

• ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ

ВНИМАНИЕ! **ПРОЧТИТЕ** перед началом эксплуатации!

Технические параметры котла должны соответствовать разработанному проекту, а также типу и давлению используемого газа.

Чтобы действовала гарантия на Ваш котел, необходимо сохранить документы о приобретении котла (кассовый и товарный чек) и заполнить пункт 11.1. руководства пользователя.

Проверьте комплектность котла и его внешний вид при покупке!

Установку и пусконаладку котла, инструктаж владельца, техническое обслуживание и ремонт должна производить только специализированная, уполномоченная в соответствии с действующим законодательством организация, с выдачей подтверждающих документов и заполнением пункта 11.2. руководства пользователя.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО:

- самостоятельно устанавливать и производить пусконаладку котла;
- эксплуатировать котел при недостаточной тяге в дымоходе;
- превышать рабочее давление теплоносителя/воды при заполнении и подпитке системы отопления;
- устанавливать запорные устройства между котлом и расширительным баком;
- эксплуатировать неисправный котел;
- самостоятельно разбирать и ремонтировать котел;
- вносить изменения в конструкцию котла.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОТОПИТЕЛЬНОГО КОТЛА НЕСЕТ ЕГО ВЛАДЕЛЕЦ!

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию или комплектацию котлов, не ухудшая их характеристик.

• СОДЕРЖАНИЕ

1. Меры безопасности	4
2. Назначение.....	5
3. Технические характеристики.....	5
4. Описание котла и комплектность поставки.....	7
5. Монтаж и подключение котла.....	9
6. Эксплуатация котла.....	11
7. Техническое обслуживание и устранение возможных неисправностей....	13
8. Правила транспортировки и хранения.....	18
9. Гарантийные обязательства	18
10. Свидетельство о приемке.....	20
11. Отметки о продаже и установке	20

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. В помещении, где установлен газовый отопительный котел, необходимо обеспечить приток воздуха для горения газа. Помещение должно быть проветриваемым.

1.2. Во избежание несчастных случаев и выхода из строя котла **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- эксплуатировать котел лицам, не ознакомленным с настоящим руководством пользователя;
- самостоятельно устанавливать котел и производить пусконаладку;
- эксплуатировать котел на газе, отличном от указанного в руководстве пользователя и на маркировочной табличке;
- ограничивать приток воздуха, необходимого для горения газа, в помещении, где установлен котел;
- эксплуатировать котел при давлении теплоносителя в системе отопления более 0,3 МПа;
- эксплуатировать котел при отсутствии тяги в дымоходе, недостаточной или избыточной тяге в дымоходе;
- включать котел без предварительного заполнения системы отопления и котла теплоносителем (водой);
- пользоваться водой из системы отопления для коммунально-бытовых нужд;
- пользоваться неисправным котлом;
- самостоятельно разбирать и ремонтировать котел;
- вносить изменения в конструкцию котла;
- прикасаться во время работы котла к трубе отвода продуктов сгорания, так как температура нагрева может превышать 100 °С;
- оставлять без присмотра работающий котел на длительное время.

1.3. При возникновении сбоев в работе котла необходимо выполнить действия, указанные в п.п. 7.13., 7.14. Если неисправность устранить не удалось, следует выключить котел и обратиться в сервисную службу.

1.4. При нормальной работе котла и исправном газопроводе в помещении не должен ощущаться запах газа.

1.5. На время, когда котел не используется, он должен быть полностью выключен, газовый кран перед котлом должен быть закрыт. При вероятности снижения температуры до 0°С и ниже в помещении, где выключенный котел установлен и подключен к заполненной системе отопления, необходимо слить воду из котла и системы отопления. Это позволит избежать размораживания теплообменника и системы отопления. Порядок действий при сливе воды из котла без отсоединения его от коммуникаций определен пунктом 6.7. настоящего руководства пользователя.

ЕСЛИ ВЫ ПОЧУВСТВОВАЛИ ЗАПАХ ГАЗА:

1. Перекройте подачу газа.
2. Проветрите помещение.
3. Не пользуйтесь в помещении электрическими приборами, открытым огнем, не включайте свет.
4. **НЕМЕДЛЕННО ВЫЗОВИТЕ АВАРИЙНУЮ ГАЗОВУЮ СЛУЖБУ!**

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Котлы газовые отопительные «ЛУЧ» КСГ, КСГВ предназначены для отопления домов и зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных автономными системами водяного отопления непрерывного действия как с естественной, так и с принудительной циркуляцией воды и горячего водоснабжения для бытовых нужд (только КСГВ).

Котлы «ЛУЧ» работают на природном газе по ГОСТ 5542-2014 или на сжиженном газе по ГОСТ 20448-2018. Переход с одного вида газа на другой осуществляется согласно п.4.4.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Котлы газовые отопительные «ЛУЧ», работающие на природном или сжиженном газе, оснащены автоматикой с регулятором давления газа.

Котлы мощностью 25/30 кВт с автоматикой TGV 310 или SIT 710 выпускаются в следующих модификациях: КСГ (без отбора горячей воды) и КСГВ (с отбором горячей воды).

3.2. Передовые технологии:

- современная надежная автоматика;
- импортная низкопламенная горелка из нержавеющей стали, не требующая регулировки;
- разработка и производство соответствуют современным требованиям, предъявляемым к технике и технологии;
- современный дизайн корпуса, который впишется в любой интерьер и компактные размеры, которые сэкономят место.

3.3. В зависимости от модели котлы имеют параметры, указанные в таблице 1.

3.4. Безопасность и надёжность.

