

Качественное электропитание для энергозависимых систем отопления



Разработано для:



Отопительного
оборудования



Насосного
оборудования



Систем водоснабжения
и очистки воды



Решения для качественного электропитания энергозависимых систем отопления

Инверторные стабилизаторы напряжения

Инверторные стабилизаторы напряжения «Штиль» построены на основе прогрессивного принципа двойного преобразования энергии. Они обладают превосходными техническими характеристиками, которые позволяют надежно и эффективно решать задачу качественного электропитания систем отопления.



Преимущества использования инверторных стабилизаторов «Штиль» для систем отопления:

- мгновенная реакция на изменение входного напряжения (0 мс) – снижает риск повреждения дорогостоящей электроники газового котла при колебаниях сетевого напряжения;
- синусоидальная форма выходного сигнала, не зависящая от любых внешних искажений и помех, – критически важная характеристика, обеспечивающая длительную и корректную работу циркуляционных насосов;
- широкий диапазон стабилизации входного напряжения (90-310 В) – гарантирует устойчивую работу котла даже при сильных скачках и провалах сетевого напряжения;
- высокая точность стабилизации ($\pm 2\%$) напряжения – находится в пределах стандарта ЕАС и обеспечивает корректную работу отопительной системы;
- электронная защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, аварии сети с функцией восстановления электропитания котла в автоматическом режиме после устранения причины аварии;
- наличие сквозного нуля для корректной работы фазозависимых котлов;
- абсолютно бесшумная работа*;
- малые габариты и вес.

Источники бесперебойного питания

Источники бесперебойного питания «Штиль» топологии on-line (двойного преобразования) являются оптимальным выбором для обеспечения качественного и бесперебойного электропитания отопительных систем. Они защищают подключенное оборудование как от прекращения подачи электрической энергии, так и от нестабильного входного напряжения.



Преимущества использования on-line ИБП «Штиль» для систем отопления:

- идеальное синусоидальное выходное напряжение;
- безразрывное переключение нагрузки на питание от аккумуляторных батарей;
- мгновенная стабилизация напряжения с точностью 2%;
- наличие сквозного нуля для корректной работы фазозависимых котлов;
- наличие мощного зарядного устройства, которое позволяет подключать внешние аккумуляторы, необходимые для обеспечения длительной автономной работы котла;
- абсолютно бесшумная работа*;
- широкий модельный ряд дополнительных аксессуаров (батарейных модулей и стеллажей) для размещения внешних аккумуляторов;
- электронная защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева и «глубокого» разряда батарей с восстановлением электроснабжения котла в автоматическом режиме после устранения причины аварии;
- большой выбор коммуникационных интерфейсов для локального и удаленного мониторинга ИБП.

* В моделях мощностью до 1000 ВА.



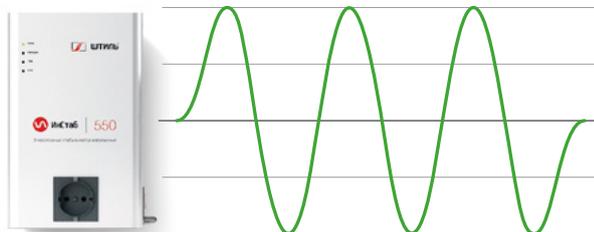
Решение 1

Инверторные стабилизаторы напряжения «Штиль» для настенных газовых котлов со встроенным циркуляционным насосом

Модели: [IS350](#) [IS550](#)



