

• **ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ**

Уважаемый покупатель!

Поздравляем Вас с приобретением современного надежного и высокоэффективного отопительного котла!

При правильной установке, эксплуатации и соответствующем уходе котел прослужит Вам долгие годы.

Для безопасного, эффективного и долговечного использования отопительного котла перед началом любых операций с котлом внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством и следуйте его рекомендациям.

Предприятие изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию котлов, не ухудшающие потребительского качества изделий.

ВНИМАНИЕ!

Приобретая отопительный котел, требуйте от торгующей организации проставления отметок (печати и даты продажи) в разделе 14 настоящего руководства.

Установка котла, инструктаж владельца, техническое обслуживание и ремонт производятся только специализированной сервисной организацией, имеющей соответствующие необходимые лицензии и разрешения.

Приступать к установке котла и его эксплуатации только после внимательного ознакомления с настоящим паспортом и инструкцией по эксплуатации.

- Не допускайте превышения давления в котле сверх указанной в технической характеристике величины.
- Запрещается оставлять котел с водой при температуре окружающего воздуха ниже 0°.
- Не запускайте котел при отсутствии в нем воды и в случае замерзания теплоносителя.
- Категорически запрещается устанавливать запорную арматуру на линии подачи горячей воды из котла при отсутствии предохранительного клапана, установленного до запорной арматуры и рассчитанного на давление не более 0,25 МПа (2,5 кг/см²).
- Не допускайте переполнения зольника золой, что ведет к преждевременному выходу из строя колосников.
- Настоящее руководство пользователя распространяется на все исполнения котла независимо от комплектации и теплопроизводительности.
- **При покупке котла следует проверить вместе с продавцом комплектность и товарный вид отопительного котла! После продажи котла завод-изготовитель не принимает претензии по некомплектности и механическим повреждениям.**

Котлы имеют:

Сертификат соответствия Таможенного союза
№ ТС RU C-RU.AE81.B.02204 от 18.02.2015г.

**Ответственность за безопасную эксплуатацию
отопительного котла несет его владелец.**

• СОДЕРЖАНИЕ

1. Меры безопасности.....	5
2. Общие сведения об изделии.....	6
3. Технические характеристики.....	6
4. Комплект поставки.....	7
5. Устройство котла.....	7
6. Эксплуатация котла.....	8
7. Монтаж котла и системы отопления.....	10
8. Характерные неисправности и методы их устранения.....	14
9. Обслуживание системы отопления.....	15
10. Правила транспортировки и хранения.....	15
11. Гарантийные обязательства.....	15
12. Сведения об утилизации.....	16
13. Свидетельство о приемке.....	16
14. Отметки о продаже, установке и техническом обслуживании.....	16

• 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 сгораемые детали 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 течении 10-15 минут. Для растопки котла запрещено использовать горючие жидкости.
- 1.5. В помещение, где установлен отопительный котел, необходимо обеспечить приток воздуха для горения топлива. Помещение должно быть проветриваемым.
- 1.6. Перед розжигом котла необходимо 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 пуско-наладку с отступлениями от настоящего руководства;
 - эксплуатировать котел на топливе, отличном от указанного;
 - 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);
 - устанавливать температуру воды в водяной рубашке котла свыше 95°С и давление воды в котле свыше 0,25 МПа (2,5 кг/см²);
 - эксплуатировать котел при неполном заполнении системы отопления водой и с открытыми дверцами;
 - оставлять работающий котел на длительное время без надзора;
 - 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».
- 1.10. При использовании ТЭНа котел необходимо заземлить. **Эксплуатация котла без заземления запрещена!**

● 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 2.1. Котлы отопительные водогрейные стальные длительного горения с дожигом дымовых газов (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. Транспортирование котлов допускается всеми видами транспорта при условии защиты изделия и упаковки от механических повреждений, воздействия атмосферных осадков, согласно правилам перевозок грузов, действующих на каждом виде транспорта.
- 2.4. Способ погрузки и крепления погрузочных мест должны обеспечивать полную сохранность котла от механических повреждений. Котлы устанавливаются на транспортные средства в вертикальном положении **в один ряд**.