Котел имеет ряд защитных функций, которые обеспечивают защиту и надежность его использования в случае неожиданных изменений в системах снабжения, подключенных к нему. Для этого котел оснащен датчиками, которые обеспечивают его безопасное использование, прекращая подачу газа на горелку в следующих случаях:

- погасло пламя на горелке;
- нет тяги в дымоходе;
- обратная тяга;
- нагрев теплоносителя свыше 95°C.

3.6. Конструкцией тягостабилизатора котла предусмотрена трансформация направления выпуска отработанных газов (дымохода). Завод выпускает котлы с вертикальным дымоходом. Для изменения направления выпуска отработанных газов на горизонтальное (назад) необходимо руководствоваться п.5.15. настоящего руководства.

Таблица 1. Технические характеристики котлов КСГ/КСГВ-25/30

Характеристики		Модель котла	
		КСГ/КСГВ-25	КСГ/КСГВ-30
Номинальная теплопроизводительность, кВт		25	30
Вид потребляемого газа		природный газ (ГОСТ 5542-2014) сжиженный газ (ГОСТ 20448-2018)	
Давление природного газа на входе в котел, кПа	номинальное	1,274	
Давление сжиженного газа на входе в котел, кПа	номинальное	2,940	
Расход природного газа, м ³ /час	номинальный	2,87	3,45
	средний	1,7	1,85
Расход сжиженного газа, кг/час	номинальный	2,19	2,63
	средний	1,095	1,315
КПД, %, до*		92	
Ориентировочная площадь отопляемого помещения, соответствующего нормам СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» при высоте потолков 2,8м, м ² , до		250	300
Максимальная температура теплоносителя, °С		90±5	
Максимальное рабочее давление, МПа, не более	в отопительном контуре	0,3	
	в водонагревательном контуре	0,6	
Температура продуктов горения на выходе из котла, °С, не менее		110	
Разрежение в дымоходе, Па	максимальное	40,0	
	минимальное	4,0	
Номинальный расход горячей воды, л/мин, не менее	Δt=25 °С	9,5	10,0
	Δt=35 °С	5,5	6,0
Присоединительный диаметр дымохода, мм		150	
Присоединительные размеры патрубков, дюйм	газа	G 1/2"	
	холодной / горячей воды	G 1/2"	
	отопления	G 2"	
Габаритные размеры, мм ± 3%	высота	978	
	ширина	502	
	глубина	650	
Масса брутто, кг ±5%		83/84	91/92
Масса нетто, кг ±5%		85/86	93/94
Погрешность показаний указателя температуры, °С		± 5	
Гидравлическое сопротивление котла, кгс/см ² , не более		не более 0,15	
Климатическое исполнение		УХЛ 4.2	

* *Примечание 1: получен расчетным путем в лабораторных условиях.*

• 4. ОПИСАНИЕ КОТЛА И КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

4.1. Внешний вид котлов показан на рисунке 1 с указанием габаритных и присоединительных размеров.

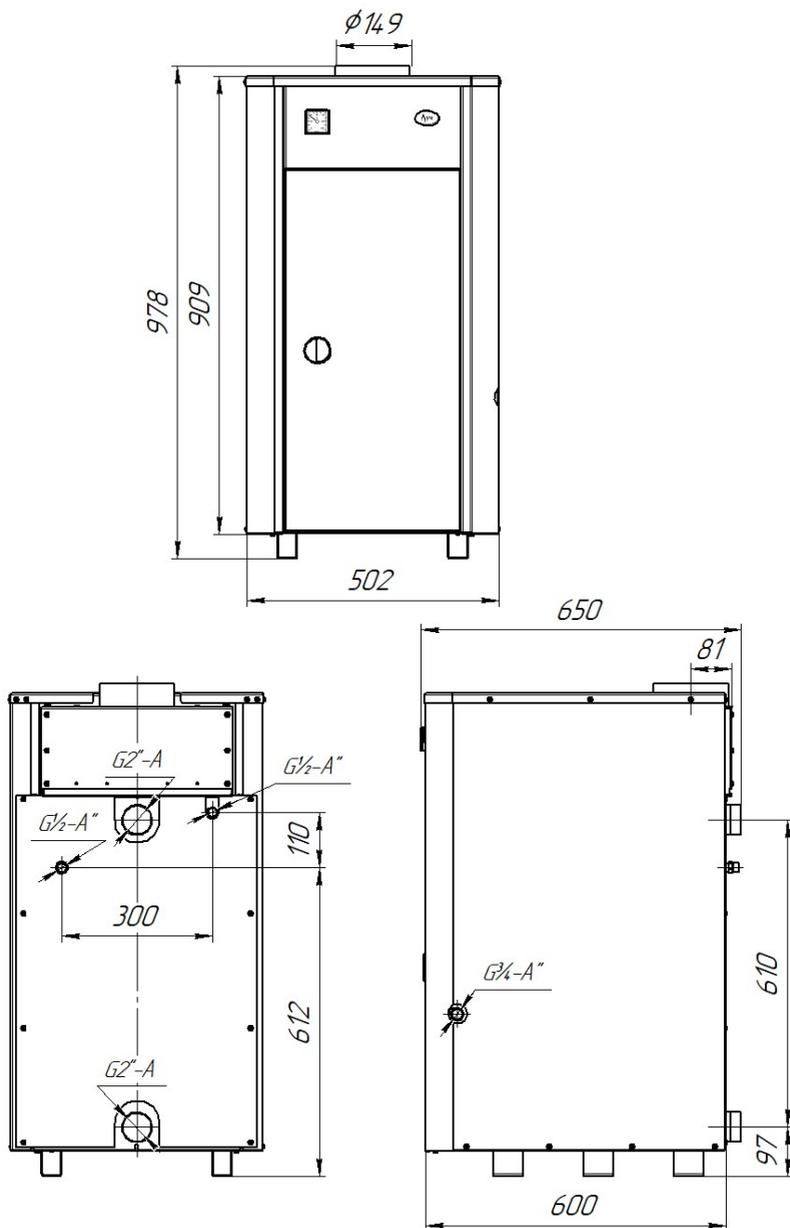


Рисунок 1. Внешний вид, габаритные и присоединительные размеры котлов КСГ/КСГВ-25/30

4.2. Расположение основных узлов котлов показано на рисунке 2.