Синусоидальное стабильное напряжение на выходе



Инверторный стабилизатор напряжения IS550



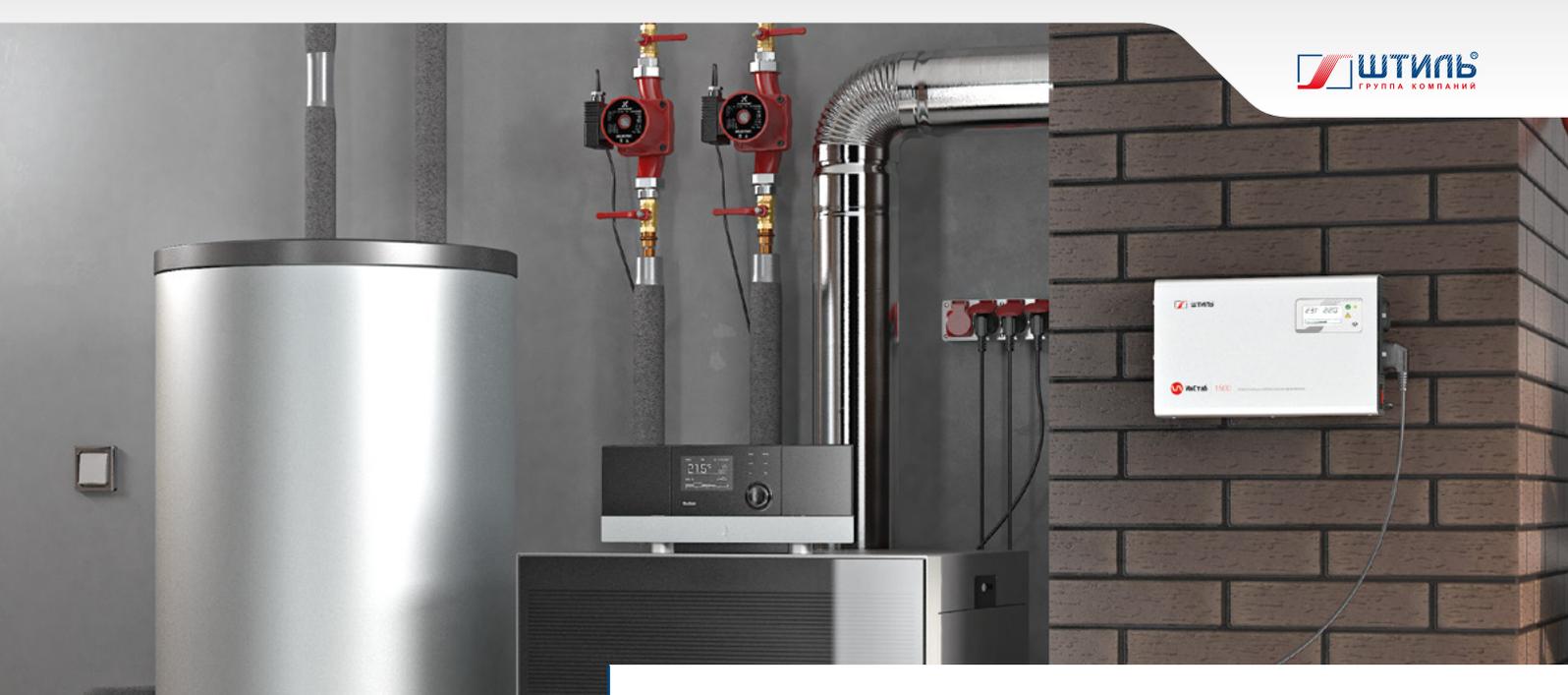
Газовый котел со встроенным циркуляционным насосом

Стабилизаторы данной серии предназначены для настенной установки. Для подключения газового котла на передней панели стабилизаторов предусмотрена розетка евро-стандарта. Выше находятся четыре светодиодных индикатора для контроля состояния и режима работы устройства. Благодаря отсутствию движущихся элементов в своей конструкции, изделия работают абсолютно бесшумно.

Получая электроэнергию от сети в диапазоне от 90 до 310 В любого качества, стабилизаторы будут питать газовый котел напряжением 220 В или 230 В (с точностью $\pm 2\%$) идеальной синусоидальной формы.

