



ОАО «САРЭНЕРГОМАШ»

КОТЁЛ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ВОДОГРЕЙНЫЙ  
СТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ  
**«СарЗЭМ»**

Модели: «СарЗЭМ-63»  
«СарЗЭМ-80»  
«СарЗЭМ-100»

Руководство по эксплуатации и паспорт



МГ01

г. Саратов

## Содержание

1. Назначение котла .....	3
2. Технические характеристики .....	3
3. Устройство и принцип работы котла .....	5
4. Монтаж котла и системы отопления .....	6
5. Меры безопасности .....	6
6. Техническое обслуживание системы отопления .....	6
7. Комплект поставки .....	7
8. Гарантийные обязательства .....	7
9. Сведения о консервации, упаковке и хранении .....	8
10. Паспорт .....	8

Приложения:

Талон № 1 на гарантийный ремонт .....	8
Талон № 2 на гарантийный ремонт .....	8

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ КОТЛА

1.1. Котёл отопительный водогрейный стальной модели «СарЗЭМ» предназначен для водяного отопления жилых и производственных помещений с принудительной циркуляцией воды в системе отопления.

1.2. Котёл устанавливается в закрытых помещениях с естественной вентиляцией.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра или размера	Модель		
	СарЗЭМ-63	СарЗЭМ-80	СарЗЭМ-100
Вид газа	Природный (ГОСТ 5542-78)		
Давление газа, кПа (мм вод.ст.)	2,0		
Номинальная теплопроизводительность	63	80	99
Расчётный расход газа, $\text{нм}^3/\text{ч}$ , (при теплоте сгорания газа $Q_p^H = 8550 \text{ ккал}/\text{нм}^3$ )	7,2	9,1	11,4
Коэффициент полезного действия, % не менее	88	88	88
Разрежение за котлом, Па, не более	40		
Температура воды в котле, $^{\circ}\text{C}$	50-95		
Рабочее давление, МПа ( $\text{кгс}/\text{см}^2$ ), не более	0,3 (3)		
Диаметр резьбы патрубков для присоединения к системе отопления	G2"-В		
Диаметр резьбы патрубка газопровода	G1"-В		
Сечение дымовой трубы, не менее, мм	180	220	220
Габаритные размеры, мм			
- высота	1079±10	1079±10	1079±10
- ширина	719±10	719±10	719±10
- глубина без дымохода	585±10	669±10	735±10
- глубина с дымоходом	883±10	967±10	1051±10
Масса, кг	271,1±30	313±30	320±30
Теплоноситель	Вода		
Содержание СО, $\text{мг}/\text{м}^3$ , не более	119		
Содержание NO, $\text{мг}/\text{м}^3$ , не более	240		
Параметры автоматики безопасности: Время отключения подачи газа на запальную и основную горелки, с:			
- при прекращении подачи газа или отсутствии пламени на запальной горелке, не более		60	
- при отсутствии тяги в дымоходе, не более		60	
- не менее		10	