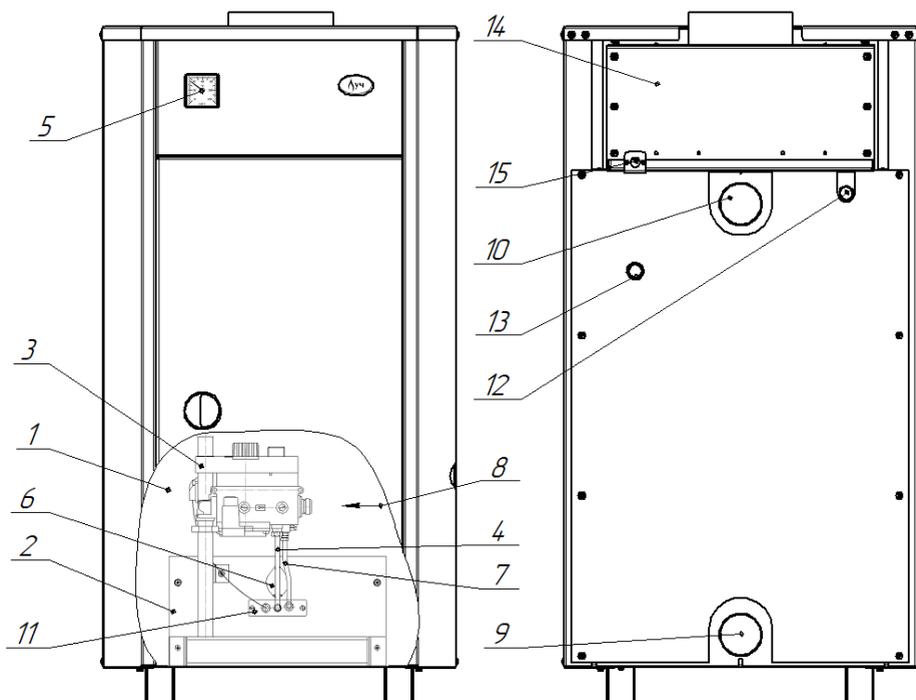


Рисунок 2. Устройство котлов КСГ/КСГВ-25/30 с автоматикой безопасности и регулирования SIT 710 или TGV 310

1 - корпус теплообменника; 2 - газогорелочное устройство; 3 - автоматика SIT 710 или TGV 310; 4 - трубка запальника; 5 - указатель температуры; 6 - заслонка смотрового окна; 7 - термopара; 8 - вход для подключения газа; 9 - патрубок обратной подачи воды из системы отопления; 10 - патрубок подачи воды в систему отопления; 11 - горелка запальная; 12 - выход воды горячего водоснабжения; 13 - вход воды горячего водоснабжения; 14 - тягостабилизатор; 15 - датчик тяги.

4.3. Котел снабжен газогорелочным устройством с автоматикой безопасности SIT 710 или TGV 310. Расположение органов управления автоматике показано на рисунке 3. Для включения котла необходимо изучить раздел 6 настоящего руководства пользователя и следовать указаниям.

ВНИМАНИЕ!

Автоматика TGV 310 является аналогом автоматике SIT 710, и все разделы данного руководства одинаковы как для TGV 310, так и для SIT 710

4.4. Перевод котла на другой вид газа.

4.4.1. Все работы по переводу с одного вида газа на другой выполняются только специализированной, уполномоченной в соответствии с действующим законодательством организацией, имеющей соответствующие необходимые лицензии и разрешения.

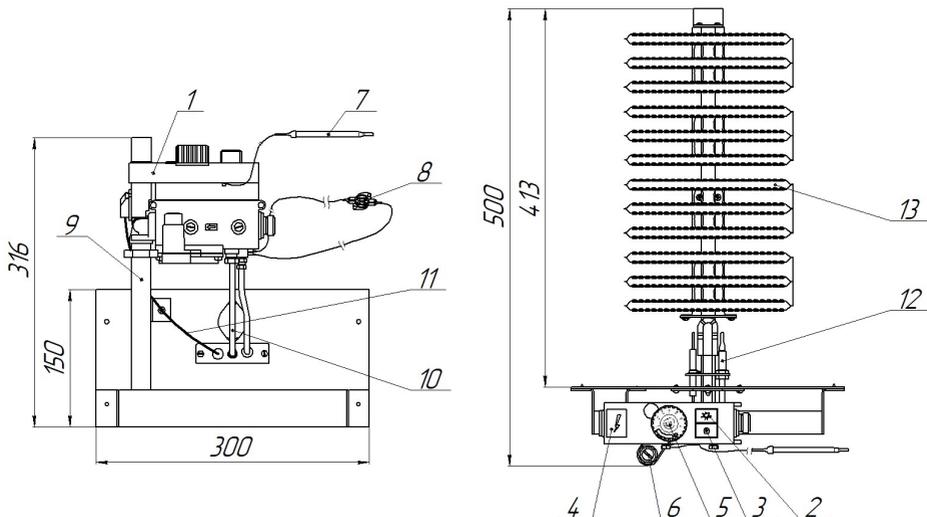


Рисунок 3. Газогорелочное устройство с автоматикой SIT 710 или TGV 310 для котлов КСГ/КСГВ-25/30

1 – автоматика SIT 710 или TGV 310; 2 – кнопка розжига; 3 – кнопка отключения; 4 – кнопка пьезовоспламенения; 5 – регулятор температуры; 6 – винт, регулирующий выходное давление; 7 – датчик термостата; 8 – датчик тяги; 9 – газораспределитель; 10 – трубка запальника; 11 – кабель пьезорозжига; 12 – термопара; 13 – горелка основная.

