



Котел отопительный водогрейный

ТУ 4931-003-44866226-2004

Руководство по эксплуатации



Ознакомиться обязательно !



Перед монтажом котла внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством и руководством по эксплуатации газогорелочного устройства, входящего в комплект поставки котла.

Внимание!

Данный котел должен устанавливаться в отопительной системе с открытым расширительным бачком. Не допускается установка запорных устройств на сигнальной трубе.

При заполнении и опрессовке системы давление воды не должно превышать 0,2 Мпа (2кг/см²), невыполнение данного требования может привести к выходу котла из строя.

В первоначальный период розжига котла на холодных стенках образуется конденсат, который может стекать на пол. При прогреве теплоносителя в котле образование конденсата прекращается.

Запрещается отбор горячей воды из системы отопления!

Требования к дымоходу – уличная часть дымохода обязательно должна быть утеплена такими материалами, как стекловата, минеральная вата и т.п.

При использовании бытовых котлов в тепловых системах с принудительной циркуляцией теплоносителя рекомендуется установка дополнительного непрерывного источника электроэнергии для бесперебойной работы насоса.

Внимание!

При первом запуске котла в работу обязательно настроить автоматику на отключение газа при достижении воды в котле 90-95°C и на отключение при отсутствии тяги или газа (смотри руководство по эксплуатации газогорелочного устройства)

Регулярно перед началом отопительного сезона проверять все вышеперечисленные настройки и при необходимости отрегулировать!

Перед началом отопительного сезона обязательно почистить газоходы в котле и дымоход!

Не устанавливать котел в помещении с агрессивными парами и пылью!

В качестве теплоносителя по ГОСТ Р 51232-98 используется вода, применение других теплоносителей не рекомендуется.

Проверьте комплектность и товарный вид котла. После продажи котла покупателю предприятие не принимает претензии по комплектности и механическим повреждениям. Транспортировка котла разрешается только в вертикальном положении.

При покупке котла требуйте заполнения торгующей организацией талона на гарантийный ремонт.

1. Общие указания



1.1. Котлы отопительные стальные (КСГ) номинальной производительностью от 7 до 40 кВт, с рабочим давлением воды до 0,2 МПа и температурой на выходе до 95°C. Котлы предназначены для теплоснабжения жилых домов и зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных системой водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией теплоносителя. Котлы могут комплектоваться водоподогревателями для нагрева проточной воды, в этом случае котлы обозначаются - КСГВ.

1.2. Котлы работают на природном газе ГОСТ 5542-96 и поставляются в собранном виде с газогорелочным устройством.

1.3. Установка и монтаж котла, инструктаж по эксплуатации, запуск в работу, профилактическое обслуживание и ремонт котла производятся работниками производственно-эксплуатационной организации газового хозяйства в соответствии с «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления», утвержденными Росстехнадзором РФ, согласно проекту на установку котла и обязательным заполнением контрольного листа.

1.4. Техническое обслуживание котла и настройка автоматического газогорелочного устройства должны производиться только специально обученным персоналом местного управления газового хозяйства. 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 хозяйства.

1.5. Проверка и чистка дымохода, ремонт и наблюдение за системой водяного отопления производятся владельцем котла.

1.6. Запрещается использование бытовых котлов на опасных производственных объектах.

2. Комплект поставки



2.1. Отопительный котел с установленным на нем газогорелочным устройством.

2.2. Руководство по эксплуатации котла.

