

Инверторные стабилизаторы напряжения

90-310 В

Широкий диапазон
входного напряжения

2%

Высокая точность
стабилизации

0 мс

Мгновенное
быстродействие

97%

Высокий
КПД

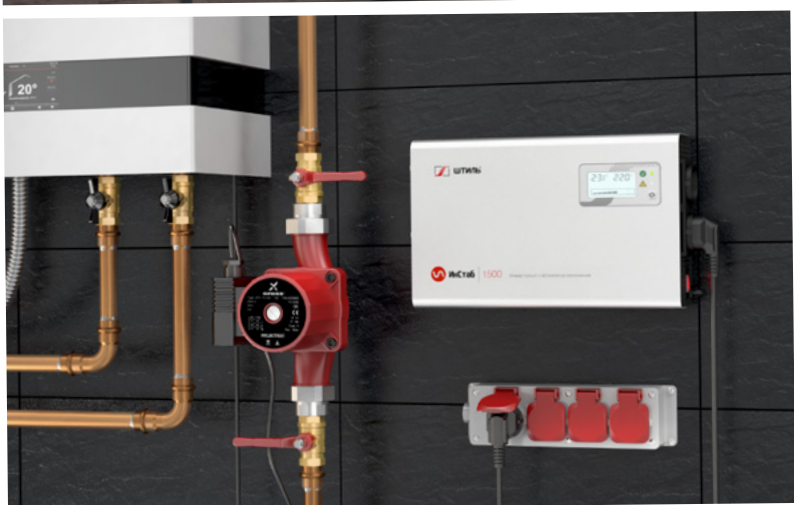


ЭТАЛОН ЗАЩИТЫ



СДЕЛАНО В РОССИИ





Инверторные стабилизаторы напряжения

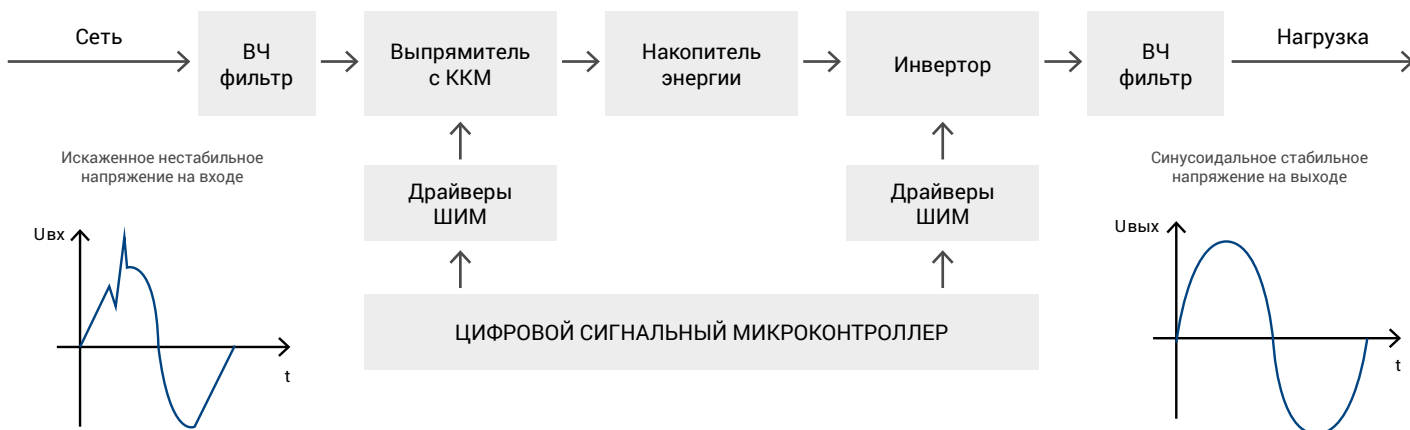
Группа компаний «Штиль» более двадцати пяти лет занимается разработкой и производством различных систем электропитания. Приобретенный опыт и непрерывные технические исследования стали основой для создания устройств нового поколения — инверторных стабилизаторов напряжения. Основное назначение данных устройств — надежная защита подключенного электрооборудования от перепадов и искажений сетевого напряжения.