Таблица 2. Комплектность поставки

№ п/п	Наименование	КСГ/КСГВ - 25/30
1	котел в сборе	1
2	руководство пользователя	1
3	упаковка	1

4.4.2. По отдельному заказу может поставляться комплект запчастей для перевода котла с сжиженного на природный газ либо с природного на сжиженный. В комплект входит:

- трубка запальника с фитингом;
- сопла для природного/сжиженного газа;
- инструкция по переводу котла на природный/сжиженный газ.

Подробно порядок перевода котлов с одного вида газа на другой можно найти в инструкции, входящей в комплект запчастей для перевода котла с одного вида газа на другой, который можно заказать по телефону: 8(8634)322-250; 324-524 .

• 5. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

5.1. Монтаж котла должен производиться в соответствии с утвержденным проектом специализированной, уполномоченной в соответствии с действующим законодательством организацией, с выдачей подтверждающих документов и заполнением пункта 11.2. руководства пользователя.

5.2. Рекомендуемая схема подключения котла к системе отопления с естественной циркуляцией и к системе водоснабжения показана на рисунке 4.

5.3. Для использования водоотбора в летнее время рекомендуется сделать малый

контур отопления, закрыть краны 2 и открыть кран 3. В отопительный период краны 2 должны быть открыты, кран 3 закрыт (рисунок 4).

5.4. Котел должен быть подсоединен к дымоходу, выполненному с учетом требований по разряжению в дымоходе (таблица 1). Рекомендуемая высота дымохода не менее 4,5 м.

ВНИМАНИЕ!

Диаметр дымохода должен быть не менее диаметра газоотводящего патрубка котла.

5.5. Присоединение котла к дымоходу должно выполняться в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

5.6. Следует сначала подключить котел к системе отопления. Затем заполнить котел и систему отопления теплоносителем (водой). Химический состав применяемой воды по жесткости должен соответствовать требованиям пункта 1.5.2. ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая». При заполнении из водопровода следить за тем, чтобы давление подаваемой в котел воды не превышало 0,1 Мпа. После этого следует подключить газ.

5.7. Для дальнейшего технического обслуживания рекомендуется установить запорные краны на трубы системы отопления перед котлом, а для котлов с водоотбором и на трубу подачи холодной воды перед котлом (рисунок 4).

5.8. Подключение холодной, горячей воды и газа следует выполнять, руководствуясь, рисунками 1, 2, 4.

5.9. Подключение газа может осуществляться специализированной, уполномоченной в соответствии с действующим законодательством организацией.

5.10. Подключение не должно сопровождаться натягом труб или частей котла во избежание поломки котла или нарушения герметичности.

5.11. Проверку герметичности соединений водяного тракта котла необходимо проводить в следующей последовательности:

- проверить соединения с системой отопления, при необходимости подтянуть;

Далее для котлов КСГВ (с водоотбором):

- открыть кран отбора горячей воды;
- открыть кран подачи холодной воды в котел;
- после выхода воздуха и заполнения водяного тракта закрыть кран отбора горячей воды;
- осмотреть соединения, при необходимости подтянуть.

5.12. Для исключения засорения котла и системы отопления, а также в целях увеличения их срока службы рекомендуется установить грязевой фильтр - 5 (рисунок 4) на трубе обратной подачи и своевременно его очищать.

5.13. После подключения газа к котлу необходимо проверить соединения на герметичность. Проверка должна происходить при выключенном котле и открытом газовом кране. Проверка производится обмыливанием мест соединений. Появление пузырьков означает наличие утечки.

Запрещается производить проверку на герметичность с использованием открытого пламени!

5.14. Организация, производившая пусконаладку котла, должна заполнить раздел 11 пункт 11.2. настоящего руководства с выдачей акта о пусконаладке котла установленной формы и провести инструктаж по эксплуатации котла и устройствам защиты.

5.15. Для изменения направления выпуска отработанных газов на горизонтальное (назад) необходимо:

- на задней и боковой стенках котла открутить саморезы, удерживающие верхнюю декоративную крышку и снять ее;

- поднять теплоизолирующую прокладку и, не снимая ее, отвернуть ее вперед;
- открутить саморезы, удерживающие накладку дымохода;
- развернуть накладку дымохода патрубок в нужном направлении и установить на место, выдерживая расстояние от наклейки до датчика тяги 1–2 мм;
- завернуть все демонтированные саморезы;
- уложить теплоизолирующую прокладку на место;
- установить декоративную крышку и укрепить ее саморезами на задней и боковой стенках котла.

