



ООО ПКФ «ГЕФЕСТ ВПР»



# КОТЁЛ СТАЛЬНОЙ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ И НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ

ТУ 25.21.12-001-46567404-2019

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



г. Таганрог



## **ВНИМАНИЕ!**

---

При покупке котла требуйте заполнения торгующей организацией талона на гарантийный ремонт, проверьте корректность и товарный вид котла. После продажи котла покупателю завод не принимает претензий по некомплектности и механическим повреждениям. Транспортирование котла разрешается только в **ВЕРТИКАЛЬНОМ** положении.

Возможны незначительные расхождения между описанием и конструкцией котла, связанные с его постоянным техническим совершенствованием.

Не допускается эксплуатация котла лицам, не изучившим настоящее руководство и не прошедшим инструктаж, а так же малолетним.

Технический ресурс эксплуатации котла – 15 лет. Для дальнейшей эксплуатации необходимо провести техническое освидетельствование в местном управлении газового хозяйства.

Реальная отопляемая котлом площадь определяется по таблице №1 с поправочным коэффициентом  $k=0,5-1,0$ , зависящим от назначения и характеристик помещения, климатической зоны, конструктивных особенностей системы отопления, давления и температуры используемого газа.

При установке циркуляционного насоса достигается равномерный нагрев отопительной системы, поэтому комфорт в помещении, обеспечивается при меньшей температуре на выходе котла.

Согласно пункта 7.3 СНиП 42-01-2002 «Системы газораспределения» присоединение к газопроводам бытовых газовых приборов **разрешается осуществлять гибкими рукавами**, стойкими к транспортируемому газу при заданных давлении и температуре.

**Сертификат соответствия ЕАЭС RU C-RU.AE58.B.00335/21**

**Серия RU №0274171.**

**Срок действия с 27.09.2021 по 26.09.2026.**

При монтаже котла **обязательно установите сбросной предохранительный клапан на 0,15 МПа** на расстоянии не более 150 мм от места присоединения вентиля для заполнения системы отопления.

При работе котла в замкнутой системе отопления установка предохранительного клапана **на 0,15 МПа**, манометра и компенсатора объема (расширительного бака) **ОБЯЗАТЕЛЬНА!**

Запрещается эксплуатация котла при заполнении отопительной системы этиленосодержащей жидкостью.

**ТРЕБОВАНИЯ К ВОДЕ.** Жесткость воды для заполнения системы отопления и горячего водоснабжения не должна превышать 5 ммоль экв/л. Несоблюдение данных требований влечет за собой прекращение гарантийных обязательств. Жесткость воды выражают в ммоль экв/л (1 ммоль экв/л соответствует 20,04 мг/л катионов Са<sup>2+</sup> или 12,16 мг/л катионов Mg<sup>2+</sup>). Различают воду мягкую (общая жесткость до 2 ммоль экв/л), средней жесткости (2-10 ммоль экв/л) и жесткую (более 10).

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1. Котлы стальные газовые или на твердом топливе предназначены для отопления и горячего водоснабжения отдельных квартир одноэтажных и индивидуальных жилых домов и зданий.
- 1.2. Котлы работают в системах центрального отопления с **открытым расширительным баком** с естественной или принудительной циркуляцией воды, с максимальной температурой на выходе из котла до 80 °С.
- 1.3. Котлы работают на природном газе и твёрдом топливе. Котел поставляется в собранном виде с газогорелочным устройством или с устройством по сжиганию твердого топлива (по согласованию с заказчиком).
- 1.4. Работы по монтажу (газовая часть) должны производиться специализированной организацией по проекту, утвержденному местным управлением газового хозяйства.
- 1.5. Эксплуатацию и уход за котлом осуществляет владелец, а профилактическое обслуживание и ремонт осуществляют специалисты газового хозяйства.
- 1.6. Смонтированный котел может быть допущен к эксплуатации только после приемки его местным управлением газового хозяйства и заполнения вкладыша к руководству по эксплуатации. Все записи в руководстве должны быть разборчивыми и аккуратными. Записи карандашом не допускаются.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Запрещается заполнение системы отопления и эксплуатации котла рабочим давлением, превышающим указанное в паспорте (0,1 МПа).**

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Основные параметры котлов приведены в таблице 1.
- 2.2. Технический ресурс эксплуатации котла 15 лет. При дальнейшем использовании необходимо провести техническое освидетельствование.
- 2.3. Котлы изготавливаются со встроенными (рис. 1) теплообменниками для горячего водоснабжения. Схема подключения котла к отопительной системе указана на рис. 2.

