

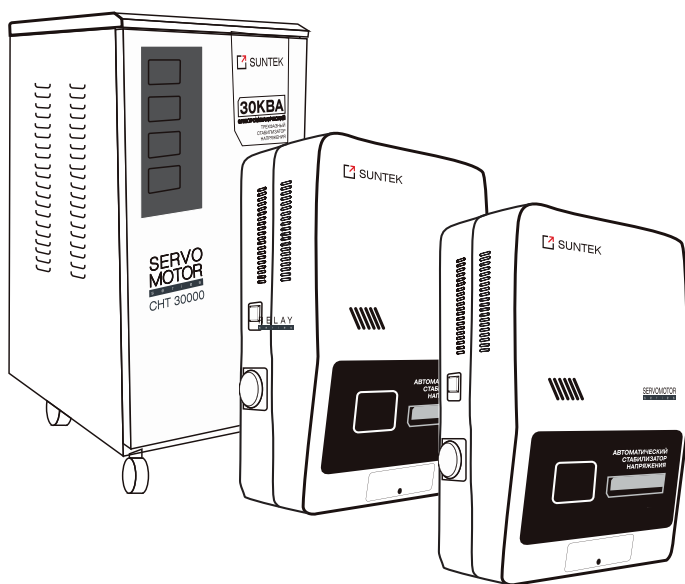
СТАБИЛИЗАТОР НАПЯЖЕНИЯ

ОДНОФАЗНЫЙ

РЕЛЕЙНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ «RELAY»
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ
«SERVOMOTOR»

ТРЕХФАЗНЫЙ

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ «СНТ»



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



01

НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Стабилизатор переменного напряжения предназначен для защиты подключаемого электрооборудования от:

- пониженного и повышенного напряжения в сети;
- высоковольтных импульсов и провалов напряжения в пределах рабочего диапазона;
- от короткого замыкания;

1.2. Стабилизатор предназначен для эксплуатации в однофазных и трехфазных сетях переменного тока с номинальным напряжением 220 В или 230 В (380 Вольт для трехфазных сетей) и частотой 50 Гц или 60 Гц.

02

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1. Условия эксплуатации:

- окружающая среда невзрывоопасная, без содержания в воздухе агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и других жидкостей и газов) в концентрациях, разрушающих изоляцию и металлы, а так же, токопроводящей и абразивной пыли;
- диапазон температур окружающей среды приводится с таблицах технических характеристик;
- относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +25°C;
- степень защиты изделия, обеспечиваемая оболочкой от проникновения посторонних тел и воды по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89) - IP20 (негерметизирован);
- в помещении или под навесом при отсутствии ударов, вибрации, грязи и прямого попадания осадков.

03

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации стабилизатора напряжения необходимо руководствоваться «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ) и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ).



СЕТЬ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА НА МЕСТЕ УСТАНОВКИ СТАБИЛИЗАТОРА ДОЛЖНА ИМЕТЬ ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ КОНТАКТ И ЗАЩИТНОЕ УСТРОЙСТВО, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ДЛЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

Запрещается:

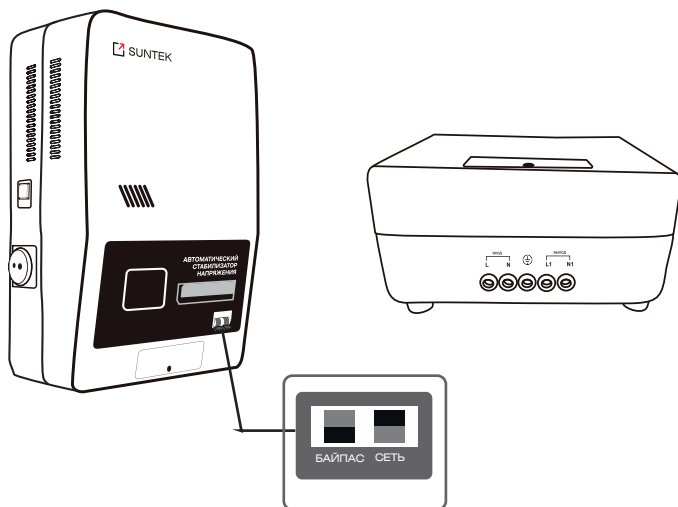
- устанавливать стабилизатор напряжения в помещениях с взрывоопасной или химически активной средой, разрушающей изоляцию и металлы;
- эксплуатация стабилизатора напряжения при наличии деформаций элементов корпуса, которые могут привести к их соприкосновению с токоведущими компонентами стабилизатора напряжения;
- эксплуатация стабилизатора напряжения при появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции, появлении повышенного шума или вибрации;
- закрывать вентиляционные отверстия корпуса стабилизатора напряжения;
- попадание посторонних предметов и жидкостей в вентиляционные отверстия корпуса стабилизатора напряжения.
- эксплуатация стабилизатора в помещениях, где большая концентрация мелкодисперстной пыли (при деревообработке, обработки пластмассы или цементной пыли и т.д.)