2.3. Руководство по эксплуатации газогорелочного устройства

2.4. Упаковочная тара

Параметр	Показатели котлов КСГ (В*)							
	КСГ – 7	КСГ – 10	КСГ – 12,5	КСГ – 16	КСГ – 20	КСГ – 25	КСГ – 31,5	КСГ – 40
1. Номинальная теплопроизводительность, кВт	7	10	12	16	20	25	31,5	40
2. Номинальная подводимая тепловая мощность, кВт	9	12,5	15	19	23	28	35	45
3. Расход газа, м ³ /час	0,95	1,32	1,59	2,12	2,43	2,96	3,71	4,77
4. Температура воды на выходе, °С	50-95	50-95	50-95	50-95	50-95	50-95	50-95	50-95
5. Коэффициент полезного действия в пределах, %	85-87	85-87	85-87	85-87	85-87	85-87	85-87	85-87
6. Номинальное давление газа, кПа	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
7. Рабочее давление воды до, МПа	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
8. Разрежение за котлом (Па)	3-25	3-25	3-25	3-25	3-25	3-40	3-40	3-40
9. Температура уходящих газов, °С	110-280	110-280	110-280	110-280	110-280	110-280	110-260	110-260
10. Присоединительные размеры патрубков: - по воде: - по газу:	1,5" ½"	1,5" ½"	1,5" ½"	2" ½"	2" ½"	2" ¾"	2" ¾"	2" ¾"
11. Диаметр дымохода, мм	120	120	120	120	120	150	150	150
12. Габаритные размеры не более, мм. - ширина - глубина - высота	300 490 650	300 490 650	336 490 765	386 490 860	386 490 860	490 490 1130	490 490 1130	490 650 1130
13. Максимальная общая площадь отапливаемого помещения (при высоте 2,6 м и теплоизоляции по СНИП), до м ²	70	100	120	160	200	250	300	400
14*. Номинальный расход воды водоподогревателя для котлов КСГВ при перепаде температур на входе и выходе 35 °С, л/час, не менее			200	300	350	450	500	600
15. Масса, не более (кг)	44	44	56	68	68	110	110	120

* Котлы теплопроизводительности: 12,5 кВт, 16 кВт, 20 кВт, 25 кВт, 31,5 кВт, 40 кВт могут комплектоваться водоподогревателями, и обозначаются – котлы КСГВ.

Котел отопительный соответствует всем требованиям, обеспечивающим безопасность жизни, здоровья потребителя и, при условии выполнения всех требований к установке и эксплуатации котла, исключает нанесение вреда имуществу потребителя. Во избежание пожаров, котел не допускается устанавливать на сгораемые детали помещений. Под котлом и перед его фронтом на 0,5 м необходима огнеупорная прокладка из стальных листов по войлоку в глиняном растворе. Котел должен отстоять от деревянных оштукатуренных стен не менее чем на 0,5м.

Техническое обслуживание котла должно производиться только специально обученным персоналом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Эксплуатировать котел без подсоединения его к дымоходу;
2. Эксплуатировать котел, если дымоход не обеспечивает достаточной тяги;
3. Разжигать котел без подсоединения его к отопительной системе и не заполненный водой;
4. Эксплуатировать котел с неисправной газовой автоматикой;
5. Пользоваться водой из отопительной системы для бытовых нужд;
6. Применять огонь для обнаружения утечек газа;
7. На подающей линии и на патрубке, соединяющем систему с расширительным баком, а также на переливной линии, кроме ввода в радиаторы, устанавливать запорные устройства;
6. Температуру горячей воды в котле держать выше 95 °С;
7. Быстрое наполнение горячего котла холодной водой;
8. Эксплуатация котла при неполном заполнении водой;
9. Производить монтаж котла при заполнении системы отопления с отступлениями от настоящего руководства;
10. Превышение давления воды в системе отопления свыше 0,2 МПа (2 кг/см²).



При появлении запаха газа необходимо закрыть кран на газопроводе, проветрить помещение, вызвать специалиста из местной службы газового хозяйства по телефону "04". До приезда аварийной службы не зажигайте огня, не включайте электроосвещение, не пользуйтесь газовыми и электроприборами.

В случае возникновения пожара немедленно закройте газовые краны, сообщите в пожарную часть по телефону "01" и приступите к тушению имеющимися средствами.

Котел (Рис. 1) представляет собой сварную конструкцию, образующую по всему периметру водяную рубашку, окаймляющую топочную камеру.

В верхней части котла находится газоотводящий патрубок для удаления продуктов сгорания из топки. На задней поверхности котла расположены резьбовые патрубки, с помощью которых котел подключается к отопительной системе.

Регулирование и поддержание заданной температуры обеспечивает автоматика газогорелочного устройства.