● 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 3.1. Технические параметры в зависимости от модификации котла.

№ п/п	Наименование	КСТ-16(Э)
1	Номинальная тепловая мощность, кВт	20*
2	Коэффициент полезного действия, % до	90
3	Рабочее давление воды в котле, МПа (кг/см ²), не более	0,2 (2,0)
4	Температура воды в котле °С, не более	95
5	Глубина топки, мм	490
6	Присоединительные размеры дымохода, мм, не более	ø150
7	Присоединительная резьба штуцеров для подвода и отвода воды	G-2
8	Объем камеры сгорания, л	70
9	Габаритные размеры котла, мм	
	- длина	663
	- ширина	504
	- высота	922
10	Масса базового котла, кг, не более	165
11	Разрежение за котлом от, Па	20
12	Высота дымовой трубы, м	6
13	Ориентировочный расход топлива, кг/час, не более. При номинальной теплопроизводительности.	
	- дров (при $Q_{н}^p=12\text{МДж/кг}$)	4
	- антрацита (при $Q_{н}^p=30\text{МДж/кг}$)	2

* Тепловая мощность может меняться в зависимости от вида топлива

Внимание! Подбирайте котел с запасом к его номинальной мощности для более продолжительной работы на одной загрузке топлива. При этом должна обеспечиваться безопасность котла и системы отопления в целом. Применение дымохода меньшего сечения, недостаточной высоты или плохо утепленного приводит к значительному снижению мощности котла. Все технические данные, касающиеся энергетических параметров котла, приведены для сжигания поленьев хвойных и твердых лиственных пород древесины с максимальной влажностью до 20%. Эти параметры имеют решающее влияние на интервал закладки топлива, мощность и КПД котла.

● 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 4.1.

№ п/п	Наименование	КСГТ-16/20
1	Котел в сборе	1
2	Термометр стрелочный (встроенный в котел)	1
3	Регулятор тяги с цепочкой	1
4	Колосниковая решетка ПЧ-2 (455x298 мм)	1
5	Зольный ящик	1
6	Лопатка	1
7	Кочерга	1
8	Руководство пользователя	1

4.1. Варианты исполнения котлов представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2.

№ п/п	Наименование продукции	Обозначение
1	Котлы твердотопливные	КСГТ-16/20
2	Котлы на природном газе низкого давления (атмосферные) или на сжиженном	КСГТ-16/20
3	Котлы с водоотбором	КСГТВ-16/20

4.2. Варианты поставки дополнительных устройств к котлам КСГТ по отдельному заказу представлены в таблице 4.3.

Таблица 4.3.

№ п/п	Наименование	КСГТ-16/20
1	Устройство газогорелочное ГГУ-16/20	1
2	Руководство пользователя ГГУ	1
3	Предохранительный клапан	1

● 5. УСТРОЙСТВО КОТЛА

5.1. Габаритные и присоединительные размеры котла показаны на рис. 5.1.

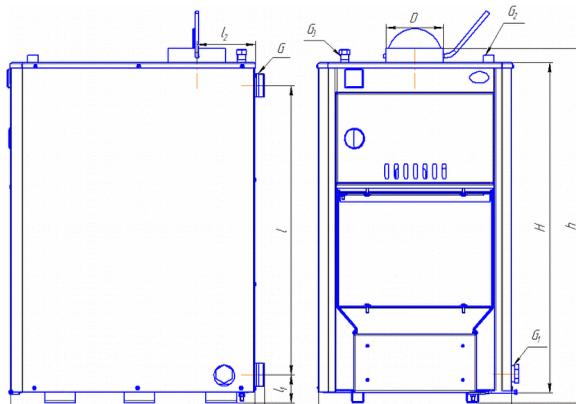


Рис. 5.1. Габаритные и присоединительные размеры котла

Таблица 5.1. Габаритные и присоединительные размеры котла (к рис. 5.1)

Габаритные и присоединительные размеры котла	A, мм	B, мм	b, мм	H, мм	h, мм	D, мм	l, мм	l ₁ , мм	l ₂ , мм	G, "	G ₁ , "	G ₂ , "	G ₃ , "
КСГТ-16/20	504	637	663	860	922	150	753	73	153	2	1¼	¾	½

5.2. Расположение основных узлов показано на рис.5.2.