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1.	Отопительный котел с установленными на нем средствами автоматики и газовой горелкой	1 шт.
2.	Руководство по эксплуатации котла	1 шт.
3.	Устройство по сжиганию твердого топлива (дверцы, зольный ящик, колосниковая решетка и ее подставка) – по заказу	1 шт.
4.	Газогорелочное устройство – по заказу	1 шт.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1. Категорически запрещается самовольно устанавливать котел и запускать его в работу, включать котел при отсутствии тяги в дымоходе, пользоваться котлом лицам, не прошедшим инструктаж в местной службе газового хозяйств, эксплуатировать котел при неполном заполнении водой.

- 4.2. Помещение, где устанавливается котел, должно иметь естественную приточно-вытяжную вентиляцию. В помещении не должно ощущаться запаха газа.
- 4.3. При появлении запаха необходимо закрыть кран на газопроводе, проветрить помещение, вызвать специалиста из местной службы газового хозяйства.
- 4.4. Запрещается розжиг котла, не подключенного к отопительной системе и не заполненного водой (теплоносителем).
- 4.5. При розжиге запальной горелки ручка терморегулятора должна находиться в положении «0».
- 4.6. Запрещается самостоятельно ремонтировать газогорелочное устройство и перенастраивать терморегулятор.

## **5. УСТРОЙСТВО КОТЛА**

---

- 5.1. Котёл представляет собой сварную водотрубную конструкцию, образующую по всему периметру водяную рубашку, окаймляющую топочную камеру. На передней стенке котла имеется два проема: верхний - для загрузки твердого топлива и нижний – для установки газогорелочного устройства. Оба проема снабжены шарнирно-открывающимися дверцами (при работе на газе нижний проем не открывается). Через верхний проем осуществляется загрузка твердого топлива и очистка внутренних поверхностей котла от сажи. В верхней части котла расположен дымоход, через который продукты сгорания удаляются из топочной камеры. На боковой поверхности имеются патрубки в которые при необходимости устанавливаются электрические тэны для нагрева отопительной системы. Снаружи котел закрыт декоративным кожухом (облицовкой).  
На тыльной стороне котла расположены два резьбовых патрубка для подключения к отопительной системе и два резьбовых патрубка для горячего водоснабжения при встроенном теплообменнике.
- 5.2. Для работы котла на твердом топливе вместо газовой горелки устанавливается колосниковая решетка, зольный ящик и дверка нижняя. Процесс горения регулируется воздушной заслонкой.
- 5.3. Для работы на природном газе на нижнем проёме котла устанавливается газогорелочное устройство. Газогорелочное устройство состоит из основной горелки, запальной горелки и автоматики регулирования и безопасности. Регулирование и поддержание заданной температуры обеспечивает терморегулятор, управление которым производится поворотом рукоятки автоматики, установленной на передней панели горелки. Предел настройки терморегулятора 40÷80 °С.
- 5.4. Управление газогорелочным устройством осуществляется термозлектрической автоматикой регулирования и безопасности EUROSIT (Италия), схема которой приведена на рис. 3. Автоматика имеет стабилизатор давления газа перед основной грелкой, режим «малое пламя» и пьезорозжиг. Она состоит из электромагнитного клапана, работающего за счет ЭДС термопары, и терморегулирующего клапана, управляемого манометрическим сильфоном, соединенным капиллярной трубкой с чувствительным термобалоном, устанавливаемым в зоне наивысших температур теплоносителя и датчика тяги, устанавливаемом в зоне дымохода.
- 5.5. Автоматика обеспечивает подачу газа на запальную и основную горелки, отключает подачу газа при отсутствии тяги в дымоходе, поддерживает заданную температуру в отапливаемом помещении. При достижении заданной температуры основная горелка переходит в режим «малого пламени» или отключается.
- 5.6. При прекращении подачи газа из сети запальная горелка мгновенно гаснет, элек-

ромагнитный клапан закрывается, перекрывая доступ газа к газогорелочному устройству. При возобновлении подачи газа проход через котел полностью закрыт, розжиг необходимо произвести заново.