ООО «Мимакс» комплектует котлы автоматическими газогорелочными устройствами собственного производства с автоматикой термомеханического (АГУ-Т-М) либо (АГУ-Т-Э, АГУ-Т-Э-И(Р)) термоэлектрического принципа действия. Принцип действия и правила эксплуатации автоматического газогорелочного устройства конкретного типа изложен в руководстве по эксплуатации газогорелочного устройства (см. комплект поставки котла).

6. Указания по монтажу котла и системы отопления



6.1. Котел поставляется в собранном виде с установленным автоматическим газогорелочным устройством. Во избежание повреждения он подлежит транспортированию в таре непосредственно до места установки.

6.2. При установке котла на сгораемые конструкции здания под котлом и перед его фронтом на 0,5 м необходимо устанавливать прокладку из стального листа по войлоку, смоченному в глиняном растворе. В остальных направлениях прокладка должна выступать за габариты корпуса котла на 100 мм.

6.3. С целью улучшения условий циркуляции воды в системе отопления котел необходимо устанавливать таким образом, чтобы его нижний патрубок был ниже радиаторов отопительной системы.

6.4. Трубопроводы выполняются из водопроводных труб. Соединение труб производится на резьбе и сварке. Если котел устанавливается взамен старого котла, необходимо обязательно промыть трубопроводы и радиаторы системы отопления от отложений ржавчины, накипи и осадка. При невыполнении данных требований, продукты отложений (ржавчина, осадок) переносятся в котел, что значительно усложняет циркуляцию теплоносителя и снижает теплоотдачу котла. В данном случае, претензии относительно температурных показателей теплоносителя при работе котла заводом-изготовителем не принимаются.

6.5. Схема монтажа котла представлена на рис. 2. При монтаже трубопроводов сваркой следует оставлять резьбовые соединения для обеспечения разборки системы при ремонте.

6.6. Рекомендуемые установочные размеры для радиаторов при монтаже квартирного отопления:

- а) от стены до радиатора не менее 30 мм;
- б) от пола до низа радиатора не менее 60 мм;
- в) от верха радиатора до низа подоконника не менее 50 мм.

При установке радиатора в нише расстояния от радиатора до боковой стенки нише не менее 100 мм с каждой стороны.

6.7. Радиус сгиба труб должен быть не менее 1,5 наружного диаметра трубы.

6.8. Стойки при укладке труб должны устанавливаться по отвесу.

6.9. Допускаемое отклонение не должно превышать 3 мм на 3 метра длины трубы.

6.10. Горизонтальные трубопроводы должны прокладываться с уклоном для выпуска из системы. Величина уклона должна быть не менее 10 мм на 1 п. метр трубопровода. При этом уклоны ответвлений к отопительному прибору должны быть не менее 10 мм на всю длину подводки в сторону нагревательного прибора.

6.11. При числе котлов на систему больше одного ставиться пробковый кран или задвижка на обратной линии к каждому котлу.

6.12. Устройство дымовой трубы должно отвечать следующим требованиям:

- дымоход, к которому подключается котел, должен быть расположен во внутренней капитальной стене здания;

- дымоотводящие трубы, прокладываемые через не отапливаемые помещения, при необходимости должны быть покрыты теплоизоляцией.

Устройство дымохода должно быть согласовано с органами пожарного надзора.

Для обеспечения нормального горения в топке и избежания загазованности в помещении высота дымовой трубы должна быть не менее 5 м., а выступающая над уровнем крыши часть трубы должна быть не менее 0,5м.

6.13. Площадь сечения дымохода не должна быть меньше площади патрубка котла присоединяемого к дымоходу.

6.14. Дымоходы должны быть вертикальными, без уступов.

6.15. Диаметры трубопроводов системы отопления подбираются специальным расчетом. В типовых проектах квартирного отопления наиболее распространенными являются величины диаметров:

- главного стояка от котла 1 1/2 - 2"
- разводящие и сборные магистрали 1 1/4 - 1 1/2"
- подвод газа к автоматическому газогорелочному устройству 1/2" или 3/4"

6.16. При повышенных теплотратах помещения (толщина внешних стен дома, цельность теплоизоляции окон и дверей, разводка труб системы отопления в мансардах, чердаках, которые не утеплены, превышении объема теплоносителя в радиаторах и трубах от установленных стандартами, температура теплоносителя может не достигать 90°C, что не означает брак котла.

