



АППАРАТ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ТВЕРДОТОПЛИВНЫЙ
С ВОДЯНЫМ КОНТУРОМ

СТЭН MINI -7 -11



ПАСПОРТ

WWW.STEN.RU

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ВЫБОР КОТЛА

1.1. Аппарат комбинированный твердотопливный с водяным контуром АОТВ «СТЭН mini» (далее «котёл») предназначен для обогрева зданий и сооружений различного назначения, оборудованных системой водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией.

1.2. Котёл работает на твёрдом топливе (каменный и бурый уголь, дрова, древесные брикеты, торф) и электричестве (при установке ТЭНБ). Электричество используется в качестве резервного топлива.

1.3. Котёл работает в системе отопления с давлением 1 атм (0,1 МПа).

1.4. Число в обозначении котла соответствует его номинальной мощности при работе на угле (антрацит), кВт.

1.5. При выборе котла допускается примерный расчёт: на отопление каждых 10 м² помещения требуется 1 кВт мощности котла.

1.6. Конструкция котла защищена Патентами РФ №2528240, №102765, №108572, №140246.

2. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Паспорт котла	1 шт.	Панель декоративная	2 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.	Шнур термостойкий (короткий) для стального дымохода	1 шт.
Корпус котла	1 шт.	Термометр накладной	1 шт.
Дверца загрузочная	1 шт.	Колосник	1 шт.
Зольный ящик	1 шт.	Кочерга	1 шт.
Отсекатель пламени	1 шт.		

3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Для эффективной и безаварийной работы котла, а также во избежание несчастных случаев, необходимы:

а) правильный подбор, монтаж и эксплуатация всех элементов системы отопления в соответствии с требованиями СП 7.13130.2009, СП 31-106-2002, ГОСТ Р 53321-2009;

б) выполнение указаний Паспорта и Руководства по эксплуатации;

в) осторожность при пользовании котлом; не следует прикасаться к нему незащищенными частями тела во избежание ожогов.

3.2. Монтаж котла и системы отопления, а также подключение котла к электросети должны производить лица, имеющие соответствующую квалификацию и допуск.

3.3. К обслуживанию котла допускаются дееспособные лица, ознакомленные с устройством и правилами эксплуатации котлов.

3.4. Не следует оставлять вблизи котла детей без надзора взрослых.

3.5. Не следует оставлять работающий котел надолго без присмотра.

3.6. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование котла:

а) при отсутствии / утечке теплоносителя из системы отопления и котла;

б) при замерзании расширительного бака или труб системы отопления;

