



ГРУППА КОМПАНИЙ

**ТАГАНРОГ
ГАЗОАППАРАТ**



КОТЛЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ «ЛУЧ»

ТВЕРДОТОПЛИВНЫЕ КСТ-10/12, КСТВ-10/12

ТВЕРДОТОПЛИВНЫЕ С ВАРОЧНОЙ ПЛИТОЙ
КСТ-10/12 ВП, КСТВ-10/12 ВП

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КСТГ-10/12, КСТГВ-10/12

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Товар
сертифицирован



• ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ

ВНИМАНИЕ! **ОЗНАКОМЬТЕСЬ** перед началом эксплуатации!

Технические параметры котла должны соответствовать разработанному проекту системы отопления помещения, в котором он установлен.

Чтобы действовала гарантия на Ваш котел, необходимо сохранить документы о приобретении котла (кассовый и товарный чек) и заполнить раздел 13 руководства пользователя.

Проверьте комплектность котла и его внешний вид при покупке!

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО:

- эксплуатировать котел без подтверждающих документов об инструктаже владельца, установке, пусконаладке, техническом обслуживании и произведенном ремонте, выданных специализированной организацией в соответствии с действующим законодательством;
- 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;
- 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. Общие сведения об изделии.....	5
3. Технические характеристики.....	5
4. Комплект поставки	6
5. Устройство котла	6
6. Монтаж котла и системы отопления	9
7. Эксплуатация котла	10
8. Правила транспортировки и хранения.....	13
9. Возможные неисправности и методы их устранения.....	14
10. Гарантийные обязательства	16
11. Сведения об утилизации.....	16
12. Свидетельство о приемке	17
13. Отметки о продаже, установке и техническом обслуживании.....	17

• 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Котел соответствует всем требованиям, обеспечивающим безопасность жизни и здоровья потребителя при условии выполнения всех требований к установке и эксплуатации котла, соблюдении требований пожарной безопасности согласно ГОСТ Р 53321-2009.

1.2. Во избежание пожаров котел не допускается устанавливать на легко-воспламеняющиеся конструкции помещений, под котлом и перед его фронтом на 0,5м необходима прокладка стальных листов толщиной 0,6 - 1,0 мм по асбестовому или базальтовому картону толщиной 3-5мм.

1.3. К обслуживанию котла допускаются лица, ознакомленные с устройством и правилами эксплуатации котлов. Оставлять детей без надзора взрослых у котла не допускается.

1.4. Перед розжигом котла необходимо провентилировать топку в течение 10-15 минут. Для растопки котла запрещено использовать горючие жидкости.

1.5. В помещении, где установлен отопительный котел, необходимо обеспечить приток воздуха для горения топлива. Помещение должно быть чистым, сухим и проветриваемым.

1.6. Проверить наличие тяги в дымоходе поднесением полоски бумаги к зольному окну. Полоска бумаги должна отклониться в сторону окна.

1.7. 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 с отступлениями от настоящего руководства;
- эксплуатировать котел на топливе, отличном от указанного;
- эксплуатировать котел без заземления при установке ТЭНа;
- пользоваться неисправным котлом;
- самостоятельно разбирать и ремонтировать котел;
- устанавливать запорную арматуру на подающей линии при отсутствии предохранительного клапана, установленного до запорной арматуры и рассчитанного на давление до 0,25 МПа (2,5 кг/см²);
- нагревать теплоноситель в системе более 95°C;
- превышать давление в котле сверх указанной в технической характеристике величины;
- оставлять неработающий котел с теплоносителем при температуре окружающего воздуха ниже 0°;
- запускать котел при отсутствии в нем теплоносителя и в случае его замерзания;
- допускать переполнение зольника золой, что может привести к преждевременному выходу из строя колосников;
- эксплуатировать котел при неполном заполнении системы отопления теплоносителем и с открытыми дверцами;
- устанавливать котел в жилом помещении, а также пользоваться для сна и отдыха теми помещениями, где установлен котел;
- вносить изменения в конструкцию котла.

1.8. После окончания отопительного сезона необходимо тщательно вычистить котел и дымоходы, смазать графитной смазкой механизм дымовой заслонки и остальные подвижные части котла. Котельную необходимо поддерживать в чистоте и сухом состоянии.

1.9. Техническое состояние дымоходов и противопожарных разделок должно соответствовать требованиям СНиП 41-01-2003 «Строительные нормы и правила Российской Федерации. Отопление, вентиляция и кондиционирование» и «Правила пожарной безопасности для жилых домов, административных зданий, общежитий, гостиниц и индивидуальных гаражей».

• 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

2.1. Котлы отопительные водогрейные стальные (в дальнейшем котлы) предназначены для теплоснабжения индивидуальных жилых домов и зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных системами водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией, в открытых и закрытых системах отопления.