## **6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

---

- 6.1. Завод – изготовитель поставляет котлы для работы на природном газе в собранном виде с газогорелочным устройством.  
Для перевода котла на твердое топливо необходимо демонтировать газогорелочное устройство и термодатчик. На дно топочной камеры устанавливается зольный ящик, на боковые уголки устанавливается подставка с колосниковой решеткой, навешивается нижняя дверца. Удержание дверцы в закрытом состоянии осуществляется зацеплением задвижки за платик, на боковой поверхности окна топочной камеры, и не допускает самопроизвольного открывания дверцы.
- 6.2. Монтаж котла производится специализированной строительной организацией в соответствии с утвержденным проектом. Помещение, где устанавливается котел, обязательно должно иметь свободный доступ воздуха извне и вентиляционную вытяжку у потолка.
- 6.3. После завершения монтажа котла, заполнения его и отопительной системы водой, работники местного управления газового хозяйства должны отрегулировать и проверить на срабатывание автоматику безопасности и регулировку температурных режимов, а также проверить герметичность всех резьбовых соединений на газопроводе котла и до него.
- 6.4. Согласно пункта 7.3. СНиП 42-01-2002 «Системы газораспределения» присоединение к газопроводам бытовых газовых приборов разрешается осуществлять гибкими рукавами, стойкими к транспортируемому газу при заданных давлении и температуре.
- 6.5. Труба дымохода, к которой будет подключен котел с открытой камерой сгорания, должна иметь диаметр не ниже диаметра патрубка котла для отвода дымовых газов. Протяженность вертикального участка дымохода от патрубка котла для отвода дымовых газов должна быть не менее диаметра дымохода.

## **7. ПОРЯДОК РАБОТЫ КОТЛА С АВТОМАТИКОЙ «630 EUROSIT»**

---

- 7.1. Проверьте, чтобы газовый кран перед котлом был в положении «закрыто». Ручка управления 2 была установлена до упора поворотом по часовой стрелке в позицию «выключено» (●). (рис.3.)
- 7.2. Открыть газовый кран перед котлом. Легко повернуть ручку управления 2 против часовой стрелки в позицию розжига (★).
- 7.3. При больших простоях котла продуть газопровод, для чего нажать ручку управления и, не отпуская ее, удерживать в нажатом состоянии в течение 5-30 сек (газ поступает только на запальник).
- 7.4. После продувки произвести розжиг, нажав кнопку пьезорозжига 15. Происходит розжиг запальника. После розжига газа на запальнике ручку управления 2 удерживать в нажатом состоянии 10-30 сек., пока не прогреется термopара автоматики. Отпустить ручку управления, запальник должен гореть. Если пламя погаснет – розжиг повторить, увеличивая время нажатия ручки.
- 7.5. Для подачи газа на основную горелку повернуть ручку управления против часовой

стрелки до позиции «1-7». Максимальная температура 80 °С в теплоносителе соответствует цифре «7» на ручке управления.

- 7.6. Защитное отключение выполняется в автоматическом режиме работы котла.
- 7.7. Для отключения основной горелки повернуть ручку управления до позиции (✱). При этом на пилотной горелке будет гореть факел.
- 7.8. Для полного отключения подачи газа на пилотную и основную горелки повернуть ручку управления по часовой стрелке в позицию «выключено» (●).
- 7.9. Повторно включить котел можно только через 5 минут после его полного отключения, чтобы термопара остыла.
- 7.10. При обслуживании котла, во время его работы, необходимо периодически контролировать работу газогорелочного устройства через смотровое окно на наличие пламени на горелках и его состояние. Пламя должно быть голубым и прозрачным, при наличии желтых или красных языков необходимо произвести регулировку подачи воздуха. Необходимо контролировать температуру воды на выходе из котла, не допуская его перегрева и закипания, контролировать наличие воды в расширительном бачке и при необходимости доливать воду.
- 7.11. Если котел переоборудован для работы на твердом топливе, растапливать котел следует сухими дровами. При разгорании дров производится загрузка основного топлива. Куски топлива не должны превышать 60мм. Загружать топливо таким образом, чтобы зеркало горения располагалось **не выше нижней кромки верхнего (загрузочного) проема**. Колосниковые решетки чистить не реже 3-х раз в сутки. Нельзя допускать накопления в зольном ящике большого количества шлака, это приводит к снижению подачи воздуха и к возможности самопроизвольного погасания котла. При необходимости снизить температуру на выходе из котла, необходимо прикрыть регулятор подачи воздуха на нижней дверке, для повышения температуры – открыть регулятор и загружать топливо мелкими порциями.