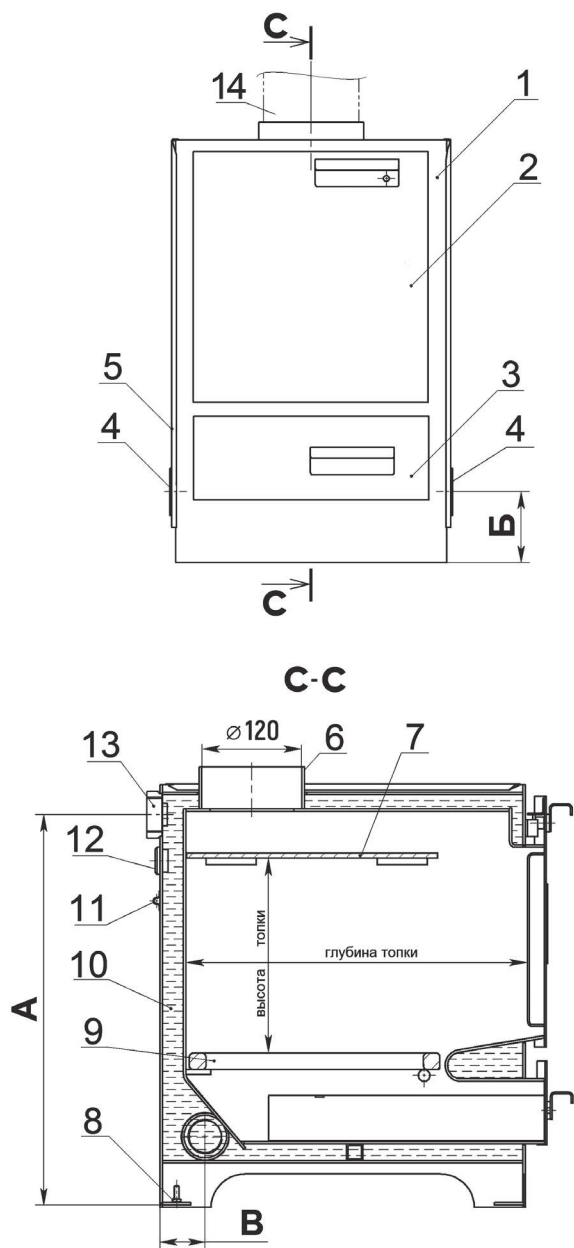
в) при неисправности, неправильном подборе или отсутствии предохранительного клапана.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ			СТЭН mini		
			- 7	- 11	
Мощность котла (при работе на угле), кВт			7	11	
Отапливаемая площадь, м² (высота потолка до 2,7м)			до 70	до 110	
Варочная плита			нет		
Теплоноситель: вода, антифриз для систем отопления					
t° теплоносителя на выходе из котла, °С, не более			90		
Давление теплоносителя в котле, атм, не более			1		
Топливо: дрова, брикеты, уголь, торф, электричество (опционально)					
КПД при работе на угле, (антрацит), %			75		
Напряжение электросети, В / частота, Гц			220±10% / 50		
Мощность рекомендуемых ТЭНБ, кВт *			3; 4; 5		
Максимальная длина ТЭН до фланца, мм *			290		
Рекомендуемые пульты ПУЭ *			ПУЭ-5; ПУЭ-6.02		
Дымоход котла: круглый, вертикальный, кольцо на верхней панели					
Диаметр присоединяемого дымохода, мм			Ø 115		
Площадь сечения кирпичного дымохода, см²			325		
Высота дымохода от уровня колосников, м			5		
Разрежение в дымоходе, Па			8...20		
Присоединительные резьбы котла	к системе отопления	подача	G 1¼"		
		обратка	G 1¼"		
		предохранительный клапан *		G ½"	
Габариты котла, мм		длина×ширина×высота, мм	510×338×530	660×338×560	
Размеры топки, мм	ширина×высота×глубина, мм		244×210×430	244×210×580	
	объём, л		22	30	
Монтажные размеры, мм (рис. 1)	от пола до оси патрубка подачи		A	470	500
	от пола до оси патрубка обратки		Б	85	113
	от задней стенки до оси патрубка обратки		B	55	55
Объём водяной рубашки котла, л			21	28	
Рекомендуемый объём системы отопления, ** л			100	155	
Масса котла, кг			58	65	

* Дополнительная комплектация. Поставляется отдельно.

** $V_{\text{системы}} = V_{\text{радиаторов}} + V_{\text{труб}} + V_{\text{рубашки котла}} + V_{\text{расширительного бака}}$
(объём системы рассчитывается специалистами для каждого конкретного случая)



- 1** – корпус котла;
- 2** – дверца загрузочная;
- 3** – зольный ящик;
- 4** – резьбовые патрубки для подключения обратки или для установки блока ТЭНов / ТЭНБР;
- 5** – панель декоративная;
- 6** – дымоход котла;
- 7** – отсекающий пламени;
- 8** – место крепления заземления;
- 9** – колосниковая решетка;
- 10** – водяная рубашка котла;
- 11** – скоба для установки температурного датчика ПУЗ;
- 12** – резьбовое отверстие для установки клапана предохранительного;
- 13** – резьбовой патрубок для подключения подающей магистрали отопления;
- 14** – присоединяемая стальная дымовая труба.

Рисунок 1. Устройство котла. Базовая комплектация.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию котла и комплектующих, не ухудшающие потребительские качества выпускаемого изделия. В связи с этим изображения в паспорте могут незначительно отличаться от изделия.

5. УСТРОЙСТВО КОТЛА

5.1. Устройство котла в базовой комплектации показано на рисунке 1.

5.2. Корпус цельносварной, с двойными стенками из 3-мм листовой стали, образующими водяную рубашку и топочную камеру. Водяная рубашка охватывает топку сверху, снизу, сзади и по бокам. Проходя под зольной камерой, вода снимает тепло с горячей золы. Нагрев теплоносителя начинается на уровне дна, – это усиливает циркуляцию и повышает мощность и КПД котла.

5.3. В верхней части топки находится отсекающий пламени **поз. 7**, а в нижней – колосник. Под колосником – зольная камера с зольным ящиком.