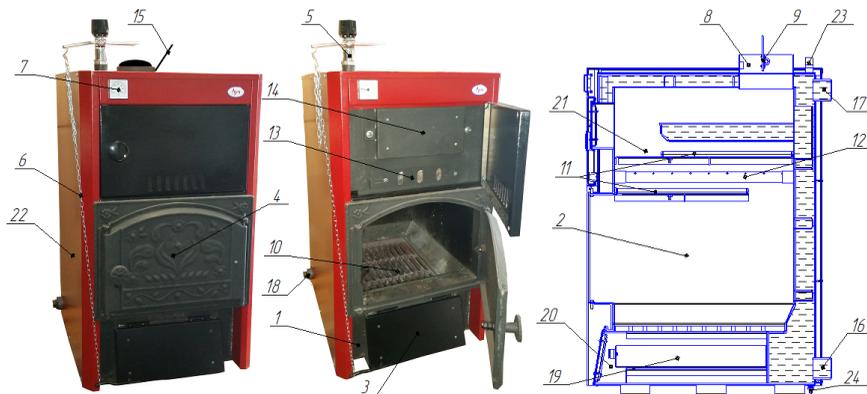


Рисунок 5.2. Котел КСГТ-16/20

1 – корпус, 2 – топка, 3 – дверца регулировки подачи воздуха, 4 – декоративная дверка топки, 5 – регулятор тяги, 6 – цепь регулятора тяги, 7 – термометр, 8 – дымоход, 9 – шибер дымохода, 10 – колосник, 11 – пластины отбойные, 12 – трубы инжекторы подачи вторичного воздуха, 13 – шибер подачи вторичного воздуха, 14 – дверца технологического окна, 15 – ручка шибера, 16 – патрубок обратки, 17 – патрубок подачи, 18 – патрубок ТЭНа, 19 – зольный ящик, 20 – зольная камера, 21 – камера дожигания отходящих газов, 22 – облицовка, 23 – патрубок предохранительного клапана, 24 – болт заземления.

● 6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОТЛА

6.1. Эксплуатация котла на твердом топливе.

6.1.1. Топливо:

Для котлов основным видом топлива являются дрова, допускается использование угля. Самым подходящим размером поленьев является диаметр 40-100мм. Длина поленьев зависит от типоразмера котла. Топливо необходимо хранить в сухом месте. Максимальная влажность древесины составляет не более 20%. Приблизительный интервал добавления топлива в котел в зависимости от технических параметров системы отопления, вида и качества топлива составляет от 6 до 12 часов. Заполнение котла топливом и удаление золы осуществляется вручную.

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

К сведению! Теплопроизводительность котла может снизиться при использовании бурого угля на 10...20%, сырых дров (при влажности 70...80%) на 60...70%.

6.1.2. Работа котла (растопка):