В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ К СТАБИЛИЗАТОРУ ПОДВОДИТСЯ ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ НАПРЯЖЕНИЕ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ. МОНТАЖ, ДЕМОНТАЖ И РЕМОНТ СТАБИЛИЗАТОРА ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ

ОПИСАНИЕ

Автоматический стабилизатор напряжения релейного типа



ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Подготовка к эксплуатации и подключение

Перед началом работы выберите подходящее место для установки стабилизатора. Оно должно быть сухим, чистым, хорошо вентилируемым, без пыли, влаги и доступа к химически активной среде. Убедитесь, что в месте установки нет препятствий для циркуляции воздуха через вентиляционные отверстия.

Аккуратно распакуйте стабилизатор и ознакомьтесь с его устройством, пользуясь настоящим руководством. При транспортировке при отрицательных температурах выдержите прибор при комнатной температуре не менее 4 часов до включения, чтобы избежать образования конденсата.

Стабилизатор можно установить на горизонтальную поверхность или закрепить на стене в вертикальном положении (в зависимости от модели). Убедитесь в устойчивом и надёжном креплении.



ПОСЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ПИТАНИЯ ИНДИКАЦИЯ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПОЯВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ АВТОМАТИЧЕСКУЮ ЗАДЕРЖКУ В 3 СЕКУНДЫ.

**ПОСМОТРЕТЬ СХЕМУ
ПОДКЛЮЧЕНИЯ - ЗДЕСЬ**



ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ НАГРУЗКИ, ПОДКЛЮЧАЕМОЙ К СТАБИЛИЗАТОРУ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ УКАЗАННУЮ МОЩНОСТЬ.

Система «Байпас» позволяет подключать нагрузку напрямую из сети минуя стабилизатор не выключая его. Данная функция предусмотрена на моделях от 3000ВА, т.к. именно в этих моделях происходит подключение предусмотрено через клеммную колодку.

Итак, в момент включения язычки «Сеть» и «Байпас» должны быть опущены вниз. Далее поднимаете вверх язычок «Сеть» - стабилизатор начинает работать. Для включения функции «Байпас» необходимо выключить язычок сеть «Сеть», затем включить (поднять) язычок «Байпас».

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОДНОФАЗНЫХ МОДЕЛЕЙ В ТРЕХФАЗНУЮ СЕТЬ

При подключении однофазных стабилизаторов напряжения SUNTEK в трехфазную сеть нужно учитывать Уровень загруженности на каждой фазе должен быть приблизительно одинаковый. Нельзя подключать стабилизаторы напряжения SUNTEK в трехфазную сеть, если есть трехфазная нагрузка, незащищенная от пропадания одной из фаз.

**ПОСМОТРЕТЬ СХЕМУ
ПОДКЛЮЧЕНИЯ -ЗДЕСЬ**



НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Отсутствует выходное напряжение и при этом отсутствует индикация на дисплее стабилизатора	Сработал автоматический предохранитель/автомат	Нажать кнопку автоматического предохранителя
	1. Неисправность выключателя 2. Неисправность сетевого шнура	Ремонт в авторизованных сервисных центрах или на предприятии-изготовителе
Отсутствует выходное напряжение и при этом есть индикация на дисплее стабилизатора	Прочие неисправности	Ремонт в авторизованных сервисных центрах или на предприятии-изготовителе
Есть выходное напряжение и при этом отсутствует индикация на дисплее стабилизатора	Прочие неисправности	Ремонт в авторизованных сервисных центрах или на предприятии-изготовителе

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
При включении стабилизатора выключается вводной автомат	1. Перегружен стабилизатор, нагрузка больше номинала автомата 2. Номинал вводного автомата меньше номинала автомата стабилизатора	Заменить вводной автомат на более мощный или проверить состояние контактов автомата

08 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ, ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. Транспортирование должно осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя любым видом транспорта закрытого типа.