Инверторные стабилизаторы построены по схеме двойного, бестрансформаторного преобразования энергии: нестабильное сетевое напряжение сначала преобразуется в постоянное, а затем снова в переменное, заданного уровня.

Такой принцип работы обеспечивает мгновенное реагирование на изменение входного сигнала, исключает трансляцию любого внешнего возмущающего воздействия на выход устройства и гарантирует постоянное питание нагрузки напряжением идеальной синусоидальной формы.



Структурная схема принципа работы инверторного стабилизатора



В чем преимущества инверторных стабилизаторов?

👍 Превосходные технические характеристики

- мгновенная реакция на изменение входного сигнала (быстродействие — 0 мс);
- широкий диапазон входного рабочего напряжения — от 90 до 310 В;
- идеальная синусоидальная форма выходного напряжения независимо от формы входного сигнала;
- высокая точность стабилизации выходного напряжения — $\pm 2\%$;
- бесперебойное питание нагрузки стабилизированным напряжением в течение 200 мс;
- встроенная система цифрового управления на основе высокоскоростного микропроцессора;
- корректор входного коэффициента мощности;
- высокий КПД — до 97%;
- небольшой вес и габариты.

🛡️ Шесть видов защиты

- электронная защита с восстановлением от длительной перегрузки по выходу;
- электронная защита с восстановлением от внутреннего перегрева;
- электронная защита с восстановлением от короткого замыкания;
- электронная защита с восстановлением от аварии в сети (пониженное или повышенное входное напряжение — за пределами диапазона 90 – 310 В);
- защита от импульсных помех, грозозащита;
- интеллектуальная защита от сбоев в работе стабилизатора.

Сравнение стабилизаторов разных типов

⚠️ Инверторные стабилизаторы превосходят устройства старого поколения (электрохимические, релейные, тиристорные/симисторные) по значениям всех основных технических параметров*:

Тип стабилизатора	Тип регулирования	Время реакции, мс	Диапазон входного напряжения, В	Точность стабилизации выходного напряжения, %	Коррекция искажений сети	Коррекция входного коэффициента мощности	Выходное напряжение при резких перепадах входного, В
Инверторный	непрерывное	0	90-310	2	есть	есть	220 (без изменения)
Релейный	дискретное	10-20	120-276	от 5 до 10	нет	нет	до 330
Тиристорный, симисторный	дискретное	5-20	120-276	от 5 до 10	нет	нет	до 330
Электрохимический	плавное	>100	130-276	2-3	нет	нет	до 330

* Технические характеристики некоторых моделей стабилизаторов могут отличаться от приведенных в таблице значений.

Модельный ряд инверторных стабилизаторов

Однофазные инверторные стабилизаторы 350-12000 ВА (настенное исполнение)



IS350



IS550



IS1000



IS1500



IS2000



IS2500



IS3000



IS3500



IS5000



IS7000



IS10000



IS12000

Однофазные инверторные стабилизаторы 1-20 кВА (напольное/стоечное исполнение)



IS1000RT



IS1500RT



IS2000RT



IS2500RT



IS3000RT



IS3500RT



IS1106RT



IS1108RT



IS1110RT / IS3110RT



IS1115RT / IS3115RT



IS1120RT / IS3120RT

Трёхфазные инверторные стабилизаторы 6-20 кВА (напольное/стоечное исполнение)



IS3306RT



IS3310RT



IS3315RT



IS3320RT

Однофазные инверторные стабилизаторы ИнСтаб 350-12000 ВА (настенное исполнение)



Инверторные стабилизаторы напряжения «Штиль» серии «ИнСтаб» мощностью от 350 до 12000 ВА предназначены для защиты от перепадов напряжения однофазного электрооборудования в домах, коттеджах и офисах. В зависимости от мощности стабилизатора, в качестве нагрузки могут выступать как отдельные устройства, так и целая группа оборудования. Все изделия отличаются удобным настенным креплением. Стабилизаторы мощностью 350 ВА и 550 ВА не имеют в своей конструкции подвижных частей и работают абсолютно бесшумно. Модели мощностью от 1000 ВА оборудованы малозумными вентиляторами с интеллектуальной системой регулировки скорости вращения.