## **8. ПОРЯДОК РАБОТЫ КОТЛА С АВТОМАТИКОЙ «710 MINISIT» (22,5 - 31,5 кВт)**

---

- 8.1. Перед включением котла проверьте положение ручек управления: они должны находиться в позиции «выключено».
- 8.2. Розжиг (рис. 4).
  - а) розжиг запальной горелки: изначальное положение круглой рукоятки в позиции «розжиг» (✱);
  - б) нажмите кнопку (✱) до упора и, не отпуская ее, нажмите кнопку пьезорозжигка;
  - в) не отпускайте кнопку (✱) в течение 20-30 с;
  - г) отпустите кнопку (✱) и проверьте наличие пламени на запальной горелке;
  - д) если нет пламени, повторите пп. б) и в), увеличивая время удержания кнопки (✱).Для включения основной газовой горелки поверните рукоятку управления против часовой стрелки до одной из позиций 1-7. Максимальная температура теплоносителя соответствует цифре 7 на рукоятке управления.
- 8.3. Отключение основной горелки:  
Для отключения основной газовой горелки поверните рукоятку управления по часовой стрелке до позиции (✱), при этом на запальной горелке будет гореть факел.
- 8.4. Отключение котла:  
Для полного отключения котла нажмите кнопку выключения котла (●).

## 9. ПОРЯДОК РАБОТЫ КОТЛА С АВТОМАТИКОЙ «820 NOVA» (40-80 кВт)

---

- 9.1. Перед включением котла проверьте положение ручек управления: они должны находиться в позиции «выключено».
- 9.2. Розжиг (рис. 5):
  - а) розжиг запальной горелки: поверните круглую ручку управления до положения ( \* );
  - б) нажмите ручку управления до упора и, не отпуская ее, нажмите кнопку пьезорозжига, которая установлена на выносном кронштейне возле газового клапана. Не отпускайте ручку на протяжении 20-30 секунд;
  - в) отпустите ручку и проверьте наличие пламени на запальной горелке. Если пламя отсутствует, повторите п. б), увеличивая время удержания ручки;  
Для включения основной газовой горелки поверните рукоятку управления против часовой стрелки до положения ( 🔥 ). При этом ручка терморегулятора, установленная на котел, должна быть в положении выбранной температуры (40°-90°). Доступ газа к основной горелке открывается путем подачи питания на автоматический стопорный клапан.
- 9.3. Отключение основной горелки:  
Для отключения основной газовой горелки поверните рукоятку управления по часовой стрелке до позиции ( \* ), при этом на запальной горелке будет гореть факел.
- 9.4. Отключение котла. Для полного отключения котла поверните ручку в положение «выключено» ( ● ).

## 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

---

- 10.1. Наблюдение за работой котла возлагается на владельца, который обязан содержать его в чистоте и исправном состоянии.
- 10.2. При эксплуатации отопительной системы необходимо следить за уровнем воды в ней, периодически дополняя систему водой.
- 10.3. После окончания отопительного сезона система должна оставаться заполненной водой для предохранения от коррозии.
- 10.4. Если в процессе эксплуатации котёл начал снижать эффективность работы, не обеспечивается в достаточной мере теплом отапливаемое помещение, значит нарушилась настройка подачи воздуха. Убедитесь в том, что открыт доступ для поступления воздуха. Откройте смотровое окно и оцените характер горения запальной и основной горелок.
  - Если пламя голубое, прозрачное, устойчивое, горелка не шумит — никакой дополнительной наладки не требуется.
  - Если пламя имеет жёлто-оранжевые языки, значит, ощущается недостаток притока воздуха, происходит неполнота сгорания. Необходимо проверить наличие тяги, увеличить приток воздуха.
- 10.5. Проверку и чистку дымохода выполняет домовладелец или домоуправление.
- 10.6. Профилактический осмотр, ремонт неисправного котла должны производиться только квалифицированными работниками местного управления газового хозяйства или организацией, обслуживающей бытовые газовые приборы.
- 10.7. Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 21 июля 2008 года № 549 необходимо заключить договор о техническом обслуживании газового оборудования со специализированной организацией и не менее одного раза в год производить техническое обслуживание оборудования.