Емкость теплоносителя в системе отопления не должна превышать для: КСГ-7 - 105 литров, КСГ-10 - 140, литров, КСГ-12.5 - 170, литров, КСГ-16 - 230, литров, КСГ-20 - 280 литров, КСГ-25 - 340 литров, КСГ-31 - 420 литров, КСГ-40 - 500 литров.

ВНИМАНИЕ! (для котлов КСГ(В) 25, 31.5, 40 кВт)

Для правильной работы указателя температуры (термометра) необходимо при заполнении системы открыть кран подачи воды на небольшое давление, чтобы происходило медленное стравливание воздуха. Если все же указатель температуры работает неправильно, то необходимо выкрутить термометр, а затем открутить латунный штуцер термометра для стравливания воздуха из котла. Затем закрутить латунный штуцер и установить термометр на место.



Внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации газогорелочного устройства, установленного на котел! (см. комплект поставки).

7.1. Перед розжигом котла необходимо наполнить систему водой до появления воды из переливной трубы расширительного бачка.

7.2. Провентилировать топку в течение 5-10 минут. Газовый кран перед горелкой должен быть закрыт.

7.3. Розжиг автоматического газогорелочного устройства и остановка работы осуществляются в соответствии с руководством по эксплуатации газогорелочного устройства (см. комплект поставки). Температура в котле контролируется термометром (рис. 1, поз.4)

8. Техническое обслуживание котла

Требования к помещению, используемому для установки котла:

- помещение должно быть сухое;
- объем помещения должен быть не менее 8 кубических метров;
- в помещении должен быть обеспечен приток свежего воздуха.

8.1. Наблюдение за работой котла возлагается на владельца, который обязан содержать его в чистоте и исправном состоянии, своевременно производить проверку и чистку дымохода.

8.2. Профилактический осмотр и ремонт котла должны производить только квалифицированные работники местного управления газового хозяйства или организация, обслуживающая бытовые газовые приборы.

8.3. При эксплуатации системы необходимо поддерживать минимальный уровень воды в расширительном бачке для чего необходимо пополнять систему водой до ее появления из переливной трубы.

8.4. Не сливайте воду из котла и системы в не отапливаемый период, т.к. это приводит к ускоренному коррозированию и преждевременному выходу котла из строя. Добавляйте воду в расширительный бачок по мере ее испарения.

**ВНИМАНИЕ!**

При наличии стука в системе (гидравлические удары вследствие парообразования) - немедленно отключите газогорелочное устройство, дайте остыть воде до температуры 70 - 75°C, затем пополните систему водой и вновь растопите котел.

8.5. В зимнее время, если потребуется прекратить топку на срок свыше суток, необходимо, во избежание замерзания, полностью освободить систему от воды. Система отопления освобождается через спуск воды.

9.1. Котлы поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

9.2. Котлы транспортируются автомобильным, водным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

9.3. Котлы транспортируются только в вертикальном положении, резкие встряхивания и кантовка не допускаются. При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление котлов от горизонтальных и вертикальных перемещений.

9.4. Упакованные котлы должны складироваться вертикально, не более чем в три яруса.

9.5. Не установленные котлы хранятся в упаковке предприятия-изготовителя в закрытых сухих помещениях при температуре от +5С до +40С.

10. Свидетельство о приемке

Котел стальной газовый отопительный КСГ _____.

Заводской номер _____

соответствует ГОСТ 20548-87, ГОСТ Р 51733-2001
ТУ 4931-003-44866226-2004 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____.

Начальник ОТК _____.

11. Гарантийные обязательства

11.1. Срок службы котла - 15 лет. Гарантийный срок эксплуатации котла 30 месяцев, со дня продажи через розничную торговую сеть, но не позже 42 месяцев, после изготовления.