Технические характеристики











Модель	IS350	IS550	IS1000	IS1500	IS2000	IS2500
Мощность, ВА/Вт	350/300	550/400	1000/750	1500/1125	2000/1500	2500/2000
Выходное напряжение, В	220/230 (по умолчанию 220 В, настраивается на заводе)					
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	245x155x85			180x300x96		205x370x103
Масса, кг	2			3		5
Подключение	вход: кабель с трёхполюсной вилкой, выход: EURO розетка (1 шт.)			вход: кабель с трёхполюсной вилкой, выход: EURO розетка (2 шт.)		вход: клеммное подключение, выход: EURO розетка (2 шт.) и клеммы

Модель	IS3000	IS3500	IS5000	IS7000	IS10000	IS12000
Мощность, ВА/Вт	3000/2500	3500/2750	5000/4500	7000/5000	10000/8000	12000/10000
Выходное напряжение, В	220/230 (по умолчанию 220 В, настраивается на заводе)					
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	205x370x103		353x366x104		518x401x104	379x411x190
Масса, кг	5		9		13	17
Подключение	вход: клеммное подключение, выход: EURO розетка (2 шт.) и клеммы			вход: клеммное подключение, выход: клеммное подключение		

Особенности конструкции

- полностью металлический корпус;
- настенное исполнение;
- светодиодные индикаторы для сигнализации о режиме работы стабилизатора;
- цифровой ЖК-дисплей (в моделях от 1000 ВА) для отображения аварийных сообщений и основных параметров работы: входного и выходного напряжения, уровня нагрузки, потребляемой мощности, температуры внутри стабилизатора;
- пассивное безвентиляторное охлаждения (в моделях до 1000 ВА), принудительное охлаждение с помощью вентиляторов с адаптивной скоростью вращения (в моделях от 1000 ВА);
- электронный автоматический байпас (в моделях от 1000 ВА) для питания нагрузки напрямую от сети при выходе из строя одного из внутренних узлов стабилизатора или при перегрузке;
- ручной сервисный байпас (в моделях от 5000 ВА) для питания нагрузки напрямую от сети, в обход преобразователя и электронного байпаса.

Сферы применения

-  Отопительное и нагревательное оборудование
-  Системы вентиляции и кондиционирования
-  Насосное оборудование
-  Телевизоры, аудио- и видеотехника
-  Системы безопасности и пожаротушения
-  ПК и оргтехника
-  Электроинструменты
-  Холодильное оборудование
-  Централизованная защита дома
-  Бытовая техника

Однофазные инверторные стабилизаторы

ИнСтаб 1000-3500 ВА (напольное/стоечное исполнение)



Инверторные стабилизаторы напряжения «Штиль» серии «ИнСтаб» мощностью от 1000 до 3500 ВА предназначены для защиты от перепадов напряжения широкого круга однофазных устройств: бытовой техники, аудио- и видеоаппаратуры, ПК и оргтехники, систем безопасности, серверов, оборудования небольших дата-центров, телекоммуникационной аппаратуры. Изделия отличаются универсальным форм-фактором (возможна как напольная, так и стоечная установка). Для охлаждения приборов используются малошумные вентиляторы с интеллектуальной системой регулировки скорости вращения.

Технические характеристики

Модель	IS1000RT	IS1500RT	IS2000RT	IS2500RT	IS3000RT	IS3500RT
Мощность, ВА/Вт	1000/750	1500/1125	2000/1500	2500/2000	3000/2500	3500/2750
Выходное напряжение, В	220/230 (по умолчанию 220 В, настраивается на заводе)					
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	450x207x290 (напольная установка) 88x484x301 (стоечная установка)			450x207x333 (напольная установка) 88x484x343 (стоечная установка)		
Масса, кг	6			8		
Подключение	вход: кабель с трёхполюсной вилкой, выход: IEC-320-C13 (3 шт.), EURO розетка (1 шт.)			вход: клеммное подключение выход: IEC-320-C13 (3 шт.), EURO розетка (1 шт.), клеммы		

Особенности конструкции

- полностью металлический корпус;
- универсальный форм-фактор – позволяет устанавливать стабилизатор как в виде отдельного напольного блока, так и горизонтально, например, в стойке;
- наличие в комплекте поставки деталей для обоих типов установки: упоров для напольного размещения и кронштейнов для крепления в стойку;
- два светодиодных индикатора «Норма» и «Авария» для сигнализации о режиме работы стабилизатора;
- цифровой ЖК-дисплей для отображения аварийных сообщений и основных параметров работы: входного и выходного напряжения, уровня нагрузки, потребляемой мощности, температуры внутри стабилизатора;
- принудительное охлаждение с помощью вентиляторов с адаптивной скоростью вращения;
- электронный автоматический байпас для питания нагрузки напрямую от сети при выходе из строя одного из внутренних узлов стабилизатора или при перегрузке.