2.2. Котлы изготавливаются в исполнении для умеренных и холодно-климатических зон. Котлы устанавливаются в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий.

2.3. Конструкция котла предусматривает возможность поворота дымохода на 90°.

• 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Технические параметры в зависимости от модификации котла при работе на твердом топливе

Наименование		КСТ-10	КСТ-12	КСТ-10 ВП	КСТ-12 ВП
Номинальная тепловая мощность, кВт		10	12	10	12
Коэффициент полезного действия, %, до		80			
Рабочее давление воды в котле, МПа (кг/см2), не более		0,2 (2,0)			
Температура теплоносителя в котле °С, не более		95			
Глубина топки, мм		390			
Присоединительные размеры дымохода, мм, не более		130			
Присоединительные размеры патрубков отопления, дюйм		G 1½			
Присоединительные размеры патрубков горячего водоснабжения		½			
Объем камеры сгорания, л		43	45	43	45
Габаритные размеры котла, мм	высота	805			
	ширина	370			
	глубина	650			
Масса базового котла, кг ± 5%		86		93	
Разрежение в дымоходе, Па		20			
Высота дымовой трубы, м		6			
Ориентировочный расход топлива, кг/час, не более. При номинальной теплопроизводительности.	антрацита (при Q P=30 МДж/кг)	1	1,2	1	1,2
	дров (при Qдр=12 МДж/кг)	3,5	4	3,5	4

Внимание! В качестве основного источника теплоснабжения подбирайте котел с запасом к его номинальной мощности для более продолжительной работы на одной загрузке топлива. При этом должны обеспечиваться безопасность котла и системы отопления в целом. Применение дымохода меньшего сечения, недостаточной высоты или плохо утепленного приводит к значительному снижению мощности котла.

• 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2. Комплект поставки

Наименование	КСТ-10/12	КСТ-10/12 ВП
Котел в сборе	1	1
Указатель температуры (встроенный в котел)	1	1
Колосниковая решетка КРД-6 (380х250 мм)	1	1
Зольный ящик	1	1
Руководство пользователя	1	1

4.1. Варианты исполнений котлов представлены в таблице 3.

Таблица 3. Варианты исполнения котлов

Наименование продукции	Обозначение
Котлы твердотопливные	КСТ-10/12
Котлы на природном газе	КСТГ-10/12
Котлы твердотопливные с водоотбором (под заказ)	КСТВ-10/12
Котлы на природном газе с водоотбором (под заказ)	КСТГВ-10/12
Котлы без водоотбора с варочной плитой (варочный настил)	КСТ-10/12 ВП
Котлы с водоотбором и варочной плитой (варочный настил) (под заказ)	КСТВ-10/12 ВП

4.2. Варианты поставки дополнительных устройств к котлам КСТГ по отдельному заказу представлены в таблице 4.

Таблица 4. Варианты поставки дополнительных устройств к котлам КСТГ

Наименование	КСТГ-10	КСТГ-12
Устройство газогорелочное ГГУ-10	+	–
Устройство газогорелочное ГГУ-12	–	+
Руководство пользователя ГГУ-10/12	+	+

• 5. УСТРОЙСТВО КОТЛА

5.1. Котлы КСТ предназначены для работы на дровах. Самым подходящим размером поленьев является диаметр 40-100 мм. Длина поленьев зависит от типоразмера котла. Топливо необходимо хранить в сухом месте. Максимальная влажность древесины не более 20%. В качестве альтернативного топлива может быть использован уголь зернистостью не менее 40 мм.

Внимание: Не используйте вид топлива, для которого котел не предназначен.

5.2. Котел (рисунок 1) состоит из корпуса (поз. 1), топки, газохода (поз. 3), патрубка дымового (поз. 4), который может быть переставлен в горизонтальное положение. В нижней части топки устанавливается колосник и зольный ящик. К передней стенке котла присоединяются загрузочная дверца (поз. 8) и поддувальная дверца (поз. 9). Чистка газохода осуществляется через отверстие в его нижней части, которое закрывает заслонка газохода (поз. 11). В поддувальной дверце котла встроен винт регулировки тяги (поз. 10) для регулировки подачи воздуха в топку.

5.3. В верхней части котла установлен указатель температуры (поз. 12), служащий для контроля температуры в котле.

5.4. В котлах предусмотрена возможность установки ТЭНа (поставляется отдельно) для предотвращения замерзания теплоносителя при нулевой температуре и ниже в неработающем котле. Заземление котла при подключении ТЭНа обязательно.

5.5. Котел снаружи закрыт кожухом (поз.13), состоящим из панелей с теплоизоляцией.

