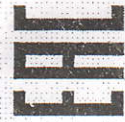


КОТЕЛ СТАЛЬНОЙ ГАЗОВЫЙ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ БЫТОВОЙ

«КЕБЕР»

(ТУ 25.21.12-019-80365626-2021)



Товар сертифицирован

Бригада №1

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправности _____

Ф.И.О. _____

представитель газового хозяйства _____

Владелец _____

с _____ 20__ г. _____ (подпись)

М.П. _____ (подпись)

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправности _____

Ф.И.О. _____

представитель газового хозяйства _____

Владелец _____

с _____ 20__ г. _____ (подпись)

М.П. _____ (подпись)

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправности _____

Ф.И.О. _____

представитель газового хозяйства _____

Владелец _____

с _____ 20__ г. _____ (подпись)

М.П. _____ (подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	4
2. НАЗНАЧЕНИЕ.....	4
3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	7
5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
6. УСТРОЙСТВО КОТЛА.....	8
7. ПОРЯДОК РАЗМЕЩЕНИЯ КОТЛА.....	112
8. ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	15
9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	18
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	19
11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	200
12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	211
13. УТИЛИЗАЦИЯ.....	252
14. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УСТАНОВКЕ.....	23
15. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	244

(1505-8030-910-31.15.25.V1)

ТМ

«АЛЕКС» - это гарантия качества и надежности в течение 10 лет.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

ООО «Алекс» выпускает котлы стальные газовые отопительные бытовые следующих исполнений:

КС-Г-8К «КЕБЕР»	КС-ГВ-8 «КЕБЕР»
КС-Г-10К «КЕБЕР»	КС-ГВ-10 «КЕБЕР»
КС-Г-12,5К «КЕБЕР»	КС-ГВ-12,5 «КЕБЕР»
КС-Г-16К «КЕБЕР»	КС-ГВ-16 «КЕБЕР»
КС-Г-20К «КЕБЕР»	КС-ГВ-20 «КЕБЕР»
КС-Г-25К «КЕБЕР»	КС-ГВ-25 «КЕБЕР»
КС-Г-31,5К «КЕБЕР»	КС-ГВ-31,5 «КЕБЕР»
КС-Г-35 «КЕБЕР»	
КС-Г-40 «КЕБЕР»	
КС-Г-50 «КЕБЕР»	
КС-Г-60 «КЕБЕР»	
КС-Г-80 «КЕБЕР»	
КС-Г-100 «КЕБЕР»	

Котлы типа КС-ГВ имеют водяной контур горячего водоснабжения. Продукция проходит ежегодные периодические испытания и имеет сертификат соответствия.

При покупке проверьте внешний вид и комплектность котла. Потребуйте отметки торгующей организации (печать и дату) на всех гарантийных талонах. Завод продолжает работать над совершенствованием и улучшением качества котла. Мы будем Вам признательны, если Вы сообщите нам свои замечания, пожелания и предложения по работе и конструкции котла.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Прежде чем начать пользоваться котлом стальным газовым отопительным бытовым «Кебер» (далее котлом), внимательно ознакомьтесь с его устройством, правилами эксплуатации и ухода, содержащимися в настоящем паспорте.

ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ!

- 1.1. При покупке котла требуйте выдачи на него оформленного свидетельства о приеме.
- 1.2. Покупатель вместе с продавцом в магазине должен проверить комплектность и товарный вид котла
- 1.3. После продажи покупателем котла завод-изготовитель не принимает претензии по некомплектности и механическим повреждениям.
- 1.4. Работы по монтажу, инструктаж по эксплуатации, запуск в работу, профилактическое обслуживание и ремонт котла производится специализированной организацией и местным управлением газового хозяйства в соответствии с требованиями следующих НД: паспорта на устройство, правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления, утвержденные Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 531; СП 89.13330.2016 «Котельные установки»; СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»; проекта на установку котла с обязательным заполнением контрольного талона.
- 1.5. Наблюдение за работой котла возлагается на владельца, который обязан содержать котел и систему отопления в чистоте и исправном состоянии. Запасными частями котлы обеспечивают областные, районные, городские управления газового хозяйства

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Котлы «Кебер» (не имеющие ручного или автоматического средств регулирования подвода воздуха или удаления продуктов горения, оснащенные атмосферными горелками низкого давления) предназначены для теплоснабжения индивидуальных домов, зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных автономными системами водяного отопления непрерывного действия, как с естественной, так и с принудительной циркуляцией воды. Котлы типа КС-ГВ обеспечивают горячее водоснабжение для бытовых нужд. Топливом для котла служит природный газ по ГОСТ 5542-87 с номинальным давлением 1274 Па. Котлы изготавливаются с устройством газорезачным (далее УГ), в состав которого входит автоматика безопасности «630 EUROSIT», «710 MINIST», «SIT820NOVA» или «АРБАТ».