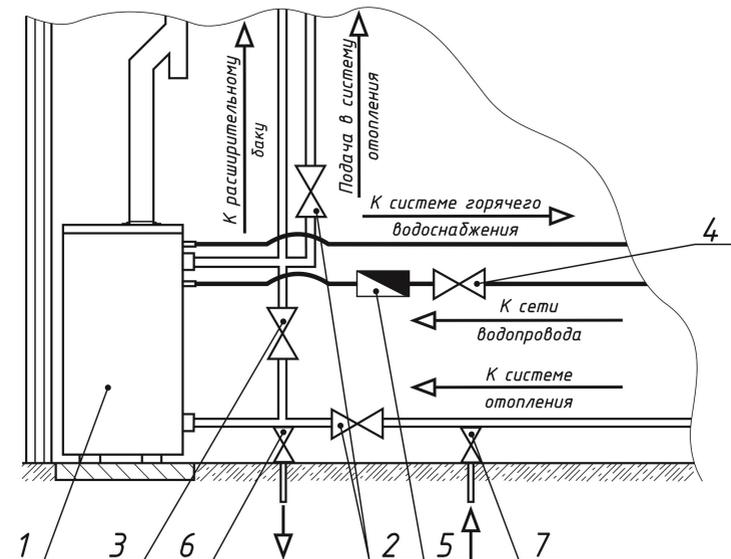


Рисунок 4. Схема подключения котла к системе отопления с естественной циркуляцией и к системе водоснабжения

1 – котел отопительный бытовой; 2 – запорные вентили для отключения котла; 3 – запорный вентиль малого контура отопления; 4 – запорный вентиль подачи холодной воды; 5 – фильтр очистки воды; 6 – вентиль слива системы отопления; 7 – вентиль заполнения системы отопления.

• 6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОТЛА

6.1. Для нормальной и безопасной работы котла необходимо соблюдение следующих условий:

- соответствие климатическому исполнению УХЛ 4.2;
- разрежение в дымоходе должно соответствовать таблице 1;
- давление газа 1,274 кПа (для котлов, работающих на природном газе) и 2,940 кПа (для котлов, работающих на сжиженном газе);
- давление теплоносителя в системе отопления не выше 0,3 Мпа при максимальной температуре.

Невыполнение этих условий может привести к неправильной или нестабильной работе котла или к выходу его из строя.

6.2. Первое включение котла.

6.2.1. При первом включении котла или после длительного перерыва в работе, когда котел и система отопления заполнены холодной водой (теплоносителем), проис-

ходит образование конденсата на стенках теплообменника. Количество конденсата может превышать 100 мл и зависит от температуры теплоносителя в котле, разницы температур между подачей и обратной и относительной влажности воздуха в помещении, в котором находится котел. Если дымоход котла выполнен с нарушением СНиП (не достаточно утеплен, без кармана для сбора конденсата), количество конденсата увеличивается.

Если после прогрева котла выше 50°C образование конденсата под котлом не прекратилось, необходимо обратиться к п. 7.13. настоящего руководства.

6.2.2. Если перед включением котла в газовую трубу попал воздух, то розжиг произойдет только после удаления воздуха из газовой системы. Если розжиг не произошел, нужно повторить процедуру розжига до полного удаления воздуха из газовой системы.

6.3. Порядок работы котла с автоматикой SIT 710 или TGV 310.

6.3.1. Порядок включения:

- проверить наличие тяги в дымоходе;
- повернуть регулятор температуры по часовой стрелке до конца (положение 0);
- нажать кнопку включения  и, удерживая ее в нажатом состоянии, несколько раз нажать кнопку . Произойдет воспламенение запальной горелки. Необходимо убедиться в наличии пламени визуальным осмотром;
- примерно через 30с можно отпустить кнопку ;
- если пламя погасло, необходимо повторить п. 6.3.1. заново;
- повернуть регулятор температуры в положение, соответствующее требуемой температуре. Максимальной температуре соответствует отметка 7.

6.3.2. Работа:

- регулировку температуры теплоносителя производит термостат через термочувствительный баллон;
- при достижении теплоносителем заданной температуры, термостат автоматически прекращает подачу газа к основной горелке, запальник при этом горит;
- при понижении температуры теплоносителя термостат автоматически открывает подачу газа к основной горелке, и происходит розжиг горелки;

6.3.3. Порядок выключения:

- повернуть регулятор температуры по часовой стрелке до конца, запальная горелка при этом будет продолжать гореть;
- для полного отключения котла необходимо нажать до упора кнопку выключения .

6.4. Использование котлов КСГВ для нагрева горячей воды:

- если котел включен, просто используйте кран отбора горячей воды;
- если котел выключен, включите его (п.п.6.2.-6.3.2.), затем используйте кран отбора горячей воды;
- для регулировки температуры воды используйте регулятор температуры теплоносителя, установленный на автоматике.
- на время использования котла для нагрева воды рекомендуется закрывать большой контур отопления и использовать малый контур (рисунок 4);
- регулируйте расход горячей воды с помощью крана отбора горячей воды.

ВНИМАНИЕ!

Следует помнить, что при уменьшении расхода воды увеличивается ее температура. Для снижения интенсивности образования накипи в теплообменнике, снижения риска термического ожога не рекомендуется допускать увеличение температуры воды выше 75°C (положение регулятора не дальше отметки 6).

- 6.5. Полное отключение котла:
- выполнить п.6.3.3. для автоматики SIT 710 или TGV 310;
 - закрыть кран подачи газа;
 - закрыть кран подачи воды;
 - закрыть запорные краны контура отопления.
- 6.6. При возникновении аварийной ситуации необходимо:
- полностью отключить котел (п.6.5.);
 - вызвать аварийную газовую службу.
- 6.7. Порядок слива воды из котла, без отсоединения его от магистралей при подключении к системе отопления согласно рисунку 4 настоящего руководства:
- отключить котел согласно п.6.5. руководства;
 - закрыть вентили 2, указанные на рисунке 4 руководства;
 - открыть вентиль 6, указанный на рисунке 4 руководства и слить воду.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается эксплуатация неисправного котла! При малейшем запахе газа немедленно вызывайте аварийную газовую службу!

• 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

7.1. Для обеспечения длительной и безопасной работы необходимо своевременно производить осмотр, уход и техническое обслуживание котла.