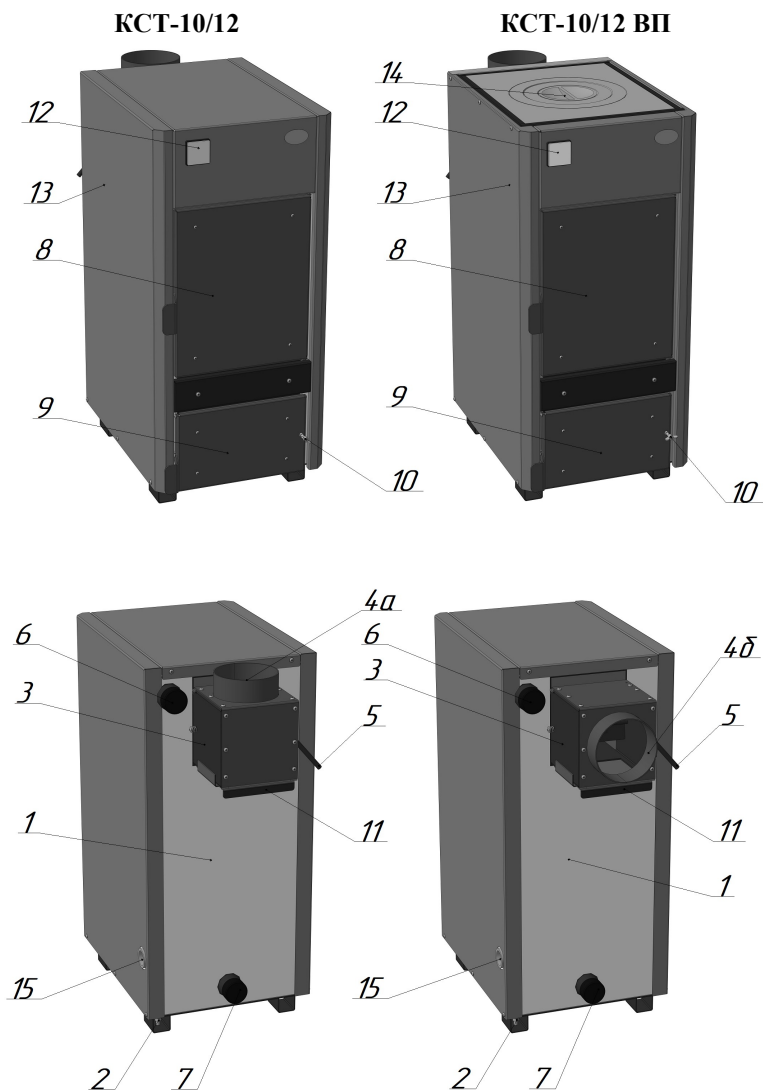


Рисунок 1. Котлы КСТ-10/12, КСТ -10/12 ВП

1 – корпус котла; 2 – болт заземления, 3 – газоход; 4а – вертикальное расположение патрубка дымового; 4б – горизонтальное расположение патрубка дымового; 5 – шибер патрубка дымового; 6 – патрубок подачи воды в систему отопления; 7 – патрубок обратной подачи воды из системы отопления; 8 – дверца загрузочная; 9 – дверца поддувальная; 10 – винт регулировки тяги; 11 – заслонка газохода; 12 – указатель температуры; 13 – кожух; 14 – варочная плита; 15 – патрубок ТЭНа.