## **11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ**

---

- 11.1. Котел должен храниться в сухом помещении при температуре не ниже +5°C и относительной влажности не более 80%.
- 11.2. Котел транспортируется и хранится только в вертикальном положении. При транспортировании не допускаются резкие встряхивания и кантовка котла.
- 11.3. Хранение на складе с момента изготовления до пуска в эксплуатацию не должно превышать 3 года.

## **12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

---

Котел отопительный соответствует ТУ25.21.12-001-46567404-2019 и признан годным к эксплуатации.

М.П.

Модель котла \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Начальник ОТК \_\_\_\_\_

## **13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

---

- 13.1. Изготовитель гарантирует соответствие котла требованиям ТУ25.21.12-001-46567404-2019, при соблюдении потребителем правил монтажа, хранения и эксплуатации.
- 13.2. Гарантийный срок эксплуатации котла – 3 года; для котлов, поступающих в розничную продажу – со дня продажи; для котлов, предназначенных для внерыночного потребления – со дня получения потребителем.
- 13.3. Гарантийный ремонт котла производится службами газового хозяйства или другими организациями, выполняющими их функции по месту жительства потребителя и осуществившей ввод котла в эксплуатацию. По результатам ремонта оформляется талон на гарантийный ремонт.
- 13.4. В случае выхода из строя в течение гарантийного срока какого-либо узла по вине завода-изготовителя, специалист газового хозяйства совместно с владельцем аппарата или газового устройства должен составить акт, который вместе с заполненным гарантийным талоном и дефектным узлом высылается владельцем по почте заводу-изготовителю для его замены.
- 13.5. Предприятие не несет ответственности и не гарантирует работу котла в случаях: несоблюдения правил установки, эксплуатации, обслуживания котла; небрежного хранения, обращения и транспортировки котла владельцем или торгующей организацией; нарушение заводской пломбировки на блоке автоматики; если монтаж и ремонт котла проводились лицами, на то не уполномоченными; отсутствие штампа торгующей организации в талонах на гарантийный ремонт и отметки в контрольном талоне, подтверждающей ввод котла в эксплуатацию.

## 14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности, внешнее ее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
Затруднена или отсутствует циркуляция воды в системе отопления, вследствие чего повышенная разность температур воды в котле и нагревательном приборе (радиаторе)	недостаточное количество воды в системе отопления.	пополнить систему отопления водой.
	наличие воздуха в системе отопления.	удалить воздух из системы отопления.
	значительные отложения накипи в системе отопления.	удалить накипь, прочистить систему и котел.
При нажатии пусковой кнопки автоматики и розжиге запальной горелки последняя не загорается или горит недостаточно интенсивно.	неправильный монтаж системы отопления.	устранить недостатки монтажа.
	засорено сопло запальной горелки.	прочистить сопло запальной горелки.
	негерметичность медной трубки от автоматики к закрепленной горелке или мест ее присоединения.	выявить и устранить негерметичность.
При отпускании пусковой кнопки после удержания ее не менее 30 сек при горящем запальнике, пламя запальника гаснет, т.к. якорь электромагнитного клапана не «прилипает» к сердечнику магнитной кнопки.	закрыт кран перед котлом.	открыть кран.
	давление газа ниже 0,6 кПа	сообщить в газовую службу.
	отсутствует электрический контакт в подсоединении термопары к автоматике (к магнитной пробке).	восстановить нарушенный электрический контакт.
При работе котла вода не достигает нужной температуры	термопара не находится в пламени запальной горелки, засорено сопло запальной горелки, неисправна магнитная пробка в автоматике, неисправна термопара.	отрегулировать положение термопары, подгибкой предварительно сняв с котла газогорелочное устройство. Прочистить сопло запальной горелки. Заменить магнитную пробку. Заменить термопару.
	завышен объем воды в системе отопления, площадь отопления больше рекомендованной.	установить котел увеличенной мощности
	большие теплопотери помещения.	утеплить помещение
Вращение ручки терморегулятора на автоматике не уменьшает и не выключает подачу газа к основной горелке	давление газа ниже 1,3 кПа	сообщить в газовую службу
	в термодатчике появилась утечка рабочей жидкости	заменить термодатчик
Проскоки пламени или хлопки основной горелки при ее автоматических включениях-выключениях терморегулятором	неправильно отрегулирован винт байпаса в автоматике	отрегулировать положением регулировочного винта байпаса необходимый расход газа на основную горелку, обеспечивающий включение ее на режим «малое пламя» и полное выключение из этого режима без проскока пламени и хлопков
Копчение горелки, ее отключение	нехватка воздуха для горения или недостаточная тяга в дымоходе	проверить монтаж дымохода прочистить дымоход

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В начальный период разогрева котла при температуре воды до 50°C на стенках камеры сгорания возможно образование конденсата паров воды, что не является неисправностью котла.