- осмотр и уход проводятся владельцем котла;
- техническое обслуживание проводится специализированной, уполномоченной в соответствии с действующим законодательством организацией, с выдачей подтверждающих документов и выполняется за счет владельца каждые 12 месяцев;
- своевременное проведение технического обслуживания является необходимым условием для безопасной эксплуатации и сохранения гарантии производителя на котел.

7.2. Осмотр котла необходимо производить перед каждым включением:

- убедиться в отсутствии запаха газа в помещении;
- визуально проверить состояние котла и его присоединения к дымоходу, газопроводу и водопроводу.

7.3. После включения котла необходимо производить визуальный контроль работы горелки. Пламя горелки должно быть голубого цвета, ровным и не должно иметь желтых, оранжевых или красных участков. Если пламя горелки имеет большое количество неголубых участков, это может свидетельствовать либо о плохом качестве газа, либо о засоренности огневых каналов горелки. Причиной ухудшения работы горелки может являться пыль и мусор в помещении, где установлен котел, особенно под котлом. В случае засорения огневых каналов горелки следует обратиться в сервисную организацию для чистки горелки.

7.4. Следует регулярно производить уход за внешним видом котла, поддерживать его в надлежащем состоянии. Для этого необходимо:

- протирать влажной тканью облицовку котла снаружи и внутри, доступные поверхности теплообменника и автоматику;
- в случае сильного загрязнения облицовки можно использовать нейтральное моющее средство;
- после влажной чистки вытереть облицовку котла и автоматику насухо.

7.5. Техническое обслуживание состоит из следующих операций:

- чистка горелки;
- чистка поверхности теплообменника от сажи;
- чистка внутренней поверхности змеевика теплообменника от накипи (по желанию);
- замена уплотнений;
- проверка датчиков тяги и перегрева;
- проверка герметичности.

ВНИМАНИЕ!

Техническое обслуживание котла можно производить только после его полного отключения и остывания!

7.6. Перед проведением технического обслуживания необходимо снять облицовку котла в следующей последовательности:

- снять трубу для отвода продуктов сгорания (дымоход);
- отвернуть удерживающие крышку саморезы;
- снять крышку котла;
- снять теплоизолирующую прокладку, находящуюся под крышкой котла;
- снять тягостабилизатор;
- провести визуальный осмотр котла на наличие сажи;
- при наличии сажи чистку котла произвести в соответствии с пунктом 7.8.;
- по окончании работ установить детали на место в обратном порядке.

Установка герметизирующих и теплоизолирующих прокладок обязательна!

7.7. Чистка горелки:

- снять горелку и отсоединить от нее коллектор;
- щеткой удалить пыль с наружных поверхностей горелки и коллектора;
- металлической щеткой очистить огневые отверстия горелки;
- промыть горелку с помощью моющего средства;
- тщательно промыть горелку под проточной водой и просушить;
- протереть коллектор и сопла;
- присоединить коллектор к горелке и установить горелку в котел.

7.8. Чистка поверхностей теплообменника от сажи:

- снять газогорелочное устройство;
- снять верхнюю крышку котла;
- снять тягостабилизатор;
- вынуть турбулизаторы;
- очистить от сажи верхнюю и внутреннюю части теплообменника и турбулизатора при помощи щетки и ершика, промыть их горячей водой с моющими средствами;
- просушить и собрать котел в обратной последовательности;
- произвести контрольный запуск котла.

7.9. Чистка внутренней поверхности змеевика теплообменника:

- отсоединить змеевик теплообменника от системы водоснабжения;
- подсоединить к нижнему штуцеру подачи холодной воды шланг 2 и закрепить хомутом (рисунок 5);
- к противоположному концу шланга присоединить пластиковый сосуд 3 объемом не менее 1 л;
- установить сосуд выше уровня отопительного котла приблизительно на 0,5 м;
- наполнить сосуд 10%-ным раствором лимонной кислоты или специальным химическим реагентом, предназначенным для очистки медных радиаторов.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать вещества, вступающие в химическую реакцию с материалом змеевика!

- оставить присоединенный сосуд на 1 сутки или до появления из верхнего штуцера промывочного раствора;
- отсоединить шланг с сосудом от змеевика теплообменника и хорошо промыть проточной водой под давлением.

ВНИМАНИЕ!

Рекомендуемая профилактическая очистка змеевика – не реже одного раза в год.

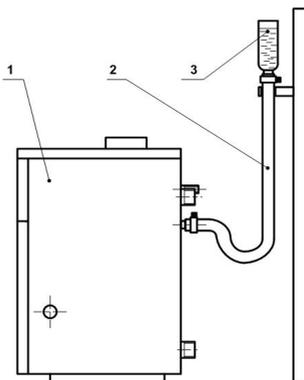


Рисунок 5. Чистка змеевика теплообменника.

1 — котел отопительный; 2 — шланг; 3 — пластиковый сосуд.

7.10. При сборке водяных и газовых соединений необходимо устанавливать новые уплотнения.

7.11. Проверка исправности датчика тяги:

- отсоедините датчик тяги, находящийся на задней стенке тягостабилизатора;
- отсоедините два провода с разъемов датчика;
- подключите к контактам разъемов прибор, измеряющий сопротивление (тестер). Прибор должен показать величину сопротивления менее 0,05 Ом;
- нагрейте датчик тяги до температуры 100 °С и в нагретом состоянии в течение 1 минуты проведите измерения сопротивления. Оно должно стремиться к бесконечности;
- после остывания и характерного щелчка измерьте сопротивление датчика тяги. Показание сопротивления должно быть менее 0,05 Ом;
- если хотя бы один параметр из проведенной проверки не выполняется, замените датчик тяги.

7.12. После проведения технического обслуживания необходимо проверить герметичность соединений водной (см. п. 5.11.) и газовой системы (см. п. 5.13.).

ВНИМАНИЕ!