- откройте дверку топки;
- установите дверцу регулировки подачи воздуха под 45°, ввернув регулятор тяги;
- откройте ручку шибер на дымоотводящем патрубке;
- заложите в котел немного бумаги, сверху бумаги – щепок, подожгите бумагу;
- на образовавшийся огонь доложите немного дров небольшого размера, закройте дверку топки;
- после того, как дрова небольшого размера займутся огнем, заложите примерно 1/3 топки дровами, закройте дверку топки;
- через 5-7 минут откройте дверку топки и заложите топку дровами полностью (максимальная закладка – это закладка по верхний уровень дверки топки), закройте дверку топки. При использовании угля засыпать 1/3 ведра равномерно на горящие дрова;
- после этого дверцу регулировки подачи воздуха необходимо прикрыть наполовину, вывернув регулятор тяги так, чтобы через воздушный зазор не выхлопывался дым. Если дым будет выхлопываться, прикройте дверцу регулировки подачи воздуха еще, но не полностью;
- после того, как воздух в помещении нагреется, откройте дверь и сдвиньте шибер подачи вторичного воздуха влево. Затем на регуляторе тяги установите нужную вам температуру по нижним (светлым) цифрам. Зазор на дверце регулировки подачи воздуха при этом останется примерно 3-5 мм. Закройте наполовину шибер в дымоотводящем патрубке. 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 регулировки подачи воздуха, дополнительно, примерно на 5 мм, сохраняя температуру теплоносителя, до полного сгорания топлива;
- перед очередной закладкой топлива откройте шибер в дымоотводящем патрубке (от себя) полностью для обеспечения максимальной тяги, а дверцу регулировки подачи воздуха приоткройте, подождите 2-3 минуты (этим вы обеспечите минимальный выхлоп дыма в помещение при открывании дверки топки) после этого откройте дверку топки, доложите топливо, закройте дверку топки;
- если вы доложите больше топлива, чем находится в топке, более чем в 3 раза, то необходимо приоткрыть дверцу регулировки подачи воздуха под 30-45° относительно вертикали на 5-10 минут пока не начнет тлеть вновь заложённое топливо (чем влажнее топливо, тем дольше), после чего необходимо вернуть дверцу регулировки подачи воздуха в положение 3-5 мм зазора;
- если вы доложите топлива менее половины полной загрузки топки, то необходимости что-либо регулировать нет;
- до тех пор пока процесс тления не завершен, в любой момент вы можете доложить топливо. **Запрещается эксплуатация котла в режиме прямого горения более 4-6 часов.**

6.1.3. Удаление золы и твердых продуктов сгорания:

- для этого предназначен зольный ящик, расположенный под колосниковой решеткой в поддувале. 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 дымоотводящем патрубке и дверцу регулировки подачи воздуха, тем самым вызвать догорание и потухание топлива;
- после этого очистить топочную камеру от сгоревшего топлива;
- когда топочная камера и зольный ящик будут очищены повторить процедуру розжига котла;
- необходимо периодически очищать от сажи поверхности камеры дожига отходящих газов (поз.21 на рис.5.2)

Внимание!

Запрещается эксплуатация неисправного котла!

7. МОНТАЖ КОТЛА И СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

7.1. Монтаж котла и системы отопления производится специализированной организацией в соответствии с проектом и расчетом тепловых потерь помещения. Перед началом монтажа:

- разобрать упаковку;
- из топки извлечь регулятор тяги (поз.5 на рис.5.2) и, загерметизировав его резьбу (диаметр $\frac{3}{4}$ ") лентой ФУМ, вкрутить его в предназначенное для него место, сориентировав его так, чтобы наконечник для закрепления стержня был направлен вперед. Цепочка должна проходить прямо и не иметь препятствий;
- 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;
- в патрубок предохранительного клапана (поз. 23 на рис.5.2) установить предохранительный клапан (поставляется отдельно).

7.1.1. Проверка работы регулятора тяги. Рекомендуемая температура воды 60°C в течении 30 минут. Установить ручку регулятора в положение соответствующее показанию котлового термометра. Если регулятор настроен правильно, то зазор между дверцей регулировки подачи воздуха и рамкой зольной камеры будет соответствовать $2\div 5$ мм. Регулировка зазора производится корректировкой длины цепочки регулятора тяги.

7.1.2. Заполнение отопительной системы водой. Вода для заполнения котла и отопительной системы должна быть чистой, без суспензий, масла и химически агрессивных веществ общей жесткостью не более 2 мг.экв/дм^3 . Применение жесткой воды вызывает образование накипи в котле, что снижает его теплотехнические параметры.

