

# БАСТИОН



СТАБИЛИЗАТОР  
СЕТЕВОГО  
НАПРЯЖЕНИЯ  
**СКАТ ST-12345**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ФИАШ.436218.070 РЭ



## ВНИМАНИЕ!

---

Внимательно прочитайте требования безопасности перед использованием стабилизатора сетевого напряжения (далее по тексту – стабилизатор), а также перед его техническим обслуживанием.

Не открывайте корпус стабилизатора, внутри нет элементов, требующих обслуживания.

Неправильное проведение работ может привести к опасным авариям.

---

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



Опасное напряжение!

В подключенном к электросети стабилизаторе имеется опасное для жизни напряжение. Монтаж производить только при отключенной электросети ~220В, 50Гц.



Запрещается подносить к стабилизатору источники открытого пламени.



Запрещается устанавливать стабилизатор вблизи (ближе одного метра) от любых нагревательных приборов и под прямыми солнечными лучами, запрещается попадание воды внутрь стабилизатора.



Запрещается закрывать вентиляционные отверстия стабилизатора.



Если транспортировка стабилизатора производилась при отрицательных температурах, его необходимо выдержать при комнатной температуре в течение 24-х часов перед включением.

**Благодарим Вас за выбор стабилизатора сетевого напряжения SKAT ST-12345. Стабилизатор сетевого напряжения отличается надежностью, удобством и простотой обслуживания и эксплуатации.**

**Перед эксплуатацией ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации. В руководстве описаны технические характеристики, конструкция и работа стабилизатора, а также содержатся сведения по его установке, подключению и эксплуатации.**



**Стабилизатор сетевого напряжения SKAT ST-12345 предназначен для стабилизации напряжения сети в целях повышения качества энергоснабжения бытовых устройств, систем электроснабжения коттеджей и дачных домов, суммарный ток потребления которых не превышает 50 А.**

Стабилизатор обеспечивает:

- стабилизацию напряжения сети;
- корректировку напряжения с высокой плавностью перехода;
- высокую точность и стабильность параметров;
- защитное отключение нагрузки при выходе напряжения сети за допустимый диапазон;
- индикацию параметров сети и выходного напряжения;
- индикацию аварийных режимов: перегрузка, короткое замыкание, перегрев.

Стабилизатор рассчитан на круглосуточный режим работы и предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	
1	Номинальные параметры питающей сети	220 В, 50 Гц	
2	Предельный диапазон напряжения сети, В	125...290	
3	Рабочий диапазон напряжения сети, В	135...290	
4	Ток нагрузки, А, не более	50	
5	Мощность нагрузки, ВА, не более	12345	
6	Диапазон выходного напряжения, В	при входном напряжении от 165 до 265 В	209...231
		при входном напряжении от 135 до 290 В	170...253
7	Среднее время переключения, мс	1	
8	Мощность, потребляемая от сети без нагрузки, ВА, не более	75	
9	Габаритные размеры, мм, не более	без упаковки	434x350x380
		в упаковке	486x410x410
10	Масса НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	50,0 (60,0)	
11	Рабочие условия эксплуатации: – температура окружающей среды от 0 до +40 °С – относительная влажность воздуха (без конденсации) до 98% – отсутствие в воздухе агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и пр.)		

### СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Стабилизатор не содержит драгоценных металлов и камней.

### УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Стабилизатор собран в металлическом корпусе цилиндрической формы (см. рисунок 1).

На лицевой стороне корпуса расположена панель индикации и управления с дисплеем, индикаторами отображаемого параметра, индикаторами предупреждений и кнопкой выбора отображаемых параметров.

На задней стороне корпуса расположена клеммная колодка для подключения сети и нагрузки, закрытая защитной крышкой.

Сверху на крышке размещен автоматический выключатель.