Если в помещении, где установлен котел, проводились ремонтные или строительные работы, необходимо выполнить внеочередное техническое обслуживание.

7.13. Возможные неисправности и методы их устранения для всех моделей котлов представлены в таблице 3.

Таблица 3. Возможные неисправности и методы их устранения для котлов КСГ/КСГВ-25/30

Вид неисправности	Возможная причина	Способы устранения
Утечка газа в местах соединений	Износились прокладки в местах соединений, ослабли резьбовые соединения	Заменить прокладки, уплотнить соединения* Проверить герметичность обмыливанием*
Холодные радиаторы системы отопления при работающем котле (затруднена или отсутствует циркуляция теплоносителя в системе отопления)	Воздух в системе отопления	Устранить воздух из системы отопления
	Неправильные уклоны в системе отопления с естественной циркуляцией	Устранить проблемы в системе отопления*
	Недостаточное количество теплоносителя в системе отопления	Заполнить систему теплоносителем (водой)
	Сужены проходы труб системы отопления из-за солевых отложений	Почистить систему отопления*
Котел не набирает заданную температуру	Площадь отапливаемого помещения не соответствует мощности котла	Заменить котел на более мощный*
	Большие теплопотери в отапливаемом помещении	Утеплить помещение или поставить более мощный котел
	Давление газа ниже номинального, значение ниже рекомендуемого п.6.1.	Обратиться в специализированную организацию
Слабый нагрев воды для горячего водоснабжения	Большой расход воды	Уменьшить расход воды
	Сужены проходы труб змеевика теплообменника из-за солевых отложений	Почистить змеевик* (см. п.7.9.)
Вода под котлом	Образование конденсата в котле	Прогреть систему отопления выше 50°C
	Образование конденсата в дымоходе и попадание его в котел из-за неправильной конструкции дымохода	Утеплить и переделать дымоход, добавить карман для конденсата
Вода или теплоноситель под котлом	Течь котла	Заменить котел*

*Работы выполняются только уполномоченной сервисной организацией, имеющей соответствующие необходимые лицензии и разрешения.

7.14. Возможные неисправности и методы их устранения на газогорелочных устройствах с автоматикой SIT 710 или TGV 310 представлены в таблице 4.

Таблица 4. Возможные неисправности и методы их устранения на газогорелочных устройствах с автоматикой SIT 710 или TGV 310

Вид неисправности	Возможная причина	Способы устранения
Не загорается запальник	Нет искры на искровом электроде	1. Проверить целостность изоляции кабеля* 2. Проверить подсоединения кабеля пьезовоспламенителя к искровому электроду*
	Неисправен искровой электрод	Заменить искровой электрод*
	Не поступает газ на запальную горелку	1. Проверить газовый запорный кран перед котлом, при необходимости открыть его 2. Проверить целостность трубки, идущей от автоматики на запальник* 3. Проверить надежность подсоединения накидных гаек к автоматике и запальнику*
	Засорился запальник	Почистить запальник*
	Большой зазор между искровым электродом и запальником	Установить зазор 2-3 мм*
	Воздух в газовой магистрали	См. п. 6.2.2. настоящего руководства
Запальник загорается, но после отпускания кнопки гаснет	Термопара не в зоне пламени запальника	Отрегулировать положение термопары*
	Плохой контакт между термопарой, терморывателем и автоматикой	Подтянуть соединения ключом S=10 между термопарой «7» и автоматикой «3» (рисунок 2)*
Основная горелка не загорается (запальник горит)	Газ не поступает на основную горелку с автоматики	1. Проверить целостность газопровода от автоматики к горелке* 2. Проверить надежность подсоединения газопровода накидными гайками к автоматике и основной горелке* 3. Выключить полностью автоматику, дождаться щелчка и включить вновь
	Неисправна автоматика	Заменить автоматику*
Котел отключается во время работы	Термопара не в зоне пламени запальника	Отрегулировать положение термопары*
	Плохая тяга. Срабатывает датчик тяги	Проверить тягу, если необходимо – прочистить дымоход
	Неисправен датчик тяги	Заменить датчик тяги*
	Неисправна магнитная пробка или термопара	Заменить неисправную магнитную пробку или термопару*

Продолжение таблицы 4.

Вид неисправности	Возможная причина	Способы устранения
Котел отключается во время работы	Нарушен электрический контакт между термопарой и магнитной пробкой, плохой контакт на датчике тяги	Восстановить контакт*
	Низкое (высокое) давление газа	Обратиться в специализированную организацию
Котел не отключается во время работы при достижении заданной температуры	Нарушена герметичность термобаллона или капилляра	Заменить автоматику*

*Работы выполняются только уполномоченной сервисной организацией, имеющей соответствующие лицензии и разрешения.

**ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ
8-800-250-05-03
ЗВОНОК ПО РОССИИ БЕСПЛАТНЫЙ**

8. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

8.1. Котел должен храниться и транспортироваться только в вертикальном положении в 1 ярус.

8.2. Котел должен храниться и транспортироваться в заводской упаковке и в условиях по ГОСТ 15150-69 для УХЛ 4.2.

8.3. Котел в заводской упаковке можно перевозить любым из доступных видов транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими для данного вида транспорта.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1. Гарантийный период эксплуатации котла - 36 месяцев со дня продажи при соблюдении условий транспортировки, хранения, установки и эксплуатации, но не более 40 месяцев с момента выпуска.

9.2. Гарантийные обязательства действительны только при наличии отметки о продаже и установке котла.

9.3. В случае отсутствия отметки о продаже гарантийный срок исчисляется с момента изготовления котла.

9.4. Начиная с 14 месяца эксплуатации котла, гарантия действительна только при наличии акта о прохождении ежегодного технического обслуживания.