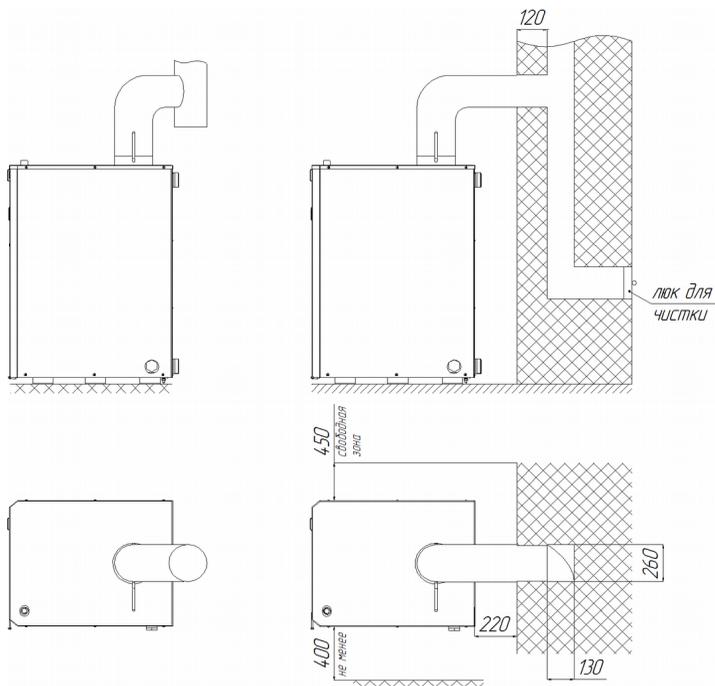
Если жесткость воды не отвечает требуемым параметрам, вода должна быть обработана. Отложение 1 мм известняка снижает в данном месте передачу тепла от металла к воде на 10%.

В течение отопительного сезона необходимо поддерживать постоянный объем отопительной воды в отопительной системе.

Нельзя осуществлять разбор воды из котла и отопительной системы для разных нужд, за исключением необходимого слива при ремонте. При сливе воды и дополнении новой повышается опасность коррозии и образования отложений. Долив воды в отопительную систему, производить в охлажденный (до 70°C) котел. Вместо воды может применяться незамерзающий теплоноситель, разведенный с водой в концентрации не более 1:1. При использовании специальных теплоносителей необходимо выполнять требования по их применению в системах отоп-

- ления. В качестве теплоносителя запрещено использование жидкостей, не предназначенных для систем отопления.
- 7.1.3. Для выпуска воздуха из системы отопления предназначены: предохранительный клапан (поставляется отдельно) или заглушка патрубка предохранительного клапана.
- 7.1.4. Перед установкой котла на сгораемые конструкции здания 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.
- 7.1.5. Безопасное расстояние от горючих материалов:
- при монтаже и эксплуатации котла необходимо соблюдать безопасное расстояние 200мм от горючих материалов;
 - для легко воспламеняющихся материалов (например, бумага, картон, пергамент, дерево и древесноволокнистые доски, пластмассы) безопасное расстояние удваивается (400мм);
 - безопасное расстояние также необходимо удвоить, если степень горючести строительного материала неизвестна.
- 7.1.6. При использовании котла с закрытой системой отопления в конструкции котла на верхней крышке предусмотрен патрубок ($\frac{1}{2}$ '') для установки предохранительного клапана (клапан поставляется отдельно), рассчитанного на давление не более 0,25 МПа (2,5 кг/см²).
- 7.1.7. Расположение котла с учетом необходимого для обслуживания пространства:
- перед котлом должно быть манипуляционное пространство минимально 1000мм;
 - минимальное расстояние между задней частью котла и стеной 220мм;
 - с одной боковой стороны необходимо оставлять пространство для доступа к задней части котла минимум 400мм.
- 7.1.8. Размещение топлива:
- запрещается укладывать топливо за котлом или возле котла на расстоянии, менее чем 400мм;
 - запрещается укладывать топливо между двумя котлами в котельной;
 - изготовитель рекомендует соблюдать расстояние между котлом и топливом минимум 1000мм или поместить топливо в другом помещении, где нет котла.
- 7.2. Для улучшения условий естественной циркуляции воды в системе отопления, котел устанавливается так, чтобы патрубок обратной воды размещался ниже радиаторов отопительной системы здания.
- 7.3. Рекомендуемые установочные размеры для радиаторов при монтаже квартирного отопления:
- а) от стены до радиатора не менее – 3см;
 - б) от пола до низа радиатора – не менее 10см;
 - в) от верха радиатора до подоконника – не менее 10см.
- 7.4. Радиус гибки труб, должен быть не менее 2-х наружных диаметров трубы.
- 7.5. Стойки должны устанавливаться по отвесу. Допустимое отклонение не должно превышать 3 мм на 3х метрах высоты трубы.
- 7.6. Горизонтальные трубопроводы должны прокладываться с уклоном для выпуска воздуха из системы. Величина уклона должна быть не менее 10 мм на 1 погонный метр трубопровода.
- 7.7. Для монтажа твердотопливного котла рекомендуется использовать тонкостенные дымовые трубы из нержавеющей стали. Наилучшим решением является установка готовых модулей трубы с термоизоляцией типа «сэндвич». Допускается использование кирпичного дымохода с сечением дымового канала не менее 180 см².