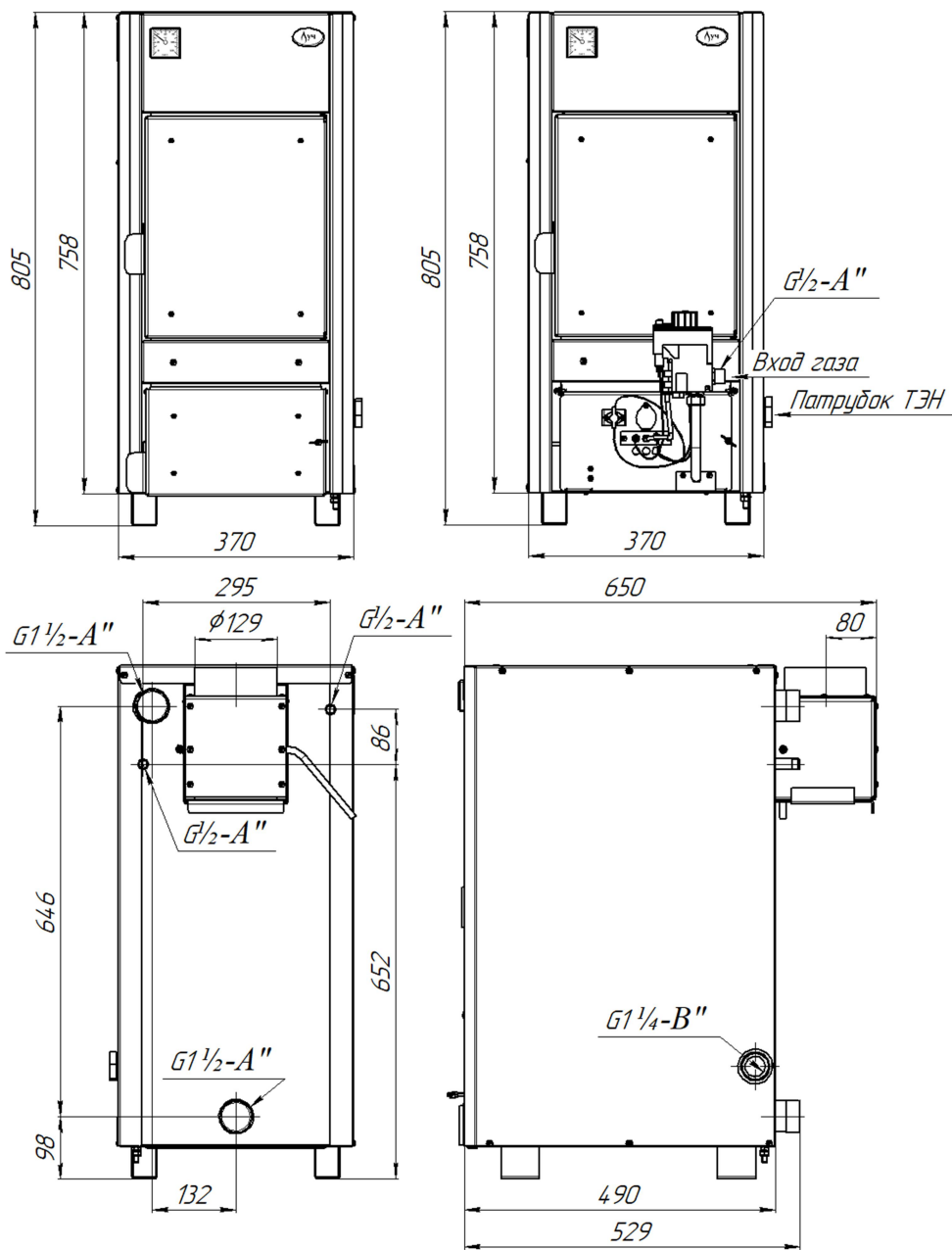


Рисунок 2. Габаритные и присоединительные размеры котла

• 6. МОНТАЖ КОТЛА И СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

6.1. Монтаж котла и системы отопления производится специализированной организацией по утвержденному проекту в соответствии с действующим законодательством, с выдачей подтверждающих документов и расчетом тепловых потерь помещения.

Перед началом монтажа необходимо:

- разобрать упаковку;
- из зольника достать винт регулировки тяги (поз. 10 на рисунке 1) и вернуть его в поддувальную дверцу;
- установить котел на специально отведенное место;
- подключить трубопроводы системы отопления;
- подсоединить патрубок дымохода к дымовой трубе;
- при использовании котла для сжигания газового топлива установить соответствующую горелку и выполнить монтаж газовых трубопроводов.

6.1.1. Заполнение отопительной системы водой (теплоносителем). Химический состав применяемой воды по жесткости должен соответствовать требованиям пункта 1.5.2 ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая». В течение отопительного сезона необходимо поддерживать постоянный объем воды (теплоносителя) в системе. Запрещается осуществлять забор воды из отопительной системы для бытовых и технических нужд. При сливе воды и дополнении новой повышается опасность коррозии и образования отложений. Долив воды в отопительную систему необходимо производить в охлажденный (до 70°C) котел. Вместо воды для заполнения системы отопления может применяться незамерзающий теплоноситель. При использовании специальных теплоносителей необходимо выполнять требования по их применению в системах отопления. В качестве теплоносителя запрещено использование жидкостей, не предназначенных для систем отопления.

6.1.2. Перед установкой котла на стораемые конструкции здания под котлом и перед его фронтом на 0,5 м необходима прокладка стальных листов толщиной 0,6-1,0 мм по асбестовому или базальтовому картону толщиной 3-5 мм.

6.1.3. Безопасное расстояние от горючих материалов:

- при монтаже и эксплуатации котла необходимо соблюдать безопасное расстояние 200 мм от горючих материалов;
- для легко воспламеняющихся материалов (например, бумага, картон, пергамент, дерево и древесноволокнистые доски, пластмассы) безопасное расстояние удваивается (400 мм);
- безопасное расстояние также необходимо удвоить, если степень горючести строительного материала неизвестна.