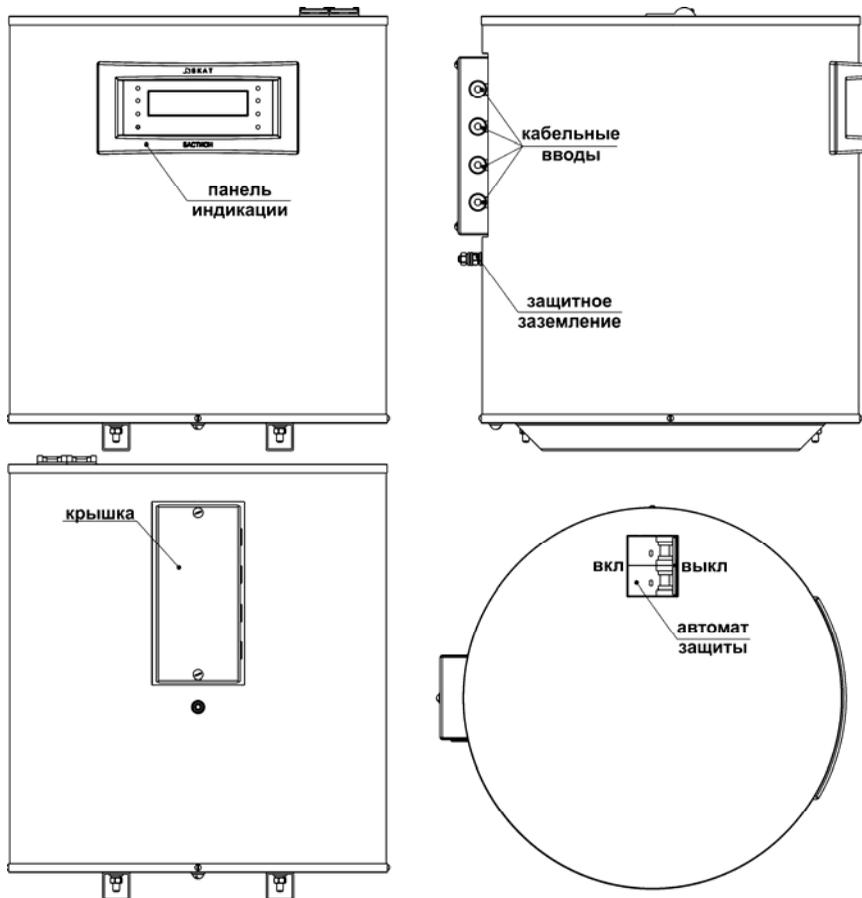


Рисунок 1. Внешний вид стабилизатора

Дисплей стабилизатора отображает значения параметров сети и нагрузки: напряжение, ток, мощность.



Рисунок 2. Индикация и органы управления

Перебор значений производится нажатием на кнопку выбора параметров. По умолчанию стабилизатор индицирует входное и выходное напряжения. Первое нажатие на кнопку

приведет к смене показаний на входной и выходной ток, второе нажатие приведёт к индикации входной и выходной мощности. Дальнейшими нажатиями осуществляется циклическое отображение параметров, начиная с входного и выходного напряжений. Показания каждого значения параметра сопровождается свечением соответствующего индикатора, расположенного слева от дисплея (см. рисунок 2).

После включения стабилизатора производится анализ входного напряжения. Если входное напряжение находится в диапазоне от 145 до 265 В в течение 10 секунд, стабилизатор подает напряжение на выход. В течение этих 10 секунд мигает индикатор «Напряжение за пределом диапазона», после чего гаснет.

В случае, если во время работы входное напряжение стабилизатора выходит за пределы диапазона, указанные в пункте 2 таблицы 1, срабатывает схема защитного отключения и стабилизатор отключает нагрузку.

После защитного отключения, при возвращении входного напряжения в диапазон от 145 до 265 В, стабилизатор автоматически подключает нагрузку.

Стабилизатор обеспечивает защиту от перегрузки если выходной ток находится в диапазоне:

- от 63 до 100 А, нагрузка отключается через 20 секунд;
- от 100 до 140 А, нагрузка отключается через 5 секунд;
- от 140 до 200 А, нагрузка отключается через 1 секунду;
- более 200 А, нагрузка отключается через 10 миллисекунд.