Технические характеристики

Модель	Мощность, ВА/Вт	Рабочее положение	Подключение	Охлаждение	Габаритные размеры (ВxШxГ), мм	Масса, кг
IS350	350/300	настенное	вход: кабель с трёхполюсной вилкой, выход: EURO розетка (1 шт.)	конвекционное (безвентиляторное)	245x155x85	2
IS550	550/400					

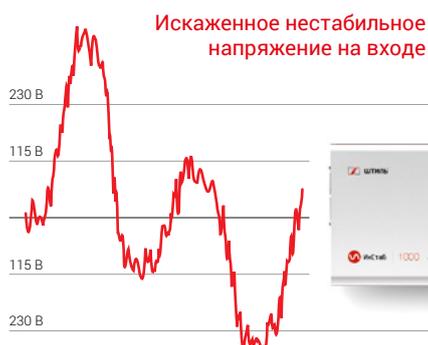


Решение 2

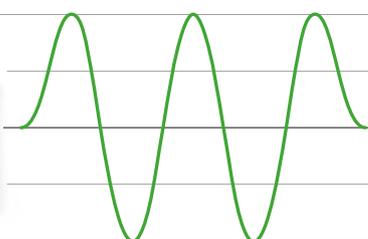
Инверторные стабилизаторы напряжения «Штиль» для напольных газовых котлов с группой дополнительных внешних насосов

Модели: **IS1000** **IS1500** **IS2000**

IS2500 **IS3000** **IS3500**



Синусоидальное стабильное напряжение на выходе



Инверторный стабилизатор напряжения IS1000



Газовый котел с группой дополнительных внешних насосов

Стабилизаторы данной серии выполнены в универсальном конструктиве для настенной или настольной установки. Газовый котел с дополнительным оборудованием включаются в розетки или клеммные колодки, расположенные на боковой панели стабилизаторов. Устройства оснащены панелью управления с ЖК-дисплеем, двумя светодиодными индикаторами и кнопкой выбора отображаемой информации.

Получая электроэнергию от сети в диапазоне от 90 до 310 В любого качества, стабилизаторы будут питать все подключенное оборудование напряжением 220 В или 230 В (с точностью $\pm 2\%$) идеальной синусоидальной формы.

Технические характеристики

Модель	Мощность, ВА/Вт	Рабочее положение	Подключение	Охлаждение	Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	Масса, кг
IS1000	1000/750	настенное / настольное	вход: кабель с трёхполюсной вилкой, выход: EURO розетка (2 шт.)	принудительное (вентиляторное)	180x300x96	3
IS1500	1500/1125					
IS2000	2000/1500					
IS2500	2500/2000		вход: клеммное подключение, выход: EURO розетка (2 шт.) и клеммы		205x370x103	5
IS3000	3000/2500					
IS3500	3500/2750					

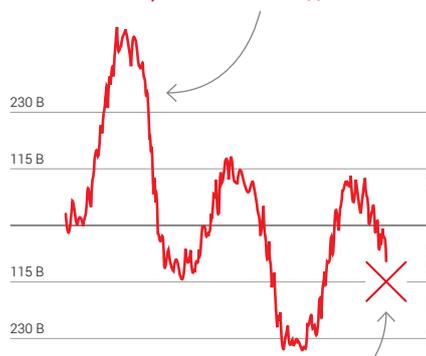


Решение 3

ИБП «Штиль» серии SW с батарейным модулем для настенных газовых котлов со встроенным циркуляционным насосом

Модели: [SW250L](#) [SW500L](#) [SW1000L](#)

Искаженное нестабильное напряжение на входе

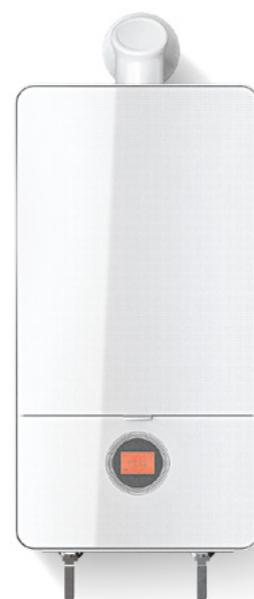
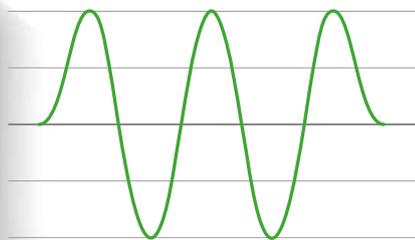