9.5. Гарантия на котел аннулируется в следующих случаях:

- нарушение условий хранения, транспортировки, установки, эксплуатации и технического обслуживания;
- отсутствия документов, подтверждающих ввод котла в эксплуатацию (первый пуск);
- проведения работ по монтажу, пусконаладке, ремонту и техническому обслуживанию котла лицами, или организациями, не имеющими соответствующих разрешений на проведение данных работ;
- самостоятельного ремонта, демонтажа, замены составных частей, повлекших нарушение работоспособности котла;

- установки на котел деталей, узлов и принадлежностей других производителей;
- недопустимого разового или систематического изменения параметров сетей электро-, газо- или водоснабжения;
- засорение сажой, повреждений, вызванных замерзанием воды или ухудшением работы котла по причине образования накипи, попаданием внутрь котла посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых и т.д., приведшее к выходу его из строя;
- наличие механических повреждений котла;
- отсутствие гарантийного талона.

9.6. Срок службы котла в среднем 15 лет при соблюдении условий транспортировки, хранения, монтажа, правильной эксплуатации и технического обслуживания.

ВНИМАНИЕ! Не допускать слив теплоносителя в межсезонье!

9.7. По истечении срока службы или достижении предельного состояния (прогара поверхности нагрева) котел необходимо демонтировать:

- отключить от воды, газоснабжения;
- открыть места отбора давления газа и стравить остатки газа из автоматики и газовых линий;
- установить на газопроводе заглушку;
- после отключения от всех систем питания котел не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды;
- комплектующие элементы, ресурс которых не исчерпан, подлежат использованию в качестве запасных деталей к аппаратам идентичной конструкции;
- в составе котла отсутствуют драгоценные металлы;

Утилизации подлежат:

- корпус котла;
- обшивка котла и детали газогорелочного устройства из черных и цветных металлов должны сдаваться в качестве металлолома;
- теплоизоляция – в отходы, не подлежащие переработке.

Для сохранения окружающей среды, во исполнение Федеральных законов, необходимо сдавать котел в специализированные организации по переработке и утилизации.

• 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Котел стальной газовый отопительный «Луч»

Автоматика

КСГ	
КСГВ	

Заводской №

SIT 710	
TGV 310	

Котел настроен для работы	
на природном газе по ГОСТ 5542-2014	
на сжиженном газе по ГОСТ 20448-2018	

Котел изготовлен ООО «ТГА» в соответствии с ТУ и соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза (ТР ТС 016/2011) «О безопасности аппаратов работающих на газообразном топливе», что подтверждается Сертификатом соответствия.

Дата изготовления «__» _____ 20__ г.

Сборщик № _____ ОТК _____

• 11. ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ И УСТАНОВКЕ

11.1. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Наименование магазина _____

Адрес и тел. магазина _____

ДАТА ПРОДАЖИ

ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА

ПЕЧАТЬ МАГАЗИНА

11.2. ОТМЕТКА ОБ УСТАНОВКЕ

Модель газового котла _____ Дата изготовления _____

Заводской № _____

Наименование организации _____

Адрес _____

Телефон/факс _____

Номер и срок действия лицензии или разрешения _____

ФИО сотрудника, производившего пусконаладку котла / _____ / «____» _____
Подпись / Дата

КОРЕШОК ТАЛОНА №1
на гарантийный ремонт
газового котла

Талон изъят « » 20 г.

Представитель специализированной организации

Группа Компаний «Таганрог Газоаппарат», ООО «ТГА» 347942, г.Таганрог,
ул.Маршала Жукова, 2А-4;
(8634) 322-250, 324-524

ТАЛОН №1 на гарантийный ремонт газового котла
ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПО ЗАПОЛНЕНИИ

Модель газового котла _____ Дата изготовления _____

Заводской № _____

Адрес установки газового котла _____

Владелец (Ф.И.О.) _____

(подпись)

Организация-продавец _____
наименование организации, реализовавшей котел

« » _____ 20 г.

штамп организации-продавца

ОБЯЗАТЕЛЬНО
Заполняется
торгующей
организацией
при продаже

КОРЕШОК ТАЛОНА №2
на гарантийный ремонт
газового котла

Талон изъят « » 20 г.

Представитель специализированной организации

Группа Компаний «Таганрог Газоаппарат», ООО «ТГА» 347942, г.Таганрог,
ул.Маршала Жукова, 2А-4;
(8634) 322-250, 324-524

ТАЛОН №2 на гарантийный ремонт газового котла
ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПО ЗАПОЛНЕНИИ

Модель газового котла _____ Дата изготовления _____

Заводской № _____

Адрес установки газового котла _____

Владелец (Ф.И.О.) _____

(подпись)

Организация-продавец _____
наименование организации, реализовавшей котел

« » _____ 20 г.

штамп организации-продавца

ОБЯЗАТЕЛЬНО
Заполняется
торгующей
организацией
при продаже

КОРЕШОК ТАЛОНА №3
на гарантийный ремонт
газового котла

Талон изъят « » 20 г.

Представитель специализированной организации

Группа Компаний «Таганрог Газоаппарат», ООО «ТГА» 347942, г.Таганрог,
ул.Маршала Жукова, 2А-4;
(8634) 322-250, 324-524

ТАЛОН №3 на гарантийный ремонт газового котла
ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПО ЗАПОЛНЕНИИ

Модель газового котла _____ Дата изготовления _____

Заводской № _____

Адрес установки газового котла _____

Владелец (Ф.И.О.) _____

(подпись)

Организация-продавец _____
наименование организации, реализовавшей котел

« » _____ 20 г.

штамп организации-продавца

ОБЯЗАТЕЛЬНО
Заполняется
торгующей
организацией
при продаже