6.1.4. Расположение котла с учетом необходимого для обслуживания пространства:

- перед котлом должен быть проход не менее 1 м для удобства эксплуатации и обслуживания;
- минимальное расстояние между задней поверхностью котла и стеной 220 мм;
- для доступа к коммуникациям, расположенным за котлом, необходимо с одной из боковых сторон оставить пространство не менее 400 мм.

6.1.5. Размещение топлива:

- запрещается укладывать топливо за котлом и возле него на расстоянии менее 400 мм;
- запрещается укладывать топливо между двумя котлами в котельной;
- рекомендуется соблюдать расстояние между котлом и местом хранения топлива не менее 1000 мм или поместить топливо в другом помещении.

6.2. Для улучшения условий естественной циркуляции воды в системе отопления котел устанавливается так, чтобы патрубок обратной воды обратного трубопровода размещался ниже радиаторов отопительной системы здания.

6.3. В закрытой отопительной системе котлы должны устанавливаться с расширительным баком мембранного типа.

6.4. На подающем трубопроводе рекомендуется установить предохранительный клапан на давление не более 0,25 МПа (2,5 кг/см²), установленный на расстоянии не далее 1 метра от котла. Участок трубопровода от котла до предохранительного клапана не должен иметь поворотов. Между котлом и предохранительным клапаном запрещается установка запорной арматуры.

6.5. Систему заполнять под давлением, не превышающим 0,1 МПа.

6.6. Монтаж котла с открытой системой отопления производить в соответствии со схемой.

6.7. Разгонный патрубок должен быть вертикальным и иметь высоту не менее 2 метров.

6.8. Испытание (опрессовку) системы отопления (труб, радиаторов) необходимо производить при отсоединенном отопительном котле давлением, указанным в проекте системы отопления. Объем расширительного бака зависит от объема системы отопления и рассчитывается при разработке проекта системы отопления.

6.9. Проект системы отопления должен разрабатываться специализированной организацией, имеющей право на данные работы.

• 7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОТЛА

7.1. Розжиг котла:

- установите дверцу поддувальную под 45° при помощи винта тяги;
- откройте шибер патрубка дымового;
- заложите в котел немного бумаги, сверху бумаги – щепок, подожгите бумагу;
- на образовавшийся огонь доложите немного дров небольшого размера, закройте дверку загрузочную;
- после того как дрова небольшого размера займутся огнем, заложите примерно 1/3 топки дровами, закройте дверку загрузочную;
- через 5-7 минут откройте дверку загрузочную и заложите топку дровами полностью (максимальная закладка – это закладка по верхний уровень дверки загрузочной), закройте дверку загрузочную. При использовании угля засыпьте 1/3 ведра равномерно на горящие дрова;
- после этого дверцу поддувальную необходимо прикрыть наполовину при помощи винта тяги;
- после того как воздух в помещении нагреется, прикройте дверцу поддувальную, оставив примерно 3-5 мм. Закройте наполовину шибер в патрубке дымовом. Таким образом будет обеспечена правильная работа котла и, соответственно, максимально эффективный, экономичный и комфортный режим работы, не требующий дополнительной регулировки до тех пор, пока в топке не останется топлива менее 1/10 части от полной загрузки;
- когда топлива в топке останется меньше 1/10 части от полной загрузки, можно немного приоткрыть дверцу поддувальную, сохраняя температуру теплоносителя, до полного сгорания топлива;
- перед очередной закладкой топлива откройте шибер в патрубке дымовом полностью для обеспечения максимальной тяги, а дверцу поддувальную

приоткройте, подождите 2-3 минуты (этим вы обеспечите минимальный выход дыма в помещение при открывании дверки загрузочной), после этого откройте дверку загрузочную, доложите топливо, закройте дверку загрузочную;

- если загрузить топлива больше, чем находится в топке (в 3 и более раза), необходимо приоткрыть дверцу поддувальную под 30-45° относительно вертикали на 5-10 минут, пока не начнет тлеть новая закладка (чем влажнее топливо, тем времени потребуется больше), после чего необходимо вернуть дверцу поддувальную в положение 3-5 мм зазора;
- если доложить топлива менее половины полной загрузки топки, необходимости что-либо регулировать нет.

7.2. Удаление золы и твердых продуктов сгорания.

- для сбора золы предназначен зольный ящик, расположенный под колосниковой решеткой за дверцей поддувальной. Его нужно периодически освобождать от золы, не допускать его переполнения, чтобы тем самым не создавалось препятствие для поступления воздуха для горения под колосниковую решетку;
- при заполнении топки сгоревшим углем необходимо полностью открыть шибер в патрубке дымовом и дверцу поддувальную, тем самым вызвать догорание и потухание топлива;
- чистить топочную камеру можно только после полного прогорания и затухания топлива;
- после очистки топочной камеры от остатков сгоревшего топлива необходимо повторить процедуру розжига котла в соответствии с п. 7.1 руководства.