5.4. Патрубок **поз. 13** для монтажа подающей магистрали системы отопления расположен на задней стенке котла. На трубу подачи устанавливается накладной термометр из комплекта котла. На боковых стенках котла находятся два одинаковых патрубка **поз. 4**, один из которых – для монтажа обратной магистрали системы отопления, а во второй можно установить блок ТЭНов (ТЭНБ) для поддержания положительной температуры теплоносителя. В отсутствие электровставки отверстие **поз. 4** перекрывается заглушкой G 1¼".

5.5. Для контроля и управления работой ТЭНБ рекомендуется использовать пульт управления электронагревателями (ПУЭ). Скоба **поз. 11** для установки датчика температуры ПУЭ находится на задней стенке котла. ТЭНБ и ПУЭ входят в дополнительную комплектацию котла.

5.6. Вместо ТЭНБ можно установить блок ТЭНов с регулятором (ТЭНБР), применение которого не требует использования пульта ПУЭ.

5.7. Патрубок дымохода расположен на верхней панели и предназначен для подключения котла к вертикальной стальной дымовой трубе (см. Руководство). К кирпичной дымовой трубе котел подключается через переходник дымохода КВ-ПГ 1 (см. дополнительную комплектацию).

5.8. Предохранительный клапан устанавливается в резьбовое отверстие **поз. 12** на задней стенке котла. Клапан – в дополнительной комплектации. Порог срабатывания клапана **1,5 атм** (0,15 МПа).

5.9. Корпус котла необходимо заземлить. Место крепления заземления находится на одной из ножек котла.

6. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

6.1. Котлы поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

6.2. Котлы перевозятся всеми видами транспорта, с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на конкретном виде транспорта.

6.3. Котлы транспортируются только в вертикальном положении. Резкие встряхивания и кантование не допускаются. Котлы должны быть закреплены во избежание горизонтальных и вертикальных перемещений.

6.4. Упакованные котлы складироваться вертикально, не более 3 ярусов.

6.5. Котлы хранятся в упаковке предприятия-изготовителя, в сухих помещениях при температуре от -50 до +50 °С при относительной влажности воздуха не более 75% (при температуре 25 °С).

6.6. Срок службы котла – не менее **10 лет**, при условии соблюдения всех требований по эксплуатации изделия. По окончании службы котёл подлежит утилизации. Металлические части подлежат переплавке.

6.7. В конструкции котла не используются вредные и опасные вещества. Утилизация производится в соответствии с законами страны-потребителя котла.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует: соответствие характеристик котла паспортным данным; надлежащую работу котла при условии строгого соблюдения всех требований настоящего паспорта, руководства по монтажу и эксплуатации, квалифицированного монтажа, правильной эксплуатации, в особенности в области параметров касающихся топлива, дымовой трубы, теплоносителя, подключения к системе отопления, а также соблюдения условий транспортирования и хранения; ремонт или замену котла в течение гарантийного срока на условиях, изложенных ниже.

7.2. Гарантийный срок составляет **3 года** на корпус котла.

7.3. Гарантия не распространяется на подверженные износу в ходе эксплуатации элементы, являющиеся расходными деталями и материалами – болты, гайки, рукоятки, колосники, уплотнительные шнуры и прокладки, ручки дверей и проч.

7.4. Гарантия на покупные части, входящие в комплект поставки, определяется заводом-изготовителем данных элементов и отражается в паспортах на эти изделия. В отсутствие паспорта на эти изделия, гарантия на них устанавливается сроком 12 месяцев.

7.5. Гарантийный срок отопительного аппарата, а также срок его службы исчисляются со дня передачи отопительного аппарата потребителю. Если день передачи установить невозможно, эти сроки исчисляются со дня изготовления отопительного аппарата.

7.6. Гарантия распространяется только на отопительный аппарат с заводским номером, соответствующим номеру, указанному в паспорте, а также с Контрольным талоном на установку котла в помещении, заполненным организацией, производившей монтажные работы.

7.7. На аппарат, проданный со скидкой и с оговоренными продавцом недостатками, распространяется ограниченная гарантия продавца.

