещениях (коттеджах, квартирах, офисах, промышленных предприятиях, учреждениях и т. д.).

Меры безопасности



Монтаж, демонтаж и ремонт изделия должен производиться квалифицированным специалистом при полном отключении от электросети ~ 220 В.



Следует помнить, что к изделию подводится опасное для жизни напряжение электропитания ~220 В, 50Гц.

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.



Эксплуатация стабилизатора без защитного заземления запрещена.



Общая потребляемая мощность нагрузок, подключенных к изделию, не должна превышать указанную максимальную мощность.

Изделие обеспечивает:

- высокую точность и стабильность параметров;
- автоматическую фазировку на выходе, независимо от положения вилки стабилизатора в сетевой розетке;
- индикацию аварийных ситуаций: перегрев, перегрузка, короткое замыкание, наличие напряжения между заземлением и нулем, отсутствие заземления;
- индикацию наличия выходного напряжения;
- отображение сетевого напряжения на цифровом дисплее;
- защиту от короткого замыкания или длительной перегрузки;
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания или перегрузки;
- защиту от внутреннего перегрева;
- защиту от пониженного/повышенного входного напряжения.

Комплект поставки

Наименование	Количество
Стабилизатор ТЕРЛОСOM ST INVERTOR	1 шт.
Шнур сетевой	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Тара упаковочная	1 шт.

Технические характеристики

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	
		ТЕPЛОСOM ST-1000 INVERTOR	ТЕPЛОСOM ST-1500 INVERTOR
1	Максимальная мощность нагрузки (не более 15 мин в течении 1 часа), ВА	1000	1500
2	Номинальная мощность нагрузки, ВА	800	1200
3	Номинальное входное напряжение питающей сети, В	220	
4	Диапазон частоты входного напряжения питающей сети, Гц	47...53	
5	Диапазон входного рабочего напряжения питающей сети, В	130...300*	
6	Выходное напряжение, В	216...224*	
7	Точность стабилизации, %	1,8	
8	Время отклика, мс	0	
9	Пределы изменения нагрузки, %	0...150*	
10	Напряжение между заземлением и нулем, при котором индикатор «КОНТРОЛЬ» начинает мигать, В, более	30	
11	КПД, %, не менее	94	

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра		Значение параметра	
			ТЕPЛОСОМ ST-1000 INVERTOR	ТЕPЛОСОМ ST-1500 INVERTOR
12	Габаритные размеры ВхШхГ, мм, не более	без упаковки	305x171x128	
		в упаковке	310x210x135	
13	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		2,6(2,9)	
14	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40	
15	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.)			
16	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015		IP20	

*см. График 1

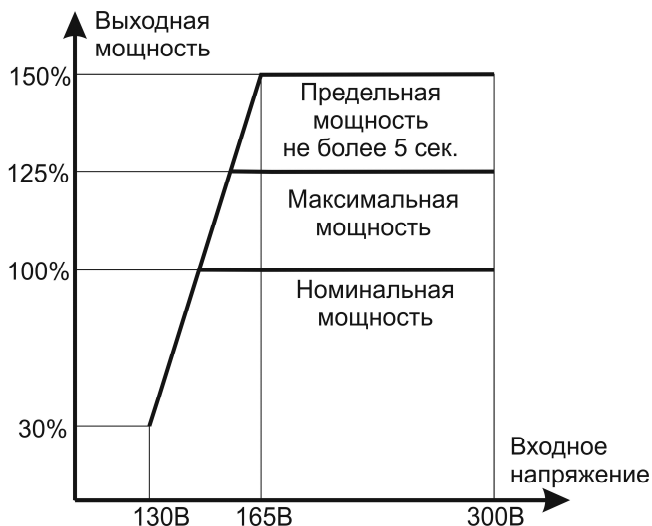


График 1 – Зависимость выходной мощности от входного напряжения сети переменного тока

Устройство изделия и индикация режимов работы

Конструктивно изделие выполнено в металлическом корпусе настенного исполнения (см. Рисунок 1).

При подключении изделия к сети переменного тока и наличии напряжения на входе в диапазоне от 140 В до 280 В, изделие включается, перещелкиваются реле автоматической фазировки и через 15 сек. начинается режим стабилизации выходного напряжения.

В диапазоне входных напряжений от 130 В до 300 В, при наличии заземления и отсутствии напряжения между заземлением и нулем, индикатор «ВЫХОД» светится непрерывно, указывая на наличие напряжения на выходе.

Если входное напряжение становится меньше 130 В или больше 300 В, изделие отключается, до возвращения входного напряжения в диапазон 140...280 В.

При отсутствии на входе заземления или наличии напряжения между заземлением и нулем, индикатор «КОНТРОЛЬ» начинает мигать (см. таблицу 2).

Индикация длится в течении одной минуты, затем прекращается.

В случае «Перегрева/Перегрузки/Короткого замыкания (КЗ)» срабатывает автоматическое отключение выходного напряжения, индикатор «ВЫХОД» гаснет, индикатор «КОНТРОЛЬ» светится непрерывно.

При «Перегреве» изделие автоматически включится при возвращении температуры в допустимый диапазон.

При «Перегрузке/КЗ» изделие через 5 секунд после отключения повторно подключает нагрузку (при «Перегрузке»- до 5 раз, при «КЗ»- до 2 раз) и если «Перегрузка/КЗ» устранены, то изделие продолжит работать.



Если изделие не подает выходное напряжение после «Перегрузки/КЗ», устраните причины «Перегрузки/КЗ» и переподключите изделие.

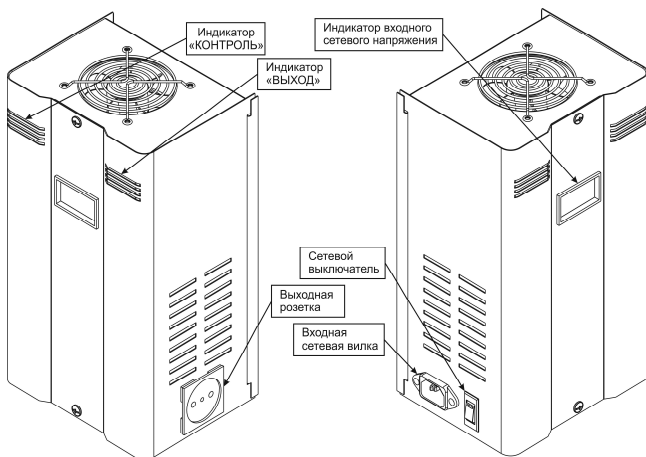


Рисунок 1 – Общий вид изделия

Таблица 2

Индикатор	Состояние	Описание
ВЫХОД	светится	Напряжение на выходе присутствует
ВЫХОД	не светится	Напряжение на выходе отсутствует
КОНТРОЛЬ	мигает	Отсутствие заземления на входе или наличие напряжения между заземлением и нулем
КОНТРОЛЬ	светится	Перегрев/Перегрузка/КЗ

Установка



При установке предусмотрите защиту от попадания на корпус изделия прямых солнечных лучей.

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

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

Подключение

- подключите сетевой шнур к входной сетевой розетке изделия;
- подключите сетевую вилку нагрузки к выходной розетке изделия, соблюдая фазировку;
- подключите вилку сетевого шнура к розетке с сетевым напряжением ~220В;
- включите сетевой выключатель;

При включении изделия в сеть включается цифровой индикатор входного сетевого напряжения, перещелкиваются реле автоматической фазировки и через 15 сек. включается индикатор «ВЫХОД», 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 изделия, 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.