7.3. В конструкции котла предусмотрена возможность перевода на газ.

Перевод твердотопливного котла на газ производит специализированная организация в соответствии с действующим законодательством.

7.4. Эксплуатация на газе.

При переводе твердотопливного котла КСТГ-10/12 с твердого топлива на газообразное необходимо тщательно очистить внутреннюю часть теплообменника и дымохода от отложений сажи. Теплопроводность сажи в 400 раз ниже, чем теплопроводность стали, т.е. слоя сажи толщиной в 0,01 мм достаточно, чтобы теплообмен котла упал в 2 раза.

7.5. Перевод котла для использования природного или сжиженного газа.

При использовании котла для сжигания газового топлива необходимо:

- демонтировать дверку поддувального (зольного) отделения;
- тщательно очистить котел от отложений сажи и золы;
- вынуть зольный ящик;
- демонтировать колосник;
- открутив 2 винта М4, вынуть поддон и, не переворачивая его установить на уголки в загрузочном отделении таким образом, чтобы между поддоном и задней стенкой котла остался зазор 10 мм;
- закрыть дверь загрузочного отделения;
- на дне поддувального отделения вырезать в теплоизоляционной прокладке днища 4 отверстия, соответствующих отверстиям в днище котла;
- установить газогорелочное устройство, закрепив его в отверстиях в днище и верхних кронштейнах;
- осторожно провести термодатчик автоматики под панель термометра и вставить термодатчик в гильзу за термометром. Избегать деформаций термодатчика и капиллярной трубки. Радиус изгиба капиллярной трубки – не меньше 10 мм;
- давление теплоносителя в системе отопления не выше 0,25 Мпа.

✓ **Внимание!** Завод-изготовитель настраивает пламя запальной горелки в соответствии с требованиями технического регламента при давлении газа 1,3 кПа.

Первое включение котла:

- перед включением необходимо полностью открыть шибер патрубка дымохода;
- при включении котла после длительного перерыва в работе, когда котел и система отопления заполнены холодной водой (теплоносителем), происходит образование конденсата на стенках теплообменника. Количество конденсата может достигать и превышать 100 мл и зависит от температуры теплоносителя в котле, разницы температур между подающим и обратным трубопроводом и относительной влажности воздуха в помещении, в котором находится котел;
- если дымоход котла выполнен с нарушением СНиП (недостаточно утеплен, без кармана для сбора конденсата), количество конденсата увеличивается;
- 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.

7.6. Порядок работы с котлом с автоматикой SIT 630, TGV 307.

7.6.1. Включение:

- проверьте наличие тяги в дымоходе;
- установите ручку регулятора температуры в положение ;
- нажмите (утопите) ее до упора и, удерживая ее в таком положении, нажмите кнопку пьезовоспламенителя;
- через 30-40 секунд отпустите кнопку , убедитесь визуально в наличии пламени запальника. Если пламя в запальнике погасло, повторите п. 7.6.1. сначала;
- включите основную горелку, для чего поверните ручку регулятора температуры против часовой стрелки в положение 1-7. Максимальная температура теплоносителя соответствует цифре 7.

7.6.2. 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.

7.6.3. Выключение:

- для отключения основной горелки поверните рукоятку управления по часовой стрелке в положение , при этом запальник будет гореть.
- для полного отключения котла поверните рукоятку управления по часовой стрелке в положение .

Таблица 5. Технические характеристики котлов КСТГ-10/12 при газовом топливе

Характеристики		Модель котла КСТГ-10	Модель котла КСТГ-12
Номинальная теплопроизводительность, кВт		10	12
Вид потребляемого газа		Природный газ, ГОСТ 5542-2014 или 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	
Номинальный расход газа	природного, м ³ /час	1,24	1,49
	сжиженного, кг/час	0,88	1,05
КПД, %, до	при работе на газе	85	
Ориентировочная площадь отапливаемого помещения, соответствующего нормам СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» при высоте потолков 2,8 м, до м ² .		100	120
Максимальная температура теплоносителя, °С		90±5	
Максимальное раб. давление, МПа, не более	в отопительном контуре	0,2	
Температура продуктов горения на выходе из котла не менее, °С		110	
Необходимое разрежение в дымоходе, Па	максимальное	25	
	минимальное	4,0	
	рекомендуемое	8,0	
Присоединительные размеры патрубков	газа	G 1/2"	
	воды		

ВНИМАНИЕ!