8.2. Транспортируются и складироваются стабилизаторы в положении, указанном на упаковке. Не допускается подвергать стабилизаторы ударным нагрузкам при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

8.3. Стабилизатор должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в отапливаемых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -0°C до +40°C при относительной влажности воздуха не более 85%.

8.4. В период эксплуатации стабилизатора необходимо проводить:

- осмотр корпуса стабилизатора и подключенных к нему проводов для выявления их повреждений (1 раз в месяц);
- очищать поверхность корпуса стабилизатора от грязи и пыли щеткой или сухой ветошью.

09 ПЛОМБИРОВАНИЕ И МАРКИРОВКА

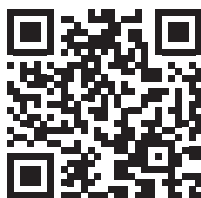
9.1. Маркировка содержит наименование модели стабилизатора. На задней стенке корпуса нанесен заводской номер стабилизатора.

9.2. При покупке необходимо сверить соответствие заводского номера, указанного в руководстве, номеру, нанесенному на корпусе.

9.3. На боковой стенке крышки стабилизатора нанесена гарантийная наклейка. Один из винтов, крепящих крышку стабилизатора, может быть опломбирован.

МГНОВЕННЫЙ ПЕРЕХОД НА КАТАЛОГИ САЙТА WWW.SUNTEK.SU

ОДНОФАЗНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ



РЕЛЕЙНЫЕ



ЭЛЕКТРОМЕХ.

ТРЕХФАЗНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ



Технические характеристики **ОДНОФАЗНОГО** релейного стабилизатора напряжения **SUNTEK** серии «RELAY»

Принцип действия релейного стабилизатора напряжения SUNTEK серии «RELAY» основан на поэтапном подключении дополнительных витков автотрансформатора с помощью силовых реле. За счёт этого происходит ступенчатое увеличение или уменьшение выходного напряжения до допустимого уровня, обеспечивая стабильную работу подключённой техники даже при значительных колебаниях входного напряжения.

Модельный ряд адаптирован для эксплуатации в холодном климате — стабилизаторы сохраняют работоспособность при температуре до -30°C , благодаря чему подходят для неотапливаемых помещений, гаражей, технических построек и загородных домов.

Для моделей мощностью от 11000 ВА и выше предусмотрен усиленный трансформатор и повышенная токовая нагрузка, позволяющие стабилизатору работать совместно со сварочным оборудованием.

Также в стабилизаторы встроена грозозащита, обеспечивающая защиту от импульсных перенапряжений, возникающих при грозовых разрядах или аварийных ситуациях в сети. Это увеличивает срок службы как самого стабилизатора, так и подключённых к нему устройств.

Основные технические характеристики **ОДНОФАЗНОГО** релейного стабилизатора напряжения **SUNTEK** серии «RELAY»

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	МОДЕЛЬ РЕЛЕЙНОГО СТАБИЛИЗАТОРА SUNTEK серии «СНЭТ»					
Номинал КВА	5	8,5	11	12,5	16	20
Розетка						
Клеммная колодка	•	•	•	•	•	•
Габариты ВхШхГ, мм	430х280х180	430х280х180	450х300х190	450х300х190	450х300х190	300х270х480
Масса нетто, не более, кг	17,0	18,0	20,0	22,0	24,0	31,0
Количество уровней коррекции	8	8	7	7	7	7
Рабочий диапазон входного напряжения, В	110 - 290					
Частота питающей сети, Гц	50/60					
Скорость реакции на изменение входного напряжения, мс	10					
КПД (при нагрузке 100%), не менее, %	95					
Пределы изменения нагрузки, %	0 - 100					
Точность стабилизации выходного напряжения (при изменении входного в пределах 180 до 250В В), %	± 6 %					
Напряжение верхней отсечки, В	243 ± 2					
Защита от поражения электрическим током	класс 1 по ГОСТ IEC 60335-1-2013					
Защита от грозовых разрядов	да					
Защита от импульсных перенапряжений	да					
Защита от перегрузки	да					
Защита от короткого замыкания	да					
Защита от повышенного напряжения	да					
Защита от пониженного напряжения	да					
Искажение синусоиды	нет					
Время непрерывной работы, ч	непрерывно					