Сферы применения

- Бытовая техника
- Оборудование ЦОДов
- Системы безопасности и пожаротушения
- Телекоммуникационное оборудование
- Аудио- и видеоаппаратура
- Промышленное оборудование
- ПК и оргтехника
- Серверное оборудование

Аксессуары



Комплект для монтажа в стойку

Обеспечивает горизонтальную поддержку стабилизатора и делает установку устройства внутри шкафа или стойки более удобной.

Однофазные инверторные стабилизаторы ИнСтаб 6-20 кВА (напольное/стоечное исполнение)



Однофазные инверторные стабилизаторы напряжения «Штиль» серии «ИнСтаб» мощностью от 6 до 20 кВА предназначены для защиты от перепадов напряжения различных потребителей однофазного тока: бытовой техники, систем безопасности, компьютерного, серверного, телекоммуникационного и промышленного оборудования. Изделия отличаются универсальным форм-фактором и широкими возможностями мониторинга, поддерживают работу в режиме «ЭКО». Дополняют линейку модели от 10 до 20 кВА с трехфазным входом и однофазным выходом, позволяющие подключать однофазное оборудование к трехфазной сети с равномерной загрузкой всех питающих фаз.







Технические характеристики

Модель	IS1106RT	IS1108RT	IS1110RT/IS3110RT	IS1115RT/IS3115RT	IS1120RT/IS3120RT
Мощность, кВА/кВт	6/5,4	8/7,2	10/8	15/13,5	20/16
Выходное напряжение, В	настраивается в диапазоне 220 - 240 с шагом 5 В (по умолчанию 220 В)				
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	459x250x530 (напольная установка) 130x484x530 (стоечная установка)			515x220x560 (напольная установка) 220x484x533 (стоечная установка)	
Масса, кг	17			35	
Подключение	вход: клеммное подключение, выход: клеммное подключение				
Мониторинг (опция)	RS-232, USB, Ethernet, «сухие» контакты				
Электронный байпас	есть (используется в режимах работы «ECO» и «Байпас»)				

Особенности конструкции

- полностью металлический корпус;
- универсальный конструктив с поворотной панелью управления — позволяет устанавливать стабилизатор как вертикально в виде отдельного напольного блока, так и горизонтально, например, в стойке;
- наличие в комплекте поставки деталей для обоих типов установки: упоров для напольного размещения и кронштейнов для крепления в стойку;
- четыре светодиодных индикатора «Сеть», «Выход», «Байпас», «Авария» для сигнализации о состоянии стабилизатора;
- цифровой ЖК-дисплей для просмотра параметров работы и конфигурации устройства;
- принудительное охлаждение с помощью вентиляторов с адаптивной скоростью вращения.

Сферы применения

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | Бытовая техника |  | Телекоммуникационное оборудование |
|  | Централизованная защита дома |  | Промышленное оборудование |
|  | Системы энергообеспечения |  | Концертное оборудование |
|  | IT-оборудование |  | Системы безопасности |

Аксессуары



Карта мониторинга IC-RS232/ Dry Contacts

Обеспечивает удаленный мониторинг состояния и настройку параметров стабилизатора с помощью интерфейса RS-232. Непрограммируемые «сухие» контакты позволяют передать информацию об аварии сети и режиме работы стабилизатора.



Карта мониторинга IC-SNMP/ WEB

Обеспечивает удаленный мониторинг состояния и настройку параметров стабилизатора в режиме реального времени в веб-браузере. Программируемые «сухие» контакты позволяют передать информацию о состоянии сети и параметрах работы стабилизатора.