Дымовой канал должен быть постоянного сечения по всей длине. Высоту дымохода, считая от колосниковой решетки, следует выполнить не менее 6м.



а)

б)

Рисунок 7.1. Варианты установки котла КСГТ

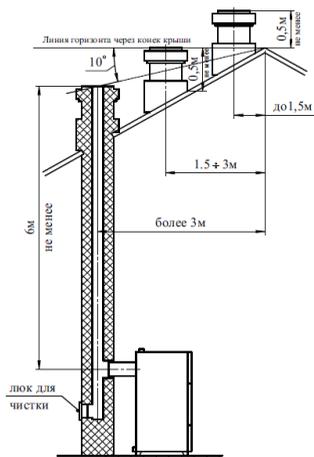
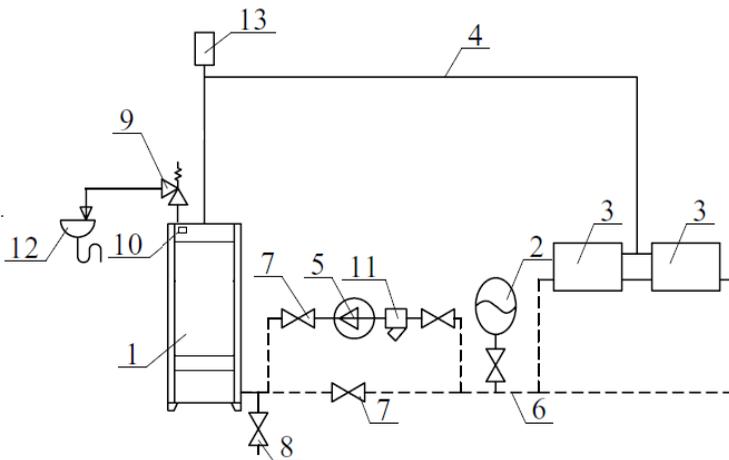


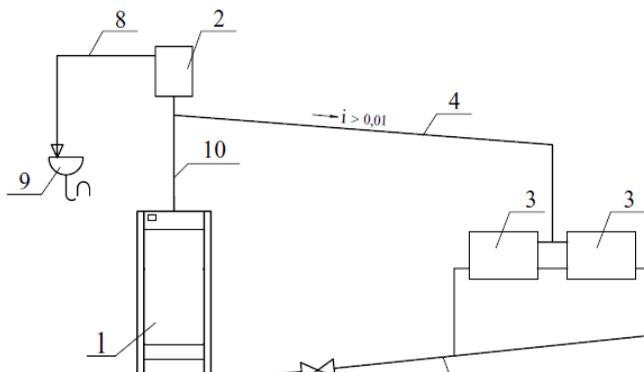
Рисунок 7.2. Варианты установки дымовой трубы



1 – котел, 2 – бак расширительный закрытого типа, 3 – приборы отопительные, 4 – подающий трубопровод, 5 – циркуляционный насос, 6 – обратный трубопровод, 7 – краны системы отопления, 8 – кран слива воды, 9 – предохранительный клапан, 10 – термометр, 11 – фильтр отстойник, 12 – слив в канализацию, 13 – автоматический воздухоотводчик.