В первых трех случаях будет мигать индикатор «Перегрузка», в последнем случае – индикатор «Короткое замыкание».

Через 10 секунд после отключения по перегрузке стабилизатор повторно подключает нагрузку, и если перегрузки нет, то продолжает работать. Если перегрузка повторилась, стабилизатор отключается. В случае короткого замыкания (превышения выходного тока выхода более 200 А) повторное включение не производится. Дальнейшая работа возможна после нормализации нагрузки, выключения и повторного включения стабилизатора.

Дополнительную защиту питающей сети от перегрузки и короткого замыкания обеспечивает автоматический выключатель.

Если температура радиатора силовых ключей или трансформатора превысит 90°C, срабатывает защита от перегрева. Индикатор «Перегрев» начинает мигать, нагрузка отключается. При возвращении температуры в допустимые пределы, нагрузка подключится автоматически.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

Стабилизатор	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Тара	1 компл.

## УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Конструктивно стабилизатор обеспечивает два способа установки в закрытом помещении: на горизонтальной поверхности или на стене при помощи кронштейнов (не входят в комплект поставки). Кронштейны должны соответствовать размерам и массе стабилизатора.

Помещение, в котором устанавливается стабилизатор должно обеспечивать его достаточную вентиляцию для предотвращения перегрева. Расстояние от стабилизатора до окружающих предметов должно быть не менее 200 мм.

Место установки должно быть выбрано таким, чтобы обеспечить свободное, без натяжения, размещение подводящих кабелей. Подводящая электропроводка должна соответствовать мощности стабилизатора.

Не допускается установка стабилизатора вблизи (ближе одного метра) от любых нагревательных приборов. Не допускается попадание воды, строительной пыли и посторонних предметов внутрь стабилизатора.

Если транспортировка стабилизатора производилась при отрицательных температурах, его необходимо выдержать при комнатной температуре в течение 24-х часов перед включением.

Подключение стабилизатора производить в следующей последовательности:

- стабилизатор заземлить;
- снять крышку, закрывающую клеммную колодку;
- пропустить провода нагрузки и сети через кабельные вводы (люверсы), предварительно изъвав их из пазов крышки;

- произвести обжимку кабелей кольцевыми клеммами (в комплект поставки не входят);
- подключить провода нагрузки и сети к клеммной колодке в соответствии с назначением и фазировкой (см. рисунок 3);
- установить люверсы в пазы крышки;
- установить защитную крышку на место, закрутить крепеж.



**ВНИМАНИЕ!**  
Сечение соединительных проводов, в том числе провода заземления, должно соответствовать максимально допустимой нагрузке, указанной в п. 4 таблицы 1.