Комплект для монтажа в стойку

Обеспечивает горизонтальную поддержку стабилизатора и делает установку устройства внутри шкафа или стойки более удобной.

Трехфазные инверторные стабилизаторы ИнСтаб 6-20 кВА (напольное/стоечное исполнение)



Трехфазные инверторные стабилизаторы напряжения «Штиль» серии «ИнСтаб» мощностью от 6 до 20 кВА предназначены для защиты от перепадов напряжения потребителей трехфазного тока, чувствительных к качеству питающей сети: IT-оборудования, систем связи, электрообеспечения, безопасности, а также насосов, печей, станков, конвейеров, электродвигателей и прочей технологической инфраструктуры крупных производственных объектов. Стабилизаторы данной серии отличаются универсальным форм-фактором и широкими возможностями мониторинга, поддерживают работу в режиме «ЭКО».

Технические характеристики

Модель	IS3306RT	IS3310RT	IS3315RT	IS3320RT
Мощность, кВА/кВт	6/5,4	10/8	15/13,5	20/16
Выходное напряжение, В	настраивается по каждой фазе отдельно в диапазоне 220-240 с шагом 5 В (по умолчанию 220/380 В)			
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	459x250x530 (напольная установка) 130x484x530 (стоечная установка)		515x220x560 (напольная установка) 220x484x533 (стоечная установка)	
Масса, кг	17		35	
Подключение	вход: клеммное подключение, выход: клеммное подключение			
Мониторинг (опция)	RS-232, USB, Ethernet, «сухие» контакты			
Электронный байпас	есть (используется в режимах работы «ЭКО» и «Байпас»)			

Особенности конструкции

- полностью металлический корпус;
- универсальный конструктив с поворотной панелью управления — позволяет устанавливать стабилизатор как вертикально в виде отдельного напольного блока, так и горизонтально, например, в стойке;
- наличие в комплекте поставки деталей для обоих типов установки: упоров для напольного размещения и кронштейнов для крепления в стойку;
- четыре светодиодных индикатора «Сеть», «Выход», «Байпас», «Авария» для сигнализации о состоянии стабилизатора;
- цифровой ЖК-дисплей для просмотра параметров работы и конфигурации устройства;
- принудительное охлаждение с помощью вентиляторов с адаптивной скоростью вращения.

Сферы применения



Централизованная защита дома



Промышленное оборудование



Системы энергообеспечения



Системы безопасности



IT-оборудование



Телекоммуникационное оборудование

Аксессуары



Карта мониторинга IC-RS232/ Dry Contacts

Обеспечивает удаленный мониторинг состояния и настройку параметров стабилизатора с помощью интерфейса RS-232. Непрограммируемые «сухие» контакты позволяют передать информацию об аварии сети и режиме работы стабилизатора.



Карта мониторинга IC-SNMP/ WEB

Обеспечивает удаленный мониторинг состояния и настройку параметров стабилизатора в режиме реального времени в веб-браузере. Программируемые «сухие» контакты позволяют передать информацию о состоянии сети и параметрах работы стабилизатора.



Комплект для монтажа в стойку

Обеспечивает горизонтальную поддержку стабилизатора и делает установку устройства внутри шкафа или стойки более удобной.

Собственная производственная база

Группа компаний «Штиль» располагает собственными производственными помещениями площадью более 20 000 м², а также современным высокопроизводительным оборудованием и всеми необходимыми передовыми технологиями.

В компании создан полный цикл производства: механический и лазерный раскрой металла, гибка, точечная и аргоно-дуговая сварка, фрезеровка, автоматизированная линия порошковой покраски, линия SMD-монтажа печатных плат, конвейер для монтажа выводных компонентов, монтажный участок, подразделения сборки и настройки сложных узлов изделий при помощи современного автоматизированного стендового оборудования, оборудования для проведения термоиспытаний, испытаний на влагостойкость, механическую прочность.

Продукция компании изготавливается исключительно в Российской Федерации и подходит для решения задач по импортозамещению в отраслях — потребителях электрооборудования. При этом технические параметры изделий «Штиль», разработанных с учётом специфики отечественных электросетей, не уступают, а в ряде позиций и превосходят характеристики моделей лучших зарубежных аналогов.