Отсутствие напряжения во входной сети



ИБП SW500L с батарейным модулем BM-24-27

Синусоидальное стабильное напряжение на выходе



Газовый котел со встроенным циркуляционным насосом

ИБП серии SW мощностью 250 ВА, 500 ВА и 1000 ВА

ЗУ от 3 до 5 А*, без встроенных батарей



Однофазные ИБП «Штиль» серии SW мощностью 250, 500 и 1000 ВА выполнены по технологии двойного преобразования. Они предназначены для обеспечения бесперебойного электропитания газовых котлов, циркуляционных насосов, систем водоснабжения и очистки воды. Все изделия отличаются удобным настенным креплением. ИБП мощностью 250 и 500 ВА работают абсолютно бесшумно. Модель мощностью 1000 ВА оборудована малошумными вентиляторами. Стабилизаторы оснащены мощным зарядным устройством, которое позволяет подключать внешние аккумуляторы, необходимые для обеспечения длительной автономной работы котла. Предусмотрен большой выбор коммуникационных интерфейсов для локального и удаленного мониторинга ИБП (USB, Ethernet, RS-232, «сухие» контакты).

Технические характеристики

Модель	Мощность, ВА/Вт	Номинальное напряжение АБ, В	Ток встроенного ЗУ, А	Подключение	Тип охлаждения	Габаритные размеры (ВxШxГ), мм	Масса, кг
SW250L	250/225	12	3	вход: C14, выход: Schuko x 1 шт.	конвекционное (безвентиляторное)	278x284x92	5
SW500L	500/400	24	5			287x357x112	5,2
SW1000L	1000/900	36		5	вход: C14, выход: Schuko x 2 шт.	принудительное (вентиляторное)	379x357x116



Батарейные модули серии BM

Батарейные модули «Штиль» серии BM разработаны специально для совместного применения с однофазными ИБП серии SW настенного исполнения. Размещенные в них аккумуляторные батареи обеспечивают до 30 мин автономной работы ИБП (при 100% нагрузке). Батарейные модули имеют настенное конструктивное исполнение, их габаритные размеры соответствуют размерам ИБП совместимой модели.

Технические характеристики

Модель	Совместимые модели ИБП	Напряжение, В	Установленные аккумуляторные батареи			Габаритные размеры (ВxШxГ), мм	Масса, кг
			Емкость и кол-во АБ в одной группе, Ач x шт.	Время автономной работы при 50% нагрузке, мин	Время автономной работы при 75% нагрузке, мин		
BM-24-18	SW500L	24	9 x 2	45	25	287x357x112	15
BM-24-27				70	45		20
BM-36-18	SW1000L	36	9 x 3	30	20	386x357x116	20
BM-36-27				50	30		28

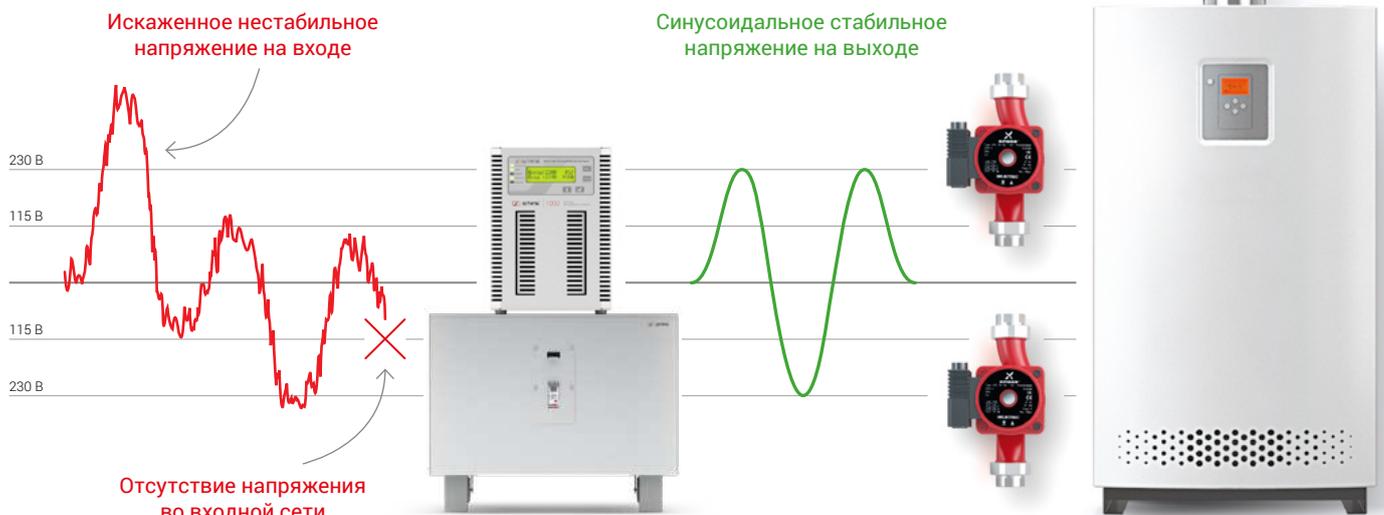
* 5 А в моделях SW500L и SW1000L, 3 А в модели SW250L.