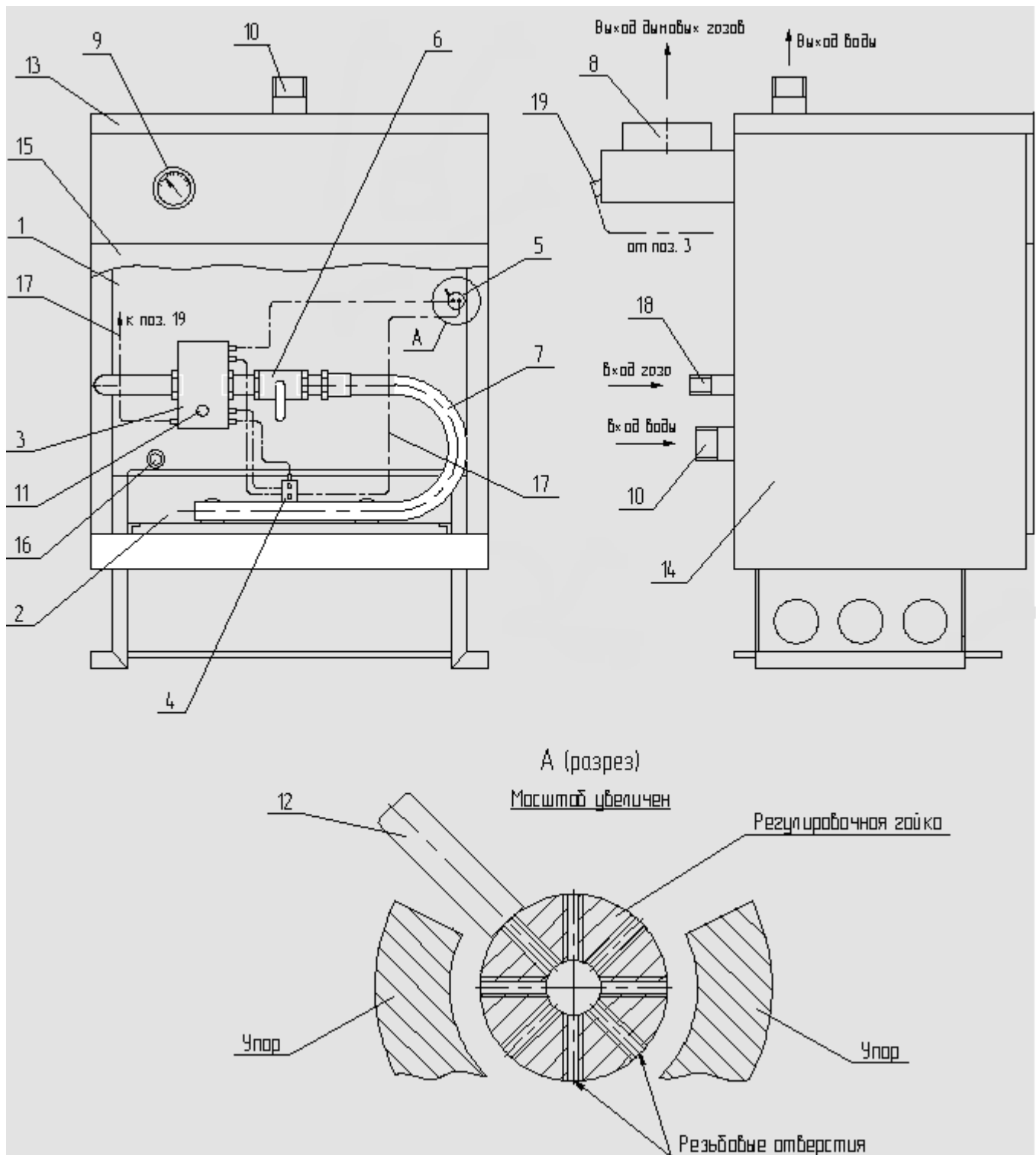


Рисунок 1

- 1 – Теплообменник котла; 2 – Основная горелка; 3 – Блок регулирования;  
 4 – Запальная горелка; 5 – Датчик температуры; 6 – Кран газовый;  
 7 – Газопровод; 8 – Газоход; 9 – Термометр; 10 – Патрубки отопления;  
 11 – Пусковая кнопка; 12 – Ручка регулирования температуры;  
 13,14 – Облицовочные панели; 15 – Передняя панель; 16 – Сливной патрубок;  
 17 – Трубка Ø6мм; 18 – Газопровод; 19 – Датчик тяги;

### **3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ КОТЛА**

3.1. Устройство котла представлено на Рис.1. Габаритные и присоединительные размеры даны на Рис.2

Съёмная панель (15, рис.1) обеспечивает доступ к блоку регулирования РГУ2-М1 (3), на котором расположена пусковая кнопка (11).

Регулятор газовый универсальный РГУ2-М1 служит для подачи газа к запальной (4) и основной (2) горелкам, регулирования температуры воды по сигналу датчика температуры (5), а также автоматического отключения подачи газа при:

- погасании запальной горелки (4);
- прекращении подачи газа или снижении давления газа ниже минимального;
- отсутствии тяги.

Зеркало (20) обеспечивает визуальный контроль за работой горелки.

#### *3.2. Работа котла*

3.2.1. Перед включением котла в работу:

- убедитесь в наличии тяги в дымоотводящем канале и отсутствии запаха газа в помещении;
- закройте газовый кран (6, рис.1) перед горелкой;
- поверните ручку (12) регулирования датчика температуры (5) против часовой стрелки до упора (это положение задаёт максимальную температуру воды на выходе из котла)

3.2.2. Откройте кран на опуске газопровода к котлу, поднесите зажжённую спичку к запальнику (4) и нажмите на пусковую кнопку (11). После воспламенения запальника удерживайте пусковую кнопку в течение 60 сек., до тех пор, пока при её отпуске запальник не будет продолжать гореть.

3.2.3. Откройте газовый кран (6) и убедитесь в воспламенении основной горелки (2) от запальника.

3.2.4. После прогрева котла до  $50\div 60^{\circ}\text{C}$  (контроль по термометру (9)) отрегулируйте с помощью ручки (12) необходимую температуру. Если ручка (12) при регулировании дошла до упора, а требуемая температура не достигается, то выверните ручку (12) из регулировочной гайки датчика (5) и вверните её в соседнее отверстие гайки (разрез гайки приведён на рис.1, выноска А).