**Любые неисправности газовой части котла (автоматики, горелки, газохода) должны устраняться только работниками газового хозяйства.**

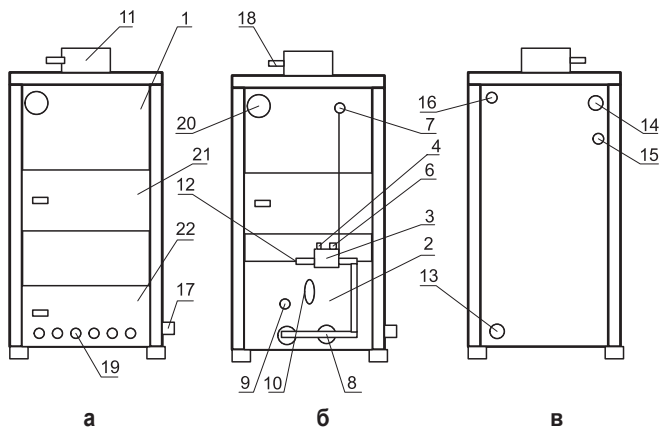
**Таблица 1. Основные параметры и характеристики котлов КСТГ и КСТГВ**

№ п/п	Наименования параметров	Номинальная теплопроизводительность кВт ±10%				
		12,5	20	25	50	
1.	Максимальная отопляемая площадь помещения, м <sup>2</sup> (по наружному контуру помещения при высоте 2,5 м)	120	200	250	500	
2.	Рабочее давление воды в котле, МПа (не более)	0,1	0,1	0,1	0,1	
3.	Кoeffициент полезного действия в %, не менее:					
		при работе на газе	92	92	92	
		при работе на твердом топливе	78	80	82	
4.	Температура воды на выходе из котла, °С	40-80	40-80	40-80	40-80	
5.	Температура продуктов сгорания, °С, (не менее)	110	110	110	110	
6.	Номинальная тепловая мощность газовой горелки, кВт (не более)	15	23	28	55	
7.	Присоединительное давление газа, кПа	0,6 – 3,0	0,6 – 3,0	0,6 – 3,0	0,6 – 3,0	
8.	Номинальное давление газа, кПа	1,3	1,3	1,3	1,3	
9.	Разряжение за котлом, Па, (не более)	25	25	25	40	
10.	Габаритные размеры (мм) (не более):	высота без водогрейки	680	900	1000	1150
		высота с водогрейкой	780	1100	1200	–
		ширина	400	400	400	700
		глубина	630	630	630	840
11.	Масса, кг (не более)	без водогрейки	59	72	80	254
		с водогрейкой	64	77	86	–
12.	Средний расход газа, (м <sup>3</sup> /час) *	0,9	1,4	1,8	3,5	
13.	Расход воды в режиме горячего водоснабжения при нагреве на 35 °С, (л/мин),	4,5	7,0	8,5	14,0	
14.	Условный проход присоединительных патрубков, мм	газоснабжение	15	15	15	15
		отопление	40	40	40	50
		горячее водоснабжение	15	15	15	15
15.	Диаметр дымохода, мм	130	130	130	180	

\* Расход газа зависит от отопляемой площади и теплоизоляции помещения. Средний расход составляет 60% от максимального расхода газа.

Для обеспечения указанного расхода воды в режиме горячего водоснабжения необходимо перевести котел в режим ГВС, для чего:

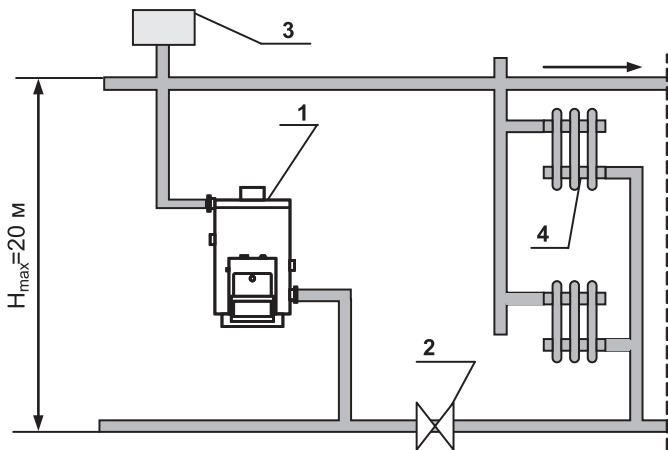
1. Отключить систему отопления, перекрыв вход отопительной воды котла («обратку»), и выключить циркуляционный насос системы отопления;
2. Прогреть котел до температуры выше 70°С.