11.2. В случае отказа в работе котла в течение гарантийного срока эксплуатации потребитель имеет право на бесплатный ремонт или замену котла. Гарантийный ремонт котла проводится службами газового хозяйства или другими организациями, выполняющими их функции по месту жительства потребителя. По результатам ремонта оформляется талон на гарантийный ремонт.

11.3. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не гарантирует работу котла в случаях:

- если неисправность котла возникла в результате небрежного общения или несоблюдения правил эксплуатации;
- при отсутствии гарантийного талона со штампом магазина и даты продажи;
- не соблюдения правил установки и эксплуатации;

- если отсутствует штамп торгующей организации и дата продажи в гарантийном талоне.

Котел необходимо транспортировать в заводской упаковке. При несоблюдении этого условия претензии по механическим повреждениям полученными в результате транспортировки не принимаются.

11.4. Гарантийное обязательство на автоматическое газогорелочное устройство дано в руководстве по монтажу, настройке и эксплуатации газогорелочного устройства с автоматикой типа АГУ-Т-М либо АГУ-Т-Э, АГУ-Т-Э-И(Р).

Возможные неполадки



Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1. Гаснут основные горелки (котел отключился)	Плохая тяга	Прочистить дымоход.
2. Вода в котле не достигает нужной температуры	Нарушена настройка автоматики	Настроить автоматическое газогорелочное устройство, согласно рекомендациям руководства по эксплуатации газогорелочного устройства.
3. Утечка продуктов сгорания в помещении	Плохая тяга	См. п. 1.
4. Вода в котле нагревается, а в системе отопления – холодная. Нет циркуляции воды в системе.	Недостаточное количество воды в системе.	Заполнить систему водой.
	Неправильно произведен монтаж системы отопления.	Произвести монтаж системы отопления в соответствии рекомендациями, изложенными в п. 6.

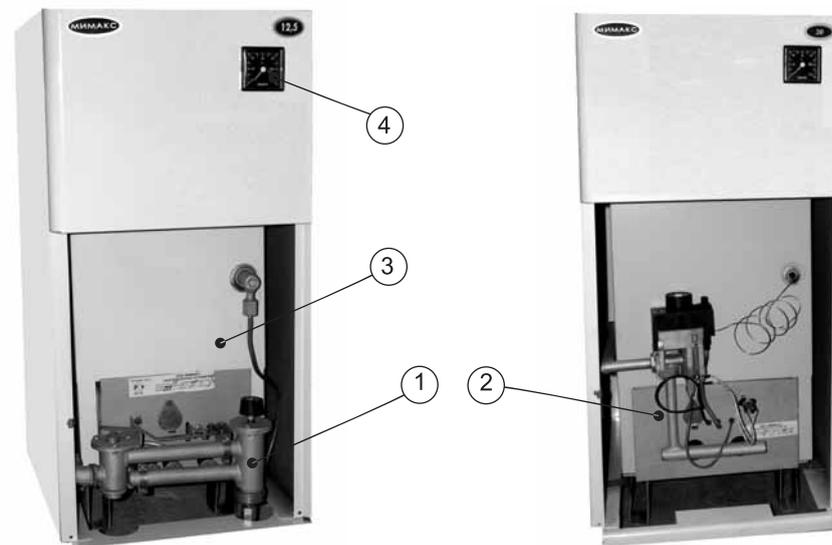
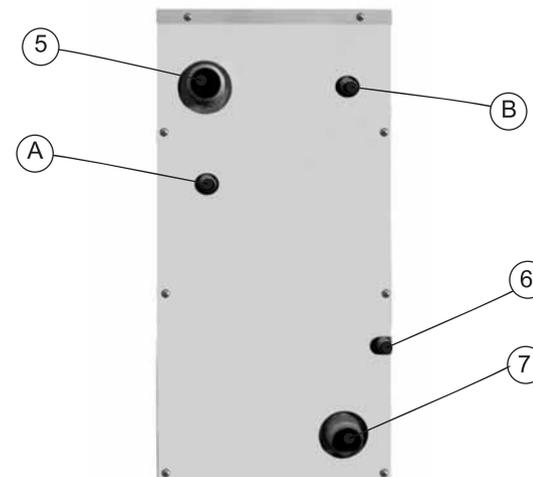


Рис. 1

1 - газогорелочное устройство типа АГУ-Т-М;
 2 - газогорелочное устройство типа АГУ-Т-Э-И(Р);
 3 - теплообменник котла; 4 - термометр;
 5 - выход отопительной воды; 6 - подвод газа;
 7 - вход отопительной воды.
 А,В - входной и выходной патрубки водоподогревателя для котлов КСТГВ.