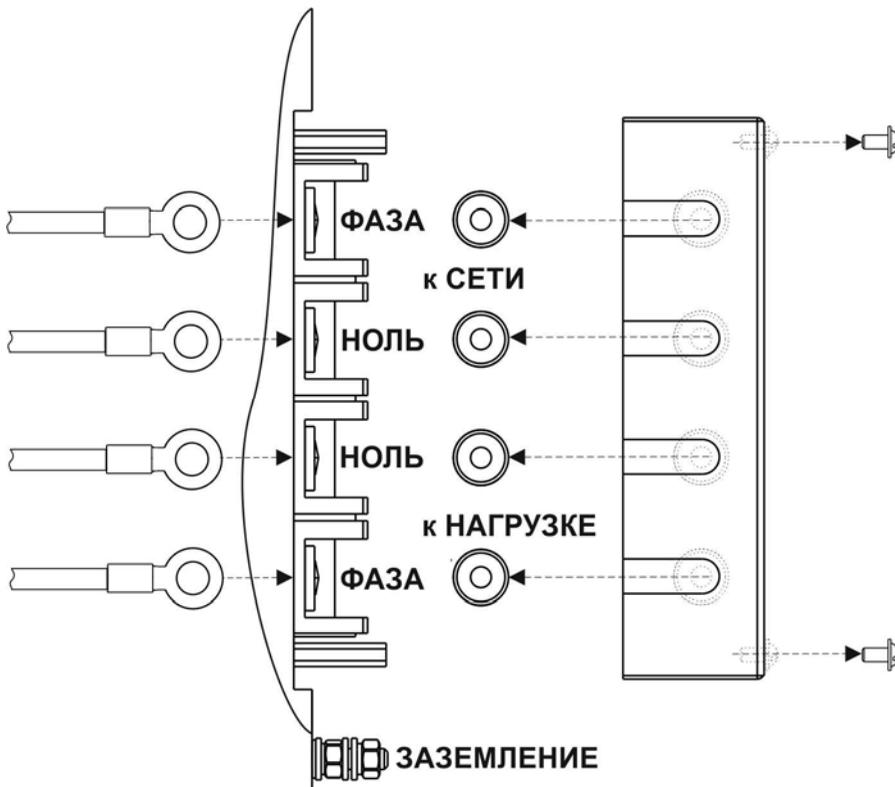


Рисунок 3. Подключение стабилизатора

### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверить правильность подключения стабилизатора.

Подать напряжение сети.

Включить стабилизатор (установить автомат защиты в положение «ВКЛ»).

Если значение сетевого напряжения находится в диапазоне от 145 до 265 В, стабилизатор подключит нагрузку к сети, и на дисплее отобразятся текущие значения напряжения на входе и выходе стабилизатора.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

С целью поддержания исправности стабилизатора в период эксплуатации необходим периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли пылесосом и контроль работоспособности по внешним признакам: показания дисплея, наличие напряжения на подключенных бытовых приборах.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина и метод устранения
При наличии сетевого напряжения отсутствует выходное напряжение, не светится дисплей	Проверить положение автоматического выключателя. Проверить качество и правильность соединения сетевых кабелей на клеммной колодке. Проверить не выходит ли из диапазона (см. табл.1) входное напряжение стабилизатора. Обнаруженные неисправности устранить.
Мигает индикатор «Короткое замыкание»	Превышен максимальный выходной ток стабилизатора. Проверить соответствие нагрузки стабилизатору (см. табл.1) Обнаруженные неисправности устранить. Дальнейшая работа возможна после нормализации нагрузки, выключения и повторного включения стабилизатора.
Мигает индикатор «Перегрузка по току»	Превышено время ожидания перегрузки по выходному току стабилизатора. Проверить соответствие нагрузки стабилизатору (см. табл.1) Обнаруженные неисправности устранить. Дальнейшая работа возможна после нормализации нагрузки, выключения и повторного включения стабилизатора.
Мигает индикатор «Перегрев»	Перегрев стабилизатора – нагрузка отключена. Устранить вероятную причину перегрева - обеспечить свободный приток воздуха к вентиляционным отверстиям на корпусе стабилизатора, снизить нагрузку. При достижении рабочего диапазона температуры нагрузка подключится автоматически.

Ремонт стабилизатора возможен только на предприятии изготовителе.

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

**Срок службы стабилизатора 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 стабилизатора.

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

Гарантия не распространяется на стабилизаторы, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в конструкцию.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие:

СТАБИЛИЗАТОР СЕТЕВОГО НАПРЯЖЕНИЯ **SKAT ST-12345**

Заводской номер \_\_\_\_\_ Дата выпуска «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

Штамп службы  
контроля качества

## ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА

Продавец \_\_\_\_\_

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

 **БАСТИОН**

а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018

(863) 203-58-30



[www.bast.ru](http://www.bast.ru) — основной сайт  
[teplo.bast.ru](http://teplo.bast.ru) — электрооборудование для систем отопления  
[skat.bast.ru](http://skat.bast.ru) — электротехническое оборудование  
[telecom.bast.ru](http://telecom.bast.ru) — источники питания для систем связи  
[daniosvet.ru](http://daniosvet.ru) — системы освещения

тех. поддержка: 911@bast.ru  
отдел сбыта: ops@bast.ru