Примечание: после включения в работу основной горелки следует проверить время срабатывания датчика пламени, расположенного на запальнике (4) и датчика тяги (19) на соответствие допустимым значениям. При необходимости – отрегулировать их. Этот вид работ проводит работник газового хозяйства.

3.3. Выключение котла:

- закрыть кран (6) перед основной горелкой (2);
- закрыть кран на опуске газопровода.

#### **4. МОНТАЖ КОТЛА И СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ**

4.1. Монтаж котла должны производить работники газового хозяйства.

4.2. Котёл устанавливается у несгораемых стен на расстоянии не менее 10см, либо стены и деревянный пол изолируются стальным листом по листу несгораемого теплоизолирующего материала.

4.3. Рекомендуемая схема разводки системы отопления приведена на рис.3.

Примечание: Допускается использовать котёл в системе отопления с естественной циркуляцией без циркуляционного насоса. В этом случае мощность котла будет использоваться не полностью.

#### **5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

5.1. Техническое обслуживание и ремонт котла должны производить работники газового хозяйства.

5.2. Запрещается эксплуатировать котёл при:

- неисправном дымоотводящем канале с нарушенной тягой;
- воспламенении основной горелки (2) от запальника более, чем за 3 сек. после открытия крана (6) перед горелкой;
- наличии утечек воды;
- неплотностях топки и дымохода котла и поступлении продуктов сгорания газа в помещение;
- обнаружении запаха газа в помещении, где установлен котёл.

При обнаруженных неисправностях следует выключить котёл и сообщить в газовую службу.

5.3. Не производите отбор горячей воды из системы отопления.

5.4. Не устанавливайте температуру воды на выходе котла более 95<sup>0</sup>С.

5.5. При установке циркуляционного насоса систему отопления и котёл надёжно заземлить.

5.6. При отключении электроэнергии или аварийной остановке циркуляционного насоса необходимо открыть вентиль 2.1. (рис.3). При отсутствии вентиля отключить котёл от подачи газа.

#### **6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ**

По окончании отопительного сезона промойте систему отопления раствором щёлочи (0,5 кг кальцинированной соды на 10 л воды). Для этого заполните раствором систему отопления и выдержите в течение двух суток, затем слейте раствор и промойте систему водой. На летнее время систему отопления заполните водой, чтобы не допустить коррозии металла.

В случае прекращения работы котла в зимнее время на продолжительный срок (свыше суток) полностью слейте воду во избежание её замерзания.

В процессе эксплуатации один раз в неделю проверяйте заполнение системы отопления водой. Не производите отбор горячей воды из системы отопления.

## 7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Модель		
	СарЗЭМ-63	СарЗЭМ-80	СарЗЭМ-100
Котёл, шт	1	1	1
Предохранительный клапан SVH-30, 3 бар, шт	1	1	1
Упаковка, шт	1	1	1
Руководство по эксплуатации и паспорт котла, шт	1	1	1
Паспорт на регулятор газовый РГУ2-М1, шт	1	1	1
Руководство по эксплуатации на регулятор газовый, шт	1	1	1
Паспорт и руководство по эксплуатации на предохранительный клапан SVH-30, 3бар	1	1	1
<i>По заказу потребителя котлы могут дополнительно комплектоваться следующей аппаратурой</i>			
Насос циркуляционный RS 30/6, шт	1	1	1
Грязевик SNO-50	1	1	1
Воздушный клапан MV-15	1	1	1
* Расширительный бак REFLEX, шт	1	1	1
Кран шаровой KHR-50, шт	5	5	5

*Примечание:* \*Типоразмер расширительного бака подбирается по индивидуальному проекту системы отопления.

## 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод изготовитель гарантирует исправную работу котла и в течение 30 месяцев со дня продажи при соблюдении потребителем правил эксплуатации, обслуживания и хранения.

В течение гарантийного срока устранения неисправностей производятся за счёт завода – изготовителя специалистом газового хозяйства или представителем завода.

Завод – изготовитель не несёт ответственности и не гарантирует работу котла в случаях:

- несоблюдения правил установки, эксплуатации, обслуживания котла;
- небрежного хранения, обращения и транспортирования котла владельцем или торгующей организацией;
- если монтаж и ремонт котла производились лицами, на то не уполномоченными;
- отсутствует штамп торгующей организации в талоне на гарантийный ремонт и свидетельство о продаже.

Средний срок службы котла – 15 лет.

Претензии с приложением оформленного гарантийного талона направлять по адресу:

410008, г. Саратов, ул. Б. Садовая, 48, ОАО «Сарэнергомаш».