7.8. При обнаружении в отопительном аппарате недостатков в период гарантийного срока эксплуатации, владелец имеет право предъявить требования, предусмотренные «Законом о защите прав потребителей». Для этого следует составить акт об установленном расхождении по качеству товара с описанием дефекта, указанием даты продажи, даты изготовления, модели отопительного аппарата, серийного номера, даты оформления акта, фотографии дефектов. Акт должен быть подписан потребителем, представителем продавца и заверен печатью продавца. Фотографии должны отражать общий вид котла и его дефек-

ты, а также расширительный бак, предохранительный клапан и его обозначение (номинал), циркуляционный насос. Качество фотографий должно быть четкое, при хорошем освещении.

7.9. Акт об обнаружении потребителем дефектов товара, фотографии и заполненный контрольный талон на установку должны быть переданы изготовителю в оригинале или электронной почтой.

7.10. Гарантия не распространяется на отопительные аппараты, которые вышли из строя или получили дефекты по причине:

а) прямого или косвенного воздействия механических сил, химического, термического или физического воздействия, а также любых иных факторов искусственного или естественного происхождения, кроме случаев, когда такое воздействие прямо допускается данным паспортом;

б) небрежного хранения, обращения и транспортировки котла потребителем;

в) несоблюдения правил установки, эксплуатации, обслуживания;

г) ошибок, допущенных при проектировании/монтаже системы отопления;

д) несоответствия параметров системы отопления и электросети характеристикам котла;

е) нестабильности или исчезновения напряжения в электросети;

ж) неправильного присоединения котла к системе отопления и дымовой трубе и ненадлежащей тяги в ней;

з) пуска в эксплуатацию или ремонта отопительного аппарата, произведенного лицами, на то не уполномоченными;

и) повреждения отопительного аппарата в связи с превышением рабочего давления, в том числе и из-за конструкции системы отопления;

к) отсутствия, неправильной установки предохранительного клапана, или применения клапана, отличающегося по давлению срабатывания от предписанного для данного котла;

л) использования некачественного теплоносителя, в том числе жесткой воды, а также антифризов, не предназначенных для систем отопления;

м) самовольного внесения изменений в конструкцию котла;

н) использования котла не по назначению.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ (поставляется отдельно)

ТЭНБ: ТЭНБ-3-G1¼" Ч(2×220В); ТЭНБ-4-G1¼" Ч(2×220В); ТЭНБ-5-G1¼" Ч(2×220В)	
Пульт управления для ТЭНБ: ПУЗ-5, ПУЗ-6.02	
ТЭНБ с регулятором	<i>ТЭНы из чёрной стали:</i> ТЭНБР-3-G1¼" Т, ТЭНБР-4-G1¼" Т, ТЭНБР-5-G1¼" Т
	<i>ТЭНы из нерж. стали:</i> ТЭНБР-3-G1¼" ТН
Заглушка G 1¼" (для герметизации свободного патрубка обратной)	
Клапан предохранительный с порогом срабатывания 1,5 атм {0,15 МПа}	
Переходник дымохода КВ-ПГ 1 (для монтажа с кирпичной дымовой трубой)	
Совок печной	

ПРИЛОЖЕНИЕ. Контрольный талон на установку котла

Котел СТЭН mini-_____ Серийный № _____ Дата установки котла «____»_____ 20____г.

Адрес установки _____

Кем произведен монтаж _____ / _____
ФИО специалиста подпись
_____ наименование организации

Подпись владельца: Инструктаж прослушан, правила пользования освоены
_____ / _____ «____»_____ 20____г.
ФИО владельца подпись владельца дата

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Котёл	СТЭН mini-7	арт. 41.119.0.90		Серийный № _____
	СТЭН mini-11	арт. 41.118.0.90		

изготовлен по ТУ 27.52.12-002-55468227-2018, соответствует требованиям регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», выдержал проверочные испытания и признан годным к эксплуатации.



Дата выпуска _____ Мастер ОТК _____

Дата продажи «____»_____ 20____г.

Наименование и штамп
торгующей организации _____

Подпись продавца _____ / _____
ФИО подпись

Подпись покупателя: Претензий к комплектности и внешнему виду отопительного аппарата не имею, с руководством по эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен
_____ / _____
ФИО подпись

Почтовый адрес предприятия-изготовителя: ООО «Сибтеплоэнергомаш»
630532, Россия, Новосибирская обл, Новосибирский район, п. Сосновка, ул. Линейная, 16.
Тел./факс: 8(383)303-44-30 **сайт:** www.sten.ru **e-mail:** ru@sten.ru