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

• 8. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

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

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

8.3. Котел в заводской упаковке может транспортироваться любыми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

• 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 6. Возможные неисправности и методы их устранения для котлов

Вид неисправности	Возможная причина	Способы устранения
Плохое горение топлива	Плохая тяга	Очистить дымовую трубу и газоход от сажи и золы, проверить правильность выполнения дымовой трубы согласно инструкции
	Плохое топливо	Уголь с большим содержанием угольной пыли перед загрузкой смочить водой. Сырые дрова высушить
Горение топлива хорошее, вода в котле кипит, а вода в отопительных приборах не нагревается	Плохая циркуляция воды в системе	Проверить правильность монтажа системы (наличие уклона, отсутствие воздушных пробок и т.д.)
	Не работает циркуляционный насос	Устранить неисправность или заменить насос
	Утечка воды в системе. Воздух в отопительной системе	1. Устранить течь 2. Дополнить систему водой 3. Сравить воздух из системы
Выход дыма в помещение	Засорение дымовой трубы	Очистить дымовую трубу от сажи и золы
	Застоявшийся в дымовой трубе холодный воздух (наблюдается в переходное время года)	Восстановить тягу, сжигая легковоспламеняющиеся материалы: бумагу, стружку, солому
Выход из строя колосниковой решетки	Высокая температура горения топлива	Заменить колосниковую решетку, уменьшить подачу воздуха
Внутри котла вода	Конденсат из трубы	Организовать отвод конденсата
		Утеплить трубу

Таблица 7. Возможные неисправности и методы их устранения на газогорелочных устройствах с автоматиками SIT 630, TGV 307

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 газового клапана (автоматики) на запальник* 3. Проверить надежность подсоединения трубки запальника к газовому клапану (автоматике) и запальнику, прочистить её* 4. Отрегулировать горение запальника вращением винта*
	Забился запальник	Почистить запальник*

Продолжение таблицы 7.

Не загорается запальник	Большой зазор между искровым электродом и запальником	Установить зазор 2-3 мм*
	Воздух в газовой магистрали	Удалить воздух из газовой магистрали п. 7.5
Запальник загорается, но после отпускания кнопки гаснет	Термопара не в зоне пламени	Отрегулировать положение термопары*
	Плохой контакт в электрической цепи	Ключом S=10 отвернуть термопару от автоматики, вынуть из отверстия и мелкой наждачкой аккуратно зачистить контактную поверхность термопары. Установить на место и подтянуть, не прилагая усилия* Снять клеммы с выводов датчика тяги, зачистить окисленные поверхности, проверить исправность датчика. Осторожно одеть клеммы на выводы*
	Нет напряжения термопары (измеряется вольтметром)	Заменить термопару*
Основная горелка не загорается (запальник горит) Котел отключается во время работы	Газ не поступает на основную горелку с автоматики	1. Проверить целостность газопровода от клапана к горелке 2. Проверить надежность подсоединения газопровода накидными гайками к автоматике и основной горелке*
	Неисправна автоматика	Заменить автоматику*
Котел отключается во время работы	Термопара не в зоне пламени запальника	Отрегулировать положение термопары *
	Плохая тяга. Срабатывает датчик завала тяги	Проверить тягу. Сажай забит дымоход и внутренние полости котла. Выполнить п.7.4.1* Прочистить дымоход
	Неисправен датчик завала тяги	Заменить датчик завала тяги*
Котел отключается во время работы	Нарушен электрический контакт между термопарой и магнитной пробкой, плохой контакт на датчике тяги	Восстановить контакт*
	Неисправна магнитная пробка или термопара	Заменить неисправную магнитную пробку или термопару*
	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 необходимые лицензии и разрешения.

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



• 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1. Предприятие-изготовитель гарантирует:

- надежную и безаварийную работу котла при условии соблюдения всех требований настоящего руководства, квалифицированного монтажа, правильной эксплуатации и соблюдения условий транспортирования и хранения.

10.2. Гарантийный срок работы котла – 12 месяцев со дня реализации торгующей организации. Если дату продажи установить невозможно, этот срок исчисляется со дня изготовления. Срок службы котла – 15 лет.

10.3. Колосниковая решетка и уплотнительные прокладки являются расходным материалом, поэтому гарантия на них не распространяется.

10.4. Рекламации на работу котла не принимаются, бесплатный ремонт и замена не производятся в случаях:

- не оформлены гарантийный талон и талон на установку;
- утерян талон на гарантийное обслуживание;
- отсутствует проведение водоподготовки и подготовки отопительной системы;
- в системе отопления отсутствует предохранительный клапан на давление 0,25 МПа (2,5 кг/см²) или клапан установлен с нарушением;
- несоблюдение потребителем правил эксплуатации и обслуживания;
- небрежное хранение и транспортировка котла потребителем или иными лицами;
- самостоятельный ремонт котла потребителем;
- самовольное изменение конструкции котла;
- использование котла не по назначению;
- неправильный монтаж котла и системы отопления;
- возникновение дефектов, вызванных стихийными бедствиями, преднамеренными действиями, пожарами т.п.