Решение 4

ИБП «Штиль» серии ST с батарейным стеллажом для напольных газовых котлов с группой дополнительных внешних насосов

Модели: [ST1101L](#) [ST1102L](#) [ST1103L](#) [ST1103TL](#)



ИБП ST1101L с батарейным стеллажом BS-01

Газовый котел с группой дополнительных внешних насосов

ИБП серии ST мощностью 1 кВА, 2 кВА, 3 кВА

ЗУ от 2 до 5 А¹, без встроенных батарей



Однофазные ИБП «Штиль» серии ST мощностью от 1 до 3 кВА выполнены по технологии on-line. Они предназначены для обеспечения непрерывного электроснабжения широкого спектра бытового и промышленного оборудования (в том числе газовых котлов и циркуляционных насосов). Данные модели ИБП оснащены мощным зарядным устройством, которое позволяет подключать внешние аккумуляторы для обеспечения длительной автономной работы котла. Предусмотрен большой выбор коммуникационных интерфейсов для локального и удаленного мониторинга ИБП (USB, Ethernet, RS-232, RS-485, «сухие» контакты).

Технические характеристики

Модель	Мощность, кВА/кВт	Номинальное напряжение АБ, В	Ток встроенного ЗУ, А	Подключение	Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	Масса, кг
ST1101L	1/0,9	36	5	вход: C14, выход: C13 x 3 шт., Schuko x 1 шт	220x155x393	8
ST1102L	2/1,8	72	4	вход: C20, выход: C13 x 3 шт., C19 x 1 шт., Schuko x 2 шт.	346x210x443	12
ST1103L	3/2,7	96	2			
ST1103TL			4	вход: клеммы, выход: C13 x 3 шт., Schuko x 2 шт., клеммы		



Батарейный стеллаж BS-01

Батарейный стеллаж «Штиль» BS-01, разработанный для совместного применения с однофазным ИБП «Штиль» ST1101L, предназначен для компактного размещения внешних аккумуляторных батарей ёмкостью до 120 Ач, обеспечивающих длительное время автономной работы ИБП.

Технические характеристики

Модель	Совместимые модели ИБП	Конструктивное исполнение	Кол-во полок, шт.	Вместимость (ёмкость и количество устанавливаемых АБ)	Защита АБ	Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	Масса, кг
BS-01	ST1101L	сварной каркас, закрытый сверху защитным кожухом	1	26 Ач - 8 шт., 33, 40 Ач - 6 шт., 55, 65, 75, 90, 100, 120 Ач - 3 шт.	встроенный автомат 2P C40	347x430x635	25

Автономная работа от внешних батарей²

Модель	+ BS-01 (40 Ач)		+ BS-01 (55 Ач)		+ BS-01 (75 Ач)		+ BS-01 (100 Ач)		+ BS-01 (120 Ач)	
	75%	50%	75%	50%	75%	50%	75%	50%	75%	50%
ST1101L	60	90	90	150	120	180	180	300	200	320

¹ 2 А в модели ST1103L, 4 А в моделях ST1102L, ST1103TL, 5 А в модели ST1101L.

² Время работы указано в минутах. Оно является ориентировочным и может изменяться в зависимости от используемого оборудования, конфигурации, срока службы батарей, температуры окружающей среды.

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.