Технические характеристики **ОДНОФАЗНОГО** электромеханического стабилизатора напряжения **SUNTEK** серии **«SERVOMOTOR»**

Принцип работы электромеханического стабилизатора напряжения SUNTEK серии «SERVOMOTOR» основан на плавном регулировании выходного напряжения за счёт перемещения графитовой щётки по обмотке автотрансформатора. Щеточный узел изменяет количество задействованных витков, тем самым увеличивая или уменьшая напряжение на выходе. Это позволяет поддерживать стабильное выходное напряжение в заданных пределах даже при существенных колебаниях на входе.

Стабилизаторы данной серии конструктивно выполнены в прочном металлическом корпусе универсального исполнения, подходящем как для настенного, так и напольного монтажа (в зависимости от модели). Такое исполнение обеспечивает удобство размещения в жилых, технических и производственных помещениях.

Устройства обеспечивают высокую точность стабилизации — $\pm 3\%$, что делает их особенно эффективными для чувствительной электроники, отопительных котлов, холодильников, аудио- и видеотехники.

Основные технические характеристики **ОДНОФАЗНОГО** электромеханического стабилизатора напряжения **SUNTEK** серии «SERVOMOTOR»

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА						
Номинал КВА	5	8,5	11	12,5	15	20
Розетка						
Клеммная колодка	•	•	•	•	•	•
Габариты ВхШхГ, мм	430х280х180	430х280х180	450х300х190	450х300х190	450х300х190	300х270х480
Масса нетто, не более, кг	17,0	18,0	20,0	22,0	24,0	31,0
Рабочий диапазон входного напряжения, В	120 - 280					
Частота питающей сети, Гц	50/60					
Процесс стабилизации	перманентный (неразрывный)					
Скорость реакции на изменение входного напряжения, мс	25					
КПД (при нагрузке 100%), не менее, %	97					
Пределы изменения нагрузки, %	0 - 100					
Точность стабилизации выходного напряжения (при изменении входного в пределах 150-260 В), %	до 3 %					
Напряжение верхней отсечки, В	237± 2					
Защита от поражения электрическим током	класс 1 по ГОСТ IEC 60335-1-2013					
Защита от грозовых разрядов	да					
Защита от импульсных перенапряжений	да					
Защита от перегрузки	да					
Защита от короткого замыкания	да					
Защита от повышенного напряжения	да					
Защита от пониженного напряжения	да					
Искажение синусоиды	нет					
Время непрерывной работы, ч	не ограничено					

Основные технические характеристики **ТРЕХФАЗНЫХ** электромеханических стабилизаторов напряжения **SUNTEK серии «СНТ»**.

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	МОДЕЛЬ ТРЕХФАЗНОГО СТАБИЛИЗАТОРА SUNTEK серии «СНТ»		
Номинал КВА	15	20	30
Клеммная колодка	•	•	•
Габариты ВхШхГ, мм	340 x 365 x 855	460 x 420 x 890	460 x 420 x 890
Масса нетто, не более, кг	47	71.5	96
Рабочий диапазон входного напряжения, В	380 ± 20%		
Частота питающей сети, Гц	50/60		
Количество уровней коррекции	перманентное		
Скорость реакции на изменение входного напряжения, мс	20		
КПД (при нагрузке 100%), не менее, %	95		
Пределы изменения нагрузки, %	0 - 100		
Точность стабилизации выходного напряжения (при изменении входного в пределах 280-420 В), %	до 3 %		
Напряжение верхней отсечки, В	460 ± 5		
Защита от поражения электрическим током	класс 1 по ГОСТ IEC 60335-1-2013		
Защита от грозовых разрядов	да		
Защита от импульсных перенапряжений	да		
Защита от перегрузки	да		
Защита от короткого замыкания	да		
Защита от повышенного напряжения	да		
Защита от пониженного напряжения	да		
Искажение синусоиды	нет		
Время непрерывной работы, ч	непрерывное		

11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11. Гарантийные обязательства

11.1. Гарантийный срок, установленный предприятием-изготовителем, составляет 36 месяцев с даты продажи.