10.5. При выходе из строя котла предприятие - изготовитель не несет ответственности за остальные элементы системы, техническое состояние объекта в целом, в котором использовалось данное изделие, а также за возникшие последствия. Изделие, утратившее товарный вид по вине потребителя, обмену или возврату по гарантийным обязательствам не подлежит.

• 11. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

11.1. По истечении срока службы или достижении предельного состояния – прогара поверхности нагрева, – оборудование необходимо демонтировать:

- отключить от воды, газоснабжения (при использовании природного или сжиженного газа);
- открыть места отбора давления газа и стравить остатки газа из клапанов и газовых линий в атмосферу;
- 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, могут использоваться 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 оборудование в специализированные организации по переработке и утилизации.

• **12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Котел отопительный водогрейный стальной «Луч».

Заводской №	КСТ	КСТГ	КСТ ВП	КСТВ	КСТГВ	КСТВ ВП

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 _____

• **13. ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ И УСТАНОВКЕ**

13.1. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Наименование магазина _____

Адрес и тел. магазина _____

ДАТА ПРОДАЖИ

ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА

ПЕЧАТЬ МАГАЗИНА

13.2. ОТМЕТКА ОБ УСТАНОВКЕ

Модель 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 котла	Талон изыят « » 20 г. Представитель специализированной организации	<u>Группа Компаний «ТАГАНРОГ ГАЗОАППАРАТ», ООО «ТГА» 347942,</u> <u>г. Таганрог, ул. Маршала Жукова, 2А-4;</u> <u>+7 (8634) 322-250, 324-524</u> ТАЛОН №1 на гарантийный ремонт котла ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПО ЗАПОЛНЕНИИ Модель котла _____ Дата изготовления _____ Заводской № _____ Адрес установки котла _____ Владелец (ФИО) _____ _____ (подпись) Организация-продавец _____ наименование организации, реализовавшей котел « » 20 г. штамп организации-продавца ОБЯЗАТЕЛЬНО заполняется торгующей организацией при продаже
КОРЕШОК ТАЛОНА №2 на гарантийный ремонт котла	Талон изыят « » 20 г. Представитель специализированной организации	<u>Группа Компаний «ТАГАНРОГ ГАЗОАППАРАТ», ООО «ТГА» 347942,</u> <u>г. Таганрог, ул. Маршала Жукова, 2А-4;</u> <u>+7 (8634) 322-250, 324-524</u> ТАЛОН №2 на гарантийный ремонт котла ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПО ЗАПОЛНЕНИИ Модель котла _____ Дата изготовления _____ Заводской № _____ Адрес установки котла _____ Владелец (ФИО) _____ _____ (подпись) Организация-продавец _____ наименование организации, реализовавшей котел « » 20 г. штамп организации-продавца ОБЯЗАТЕЛЬНО заполняется торгующей организацией при продаже
КОРЕШОК ТАЛОНА №3 на гарантийный ремонт котла	Талон изыят « » 20 г. Представитель специализированной организации	<u>Группа Компаний «ТАГАНРОГ ГАЗОАППАРАТ», ООО «ТГА» 347942,</u> <u>г. Таганрог, ул. Маршала Жукова, 2А-4;</u> <u>+7 (8634) 322-250, 324-524</u> ТАЛОН №3 на гарантийный ремонт котла ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПО ЗАПОЛНЕНИИ Модель котла _____ Дата изготовления _____ Заводской № _____ Адрес установки котла _____ Владелец (ФИО) _____ _____ (подпись) Организация-продавец _____ наименование организации, реализовавшей котел « » 20 г. штамп организации-продавца ОБЯЗАТЕЛЬНО заполняется торгующей организацией при продаже



ГРУППА КОМПАНИЙ
ТАГАНРОГ
ГАЗОАППАРАТ

Приобрести сопутствующие товары и запчасти
к Вашему котлу, водонагревателю или ГГУ,
получить техническую и информационную
поддержку, а также узнать адрес ближайшей
сервисной службы Вы можете
на официальном сайте
www.gazoapparat.com



ГРУППА КОМПАНИЙ «ТАГАНРОГ ГАЗОАППАРАТ»

**Россия, Ростовская обл.,
347942, г.Таганрог,
ул.Маршала Жукова, 2а-4**

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

**Тел.: +7 (8634) 322-250, 324-524
e-mail: info@gazoapparat.com
<https://www.gazoapparat.com>**