Рисунок 7.3. Вариант схемы закрытой системы отопления

- 7.8. Высоту дымовой трубы над крышей (в зависимости от расстояния ее до конька крыши) выполнить как показано на рис. 7.2.
- 7.9. В закрытой отопительной системе (см. рис. 7.3) котлы должны устанавливаться с расширительным баком мембранного типа.
- 7.10. На котле должен быть установлен предохранительный клапан на давление не более 0,25 МПа (2,5 кг/см²), установленный в предназначенный для него патрубок (½").
- 7.11. Если в системе отопления предусматривается заполнение и подпитка котла из водопроводной сети, необходимо перед краном подпитывающего патрубка устанавливать редуктор давления, настроенный на давление менее 0,25 МПа (2,5 кг/см²) и обратный клапан. Систему заполнять под давлением, не превышающим максимальное рабочее давление котла.
- 7.12. Монтаж котла с открытой системой отопления производить в соответствии со схемой (см. рис.7.4).
- 7.13. Разгонный патрубок (рис.7.4 поз.10) должен быть вертикальным и высотой не менее 2 метров.
- Испытание (опрессовку) системы отопления (труб, радиаторов) производить при отсоединенном отопительном котле, при этом давление не должно превышать максимальное рабочее давление, указанное в проекте системы отопления. Объем расширительного бака зависит от объема системы отопления и рассчитывается при разработке проекта системы отопления.
- Проект системы отопления должен разрабатываться специализированной организацией, имеющей право на данные работы.



1 – котел, 2 – бак расширительный открытого типа, 3 – приборы отопительные, 4 – подающий трубопровод, 5 – обратный трубопровод, 6 – кран системы отопления, 7 – кран слива воды, 8 – перелив, 9 – слив в канализацию, 10 – разгонный патрубкок.

Рисунок 7.4. Вариант схемы открытой системы отопления

● 8. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 8.1.

Наименование возможных неисправностей	Причина неисправности	Метод устранения (работу по устр. производит владелец котла)
Плохое горение топлива	Плохая тяга	Очистить дымовую трубу и газоход от сажи и золы, проверить правильность выполнения дымовой трубы согласно инструкции (раздел 7, пункт 7.8)
	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	Устранить течь. Дополнить систему водой. Стравить 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 конденсатоотвод.
		Утеплить трубу

9. ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

- 9.1. При эксплуатации котла в закрытых системах отопления давление в системе и в пневматической части расширительного бака не должно отличаться и его необходимо поддерживать периодически подачей воды в систему или подкачивая пневматическую часть расширительного бака.
- 9.2. При наличии стука в системе (гидравлические удары по причине парообразования) – немедленно прекратить горение в топке и дать остыть воде до температуры 70°C, затем долить систему водой через кран (поз. 8 рис. 7.3) и вновь растопить котел.
- 9.4. Во время эксплуатации температура воды в котле не должна превышать 95°C.

10. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

- 10.1. Котел должен храниться и транспортироваться только в вертикальном положении в 1 ярус.
- 10.2. Котел должен храниться и транспортироваться в заводской упаковке и в условиях, согласно ГОСТ 15150-69 для УХЛ 4.2.
- 10.3. Котел в заводской упаковке может транспортироваться любыми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 11.1. Предприятие-изготовитель гарантирует:
 - надежную и безаварийную работу котла при условии соблюдения всех требований настоящего паспорта, квалифицированного монтажа, правильной эксплуатации и соблюдения условий транспортирования и хранения;
 - безвозмездный ремонт или замену котла в течение гарантийного срока при соблюдении условий, указанных в настоящем паспорте.
- 11.2. Гарантийный срок работы котла устанавливается 12 месяцев со дня реализации торгующей организации, если дату продажи установить невозможно, этот срок исчисляется со дня изготовления. Срок службы котла 15 лет.
- 11.3. Колосниковая решетка и уплотнительные прокладки являются расходным материалом, а, следовательно, гарантия на них не распространяется.
- 11.4. Рекламации на работу котла не принимаются, бесплатный ремонт, и замена не производится в случаях:
 - если не оформлен гарантийный талон и талон на установку;
 - если отсутствует проведение водоподготовки и подготовки отопительной системы;
 - если в системе отопления отсутствует предохранительный клапан на давление 0,25 мПа (2,5 кг/см²) или клапан установлен с нарушением п.7.10;
 - несоблюдения потребителем правил эксплуатации и обслуживания;
 - небрежного хранения и транспортировки котла, как потребителем, так и любой другой организацией;
 - самостоятельного ремонта котла потребителем;
 - самовольного изменения конструкции котла;
 - использование котла не по назначению;
 - при неправильном монтаже котла и системы отопления;
 - возникновении дефектов, вызванных стихийными бедствиями, преднамеренными действиями, пожарами и т.п.;
 - если утерян талон на гарантийное обслуживание.
- 11.5. 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 подлежат.