С 13-го по 36-й месяц при наступлении гарантийного случая:

ремонт осуществляется бесплатно, покупатель оплачивает только стоимость заменяемых компонентов по льготной (специальной) цене.

11.2. Ремонт производится на предприятии-изготовителе или в авторизованных сервисных центрах по месту проживания потребителя.

11.3. Изготовитель гарантирует, что изделие соответствует техническим характеристикам, изложенным в настоящем руководстве по эксплуатации.

11.4. Гарантия действительна только при наличии неповреждённых гарантийных пломб.

11.5. Гарантийное обслуживание не производится в следующих случаях:

наличие механических повреждений;

нарушение правил эксплуатации, указанных в руководстве;

повреждение катушки автотрансформатора, а также выход из строя реле вследствие перегрузки, короткого замыкания, нестабильной сети или иных нарушений правил эксплуатации не являются гарантийным случаем, так как считаются результатом неправильной эксплуатации изделия.

самовольный ремонт или вмешательство в конструкцию изделия;

повреждение корпуса, пломб, информационных наклеек;

попадание внутрь изделия жидкостей, инородных предметов, животных, насекомых или грызунов;

повреждения, вызванные действием непреодолимой силы (пожар, молния, наводнение, землетрясение и т. п.);

неправильное подключение стабилизатора к электросети.

Изготовитель не несёт ответственности за неисправности, возникшие в результате несоблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации стабилизатора..

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Стабилизатор напряжения: _____

Серийный номер: _____

Дата продажи: _____

Я, покупатель _____

с условиями эксплуатации ознакомлен

дата

подпись

ФИО

Ваш сервисный центр: _____

Подпись продавца: _____

МП

**ТЕЛЕФОН СЛУЖБЫ
ПОДДЕРЖКИ**

+7 (499) 394-38-06

+7 (499) 394-38-07

Отсутствие верно заполненного гарантийного талона, может явиться основанием для отказа в гарантийном (бесплатном) ремонте.



WWW.SUNTEK.SU

ОГЛАВЛЕНИЕ

01	НАЗНАЧЕНИЕ	02
02	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	02
03	КОМПЛЕКТНОСТЬ	03
04	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	03
05	ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОРЯДОК РАБОТЫ	04
06	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОДНОФАЗНЫХ МОДЕЛЕЙ В ТРЕХФАЗНУЮ СЕТЬ	05
07	НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	05
08	ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ	06
09	ПЛОМБИРОВАНИЕ И МАРКИРОВКА	06
10	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
	РЕЛЕЙНЫЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ SUNTEK СЕРИИ «СНЭТ»	07
	РЕЛЕЙНЫЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ SUNTEK СЕРИИ «PR»	09
	РЕЛЕЙНЫЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ SUNTEK СЕРИИ «НН»	11
	ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ SUNTEK СЕРИИ «ЭМ»	13
	ИНВЕРТОРНЫЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ SUNTEK СЕРИИ «QUANTUM»	15
	ТРЕХФАЗНЫЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ «СНТ»	17
11	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	19

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН



Изготовитель: 000 «Свежий Ветер» (Россия)

Продукция произведена по техническому заданию и под контролем качества компании. Сделано в Китае.

Техническая поддержка, гарантийное и послегарантийное обслуживание:
по телефону +7 (499) 394-38-06 (07)

Сайт: www.suntek.su

СЕРВИСНАЯ ПОДДЕРЖКА И СОТРУДНИЧЕСТВО

SERVICE SUPPORT AND COOPERATION

Г. МОСКВА, ВОЛГОГРАДСКИЙ
ПРОСПЕКТ, Д. 46 Б, КОРП. 1

INFO@SUNTEK.SU
WWW.SUNTEK.SU

+7 (499) 394-38-06
+7 (499) 394-38-07

MOSCOW, VOLGOGRADSKY
PROSPECT, 46 B, BUILDING 1