**Рис. 1. Устройство котла**

а, б – вид спереди, в – вид сзади

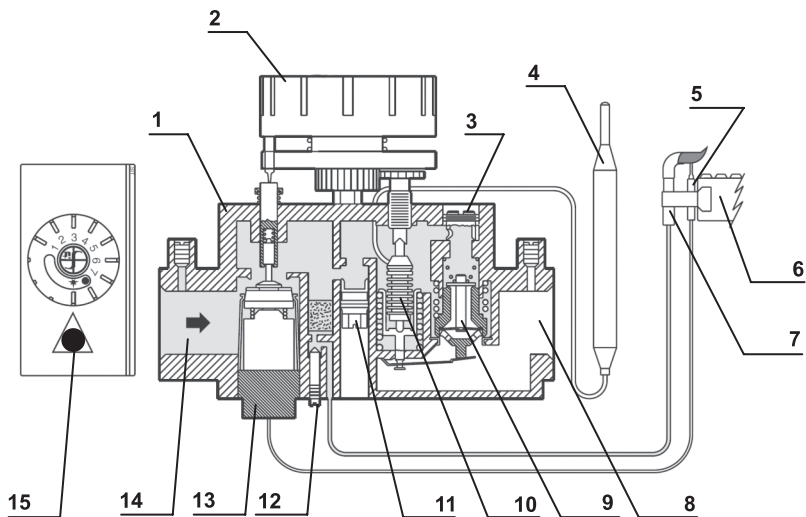
- |                              |  |                                  |
|------------------------------|--|----------------------------------|
| 1. Котёл                     | 10. Запальник                                | 18. Терморегулятор               |
| 2. Газогорелочное устройство | 11. Дымоход                                  | 19. Заслонка воздушная           |
| 3. Блок автоматики           | 12. Подвод газа                              | 20. Указатель температуры        |
| 4. Кнопка пьезорозжига       | 13 и 14. Вход и выход отопительной воды      | 21 и 22. Верхняя и нижняя дверцы |
| 6. Ручка терморегулятора     | 15 и 16. Вход и выход горячего водоснабжения |                                  |
| 7. Термодатчик               | 17. Патрубок электрического тена             |                                  |
| 8. Форсунка горелки          |  |                                  |
| 9. Смотровое окно            |  |                                  |



**Рис. 2. Схема монтажа системы отопления**

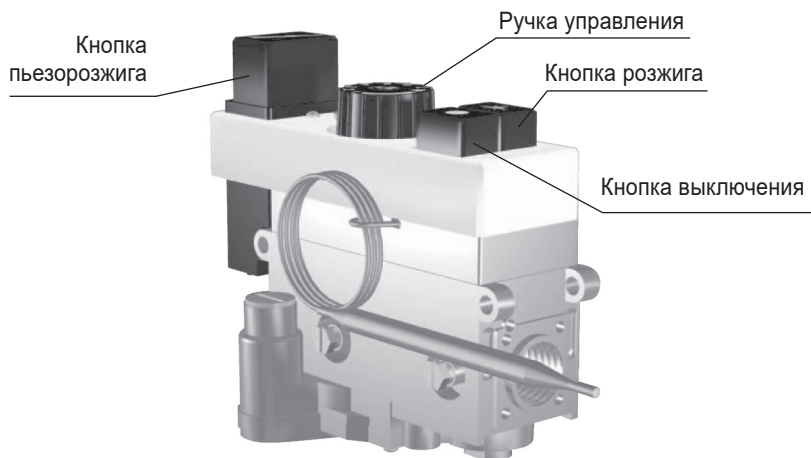
- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Котёл                     | 3. Расширительный бачок |
| 2. Кран магистрали отопления | 4. Радиатор отопления   |

*При использовании котла в режиме горячего водоснабжения целесообразно прикрыть кран магистрали отопления и довести температуру в котле до 80°.*