● 12. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 12.1. При достижении предельного состояния прогара поверхности нагрева, котел необходимо отключить от систем питания.
- 12.2. После отключения от всех систем питания котел не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 12.3. Утилизация.
- 12.3.1. Корпус котла и обшивки котла подлежит переплавке.
- 12.3.2. Теплоизоляция не подлежит переработке.

● 13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Котел отопительный водогрейный стальной «Луч».

Заводской №	КСГТ	КСГТВ

Котел изготовлен ООО «ТГА», соответствует требованиям ТУ 4931-002-97787828-2007, ГОСТ 20548-87, ГОСТ Р 51733-2001, Технического Регламента Таможенного союза (ТР ТС 010/2011) «О безопасности машин и оборудования», Технического Регламента Таможенного союза (ТР ТС 016/2011) «О безопасности аппаратов работающих на газообразном топливе», что подтверждается Сертификатом соответствия Таможенного союза № TC RU C-RU.AE81.V.02204 от 18.02.2015г.

Дата изготовления «__» _____ 20 г.

Сборщик № _____ ОТК _____

● 14. ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ, УСТАНОВКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

14.1. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Наименование магазина _____
Адрес и тел. Магазина _____

ДАТА ПРОДАЖИ

ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА

ПЕЧАТЬ МАГАЗИНА

14.2. 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

14.3. ОТМЕТКИ О ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ НА ВЕСЬ СРОК СЛУЖБЫ:

Наименование организации: _____		
Адрес: _____		
Телефон/факс: _____		
Номер и дата лицензии: _____		
ФИО сотрудника, производившего техническое обслуживание	/	Подпись / « _____ » Дата
ПЕЧАТЬ		

Наименование организации: _____		
Адрес: _____		
Телефон/факс: _____		
Номер и дата лицензии: _____		
ФИО сотрудника, производившего техническое обслуживание	/	Подпись / « _____ » Дата
ПЕЧАТЬ		

Наименование организации: _____		
Адрес: _____		
Телефон/факс: _____		
Номер и дата лицензии: _____		
ФИО сотрудника, производившего техническое обслуживание	/	Подпись / « _____ » Дата
ПЕЧАТЬ		

Наименование организации: _____		
Адрес: _____		
Телефон/факс: _____		
Номер и дата лицензии: _____		
ФИО сотрудника, производившего техническое обслуживание	/	Подпись / « _____ » Дата
ПЕЧАТЬ		

Наименование организации: _____		
Адрес: _____		
Телефон/факс: _____		
Номер и дата лицензии: _____		
ФИО сотрудника, производившего техническое обслуживание	/	Подпись / « _____ » Дата
ПЕЧАТЬ		

КОРЕШОК ТАЛОНА №1
на гарантийный ремонт
газового котла

Талон изъят _____ 20 ____ г.
« ____ » _____
Представитель газового
хозяйства _____

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 газового
хозяйства _____

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 газового
хозяйства _____

Группа Компаний «Таганрог Газоаппарат», ООО «ТГА» 347942, г.Таганрог, ул. Маршала Жуков, 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