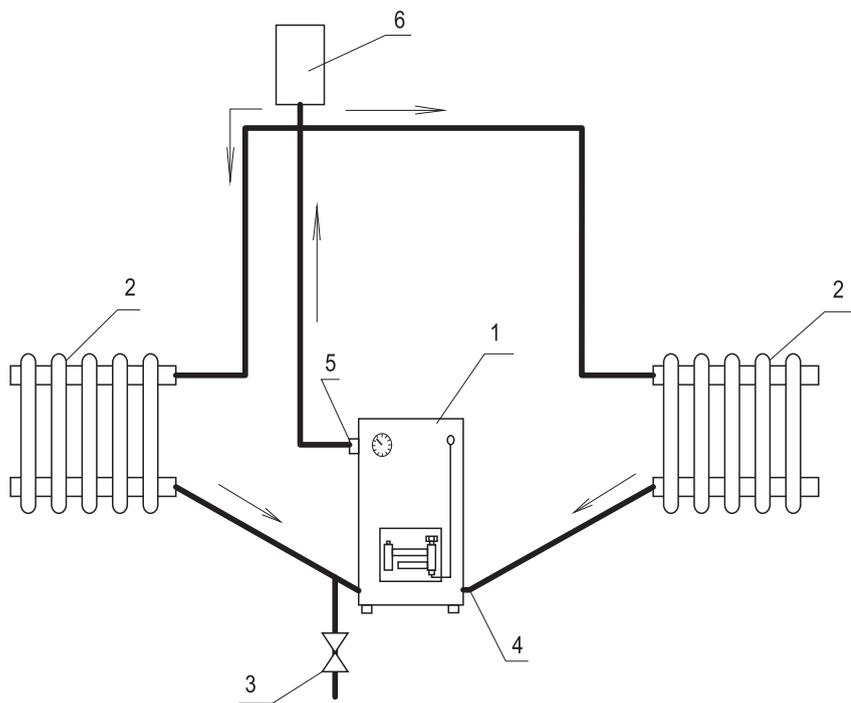


Рис. 2

- 1 -котел; 2 - отопительный радиатор; 3- заливной и сливной вентиль;
 4 - вход отопительной воды; 5 - выход отопительной воды;
 6 - расширительный бачок.

Корешок талона на гарантийный ремонт отопительного котла кВт Изъят < _____ > ^ Представитель газового хозяйства	ООО "МИМАКС" 347927 Ростовская обл., г. Таганрог, Поляковское шоссе 20
	ТАЛОН на гарантийный ремонт отопительного котла -кВт изготовленного _____ (дата изготовления, заводской номер) Продан магазином № _____ _____ (наименование торгова) < _____ > _____ Штамп магазина _____ (подпись) Владелец и его адрес: _____ _____ (личная подпись) Выполнены работы по устранению неисправностей: _____ _____ _____ Представитель газового хозяйства _____ (ФИО, дата) Владелец _____ (подпись) Штамп газового хозяйства < _____ > _____ _____ (подпись)

Контрольный талон на установку котла	
1. Дата установки котла	« » 201_ г.
2. Адрес установки котла:	
3. Наименование и адрес обслуживающей организации:	
4. Кем произведен монтаж:	
5. Кем произведены (на месте установки) наладка и регулировка котла:	
6. Дата пуска котла:	
7. Кем произведен пуск газа и инструктаж:	
8. Подпись лица заполнившего талон	
« » 201 год	
9. Подпись владельца	
« » 201 год	



**г. Таганрог
Поляковское шоссе, 20
www.ooomimaks.narod.ru
e-mail: mimaks2005@yandex.ru**

тел/факс: (8634) 38-16-13, 38-02-80