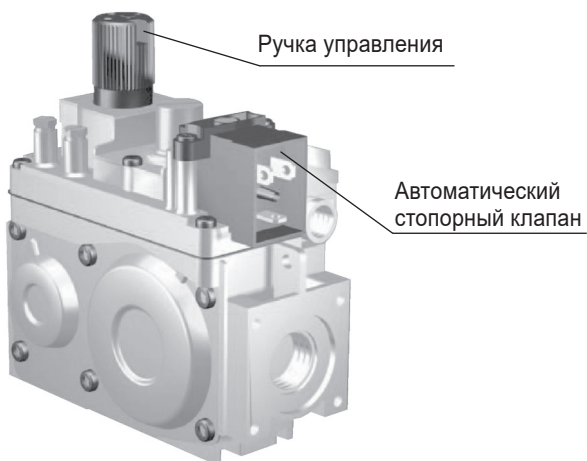


**Рис. 3. Схема автоматики принципиальная**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Газовый клапан                | 9. Клапан байпаса                                   |
| 2. Ручка управления              | 10. Моделирующий термостат                          |
| 3. Винт минимального потока газа | 11. Винт максимального потока газа                  |
| 4. Термобаллон                   | 12. Винт регулировки потока газа к пилотной горелке |
| 5. Термопара                     | 13. Клапан электромагнитный                         |
| 6. Основная горелка              | 14. Входное отверстие клапана                       |
| 7. Пилотная горелка              | 15. Кнопка пьезорозжига                             |
| 8. Выходное отверстие клапана    |   |



**Рис. 4. Автоматика 710 minisit**



**Рис. 5. Автоматика 820 нова**

# КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН

---

---

- 1.\* Дата установки котла \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 2.\* Адрес установки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 2.1.\* Контактный телефон абонента \_\_\_\_\_
3. Телефон домоуправления \_\_\_\_\_
4. Название обслуживающего газового хозяйства  
\_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_  
Адрес \_\_\_\_\_
5. Кем произведен монтаж (организация, фамилия)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Кем произведены (на месте установки) регулировка и наладка котла  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. Дата пуска газа \_\_\_\_\_
8. Кем произведен пуск газа и инструктаж по пользованию котлом  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Инструктаж прослушан, правила пользования котлом освоены  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 10.\* Подпись лица, заполнившего талон \_\_\_\_\_  
Фамилия и подпись абонента \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\* – обязательные пункты для заполнения





**КОРЕШОК ТАЛОНА**

На гарантийный ремонт котла \_\_\_\_\_

Изъят « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Представитель газового хозяйства

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**  
**ООО ПКФ «ГЕФЕСТ-ВПр»**  
г. Таганрог, Поляковское ш.с., 49,  
тел/факс (8634) 64-00-55

**ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

На гарантийный ремонт котла \_\_\_\_\_  
(модель)

Заводской № \_\_\_\_\_

Продан магазином \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Штамп магазина \_\_\_\_\_  
(подпись)

Владелец и его адрес\* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Представитель газового хозяйства

\_\_\_\_\_  
Владелец (дата) \_\_\_\_\_ (подпись)

(подпись)

Утверждаю:

Гл. инженер \_\_\_\_\_  
(наименование бытового предприятия)

Штамп газового  
хозяйства (Подпись) \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\* – обязательный пункт для заполнения



# АКТ

Составлен «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
о проверке котла \_\_\_\_\_

ТУ 25.21.12-001-46567404-2019  
заводской № \_\_\_\_\_,  
изготовленного ООО ПКФ «ГЕФЕСТ ВПР»  
г. Таганрог «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,

установленного по адресу: \_\_\_\_\_

Дата установки «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1. Описание дефекта: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.\* Причина возникновения дефекта (транспортировка, монтаж, заводской  
дефект, неправильное обслуживание и эксплуатация и т. д.). \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Заключение: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Проверку произвел

\_\_\_\_\_  
(ФИО, наименование организации)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(подпись, печать)

Владелец \_\_\_\_\_  
(фамилия, подпись, дата, телефон)  
\_\_\_\_\_

\* – обязательный пункт для заполнения.

**ООО ПКФ «ГЕФЕСТ ВПР»**

347927, Ростовская обл., г. Таганрог,  
Поляковское шоссе, 49. Тел./факс (8634) 64-00-55, 64-27-51  
[www.gefest-wpr.ru](http://www.gefest-wpr.ru)