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Котлы должны соответствовать требованиям ГОСТ 20548-93, ГОСТ Р 51733-2001, ТУ 25.21.12-019-80365626-2021 и комплекту конструкторской документации.
- 3.2. Котлы по применяемому газу: второе семейство - категория 1дн, при теплоте сгорания природного газа 35570 ± 1750 кДж/м³ и номинальном давлении 1274 Па (ГОСТ 5542-87). При падении давления природного газа ниже 1274 Па пропорционально уменьшается мощность устройства газорезачного и, как следствие, теплотеплопроизводительность котла.
По способу удаления продуктов сгорания: тип В118С - котлы предназначены для подсоединения к дымоходу, оснащены датчиком тяги и тягостаблизатором, без вентилятора. Подача воздуха для горения осуществляется непосредственно из помещения.
По максимальному давлению воды - котлы класса давления 1.
КОТЛЫ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ С ОТКРЫТЫМ РАСШИРИТЕЛЬНЫМ СОСУДОМ.

Работа котла характеризуется следующими показателями, указанными в таблицах 3-1; 3-2.

Таблица 3-1.

Наименование параметра	Условное обозначение котла «КЕБЕР»													
	КС-Г-ГВ-8	КС-Г-ГВ-10	КС-Г-ГВ-12,5	КС-Г-ГВ-16	КС-Г-ГВ-20	КС-Г-ГВ-25	КС-Г-ГВ-31,5	КС-Г-ГВ-8	КС-Г-ГВ-10	КС-Г-ГВ-12,5	КС-Г-ГВ-16	КС-Г-ГВ-20	КС-Г-ГВ-25	КС-Г-ГВ-31,5
1 Номинальная теплотеплопроизводительность, ± 10%, кВт	8	10	12	16	20	25	31,5							
2 Максимальная температура воды на выходе из котла, °С, не более	95	95	95	95	95	95	95							
3 Диапазон регулирования температуры прямой воды в системе отопления, °С, не менее	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90							
4 Коэффициент полезного действия, %, не менее	0,97	1,08	1,62	2,06	2,6	3,1	3,9							
5 Номинальный расход газа, м ³ /ч, ±10%	10	10	10	10	10	25	25							
6 Разрежение за котлом, Па, не более	110	110	110	110	110	110	110							
7 Номинальная температура уходящих газов, °С, не менее	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2							
8 Рабочее давление воды на выходе из котла, МПа, не более	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6							
9 Рабочее давление воды в контуре горячего водоснабжения, МПа, не более	462	462	462	462	462	462	462							
10 Габаритные размеры, мм, не более	344	344	344	344	344	344	344							
- длина	675	675	675	675	675	675	675							
- ширина	3638	3638	3638	3638	3638	3638	3638							
- высота	50/52	50/52	50/52	50/52	50/52	50/52	50/52							
11 Масса (с дымоходом), кг, не более	15	15	15	15	15	15	15							
12 Диаметры присоединительных патрубков и отводов, Ду, мм:	22000	22000	22000	22000	22000	22000	22000							
- к системе газоснабжения	15	15	15	15	15	15	15							
- к системе отопления (с естественной циркуляцией)	40	40	40	40	40	40	40							
13 Средняя наработка на отказ, ч, не менее	22000	22000	22000	22000	22000	22000	22000							
14 Средний срок службы, лет, не менее	15	15	15	15	15	15	15							
15 Общая площадь отапливаемого помещения (при высоте потолков 2,6 м и соблюдении требований СНиП в частности теплоизоляции зданий), м ²	80	100	125	160	200	250	315							

Таблица 3-2.

Наименование параметра	Условное обозначение котла «КЕБЕР»					
	КС-Г- 35	КС-Г- 40	КС-Г- 50	КС-Г- 60	КС-Г- 80	КС-Г- 100
1 Номинальная теплотворная способность, $\pm 10\%$, кВт	35	40	50	60	80	98
2 Максимальная температура воды на выходе из котла, °С, не более	95	95	95	95	95	95
3 Диапазон регулирования температуры прямой воды в системе отопления, °С, не менее	40	40	40	40	40	40
4 Коэффициент полезного действия, %, не менее	90	90	90	90	90	90
5 Номинальный расход газа, m^3/h , $\pm 10\%$	3,9	4,2	5,5	6,9	9	11
6 Разрежение за котлом, Па, не более	25	25	25	25	25	25
7 Номинальная температура входящих газов, °С, не менее	110	110	110	110	110	110
8 Рабочее давление воды на выходе из котла, МПа, не более	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
9 Рабочее давление воды в контуре горячего водоснабжения, МПа, не более	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6
10 Габаритные размеры, мм, не более	521	648	648	648	880	880
- длина	452	486	486	588	745	842
- ширина	1080	1081	1081	1081	1005	910
- высота						
11 Масса (с дымоходом), кг, не более	87	125	130	180	230	250
12 Диаметры присоединительных патрубков и отводов, Ду, мм:						
- к системе газоснабжения	25	25	25	25	25	25
- к системе отопления (с естественной циркуляцией)	50	50	50	50	50	50
13 Средняя наработка на отказ, ч, не менее	22000	22000	22000	22000	22000	22000
14 Средний срок службы, лет, не менее	15	15	15	15	15	15
15 Объем отапливаемого помещения (при высоте потолков 2,6 м и соблюдении требований СНиП в части теплоизоляции зданий), m^3	350	400	500	600	800	1000

3.3 Показатели надежности:

Установленная безотказная наработка - 22000 ч.

Средний срок службы котла - 15 лет.

Критерий отказа - износ устройства газорегуляционного с автоматикой безопасности.

Критерий предельного состояния - прогар поверхности нагрева.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1. Котел стальной газовый отопительный водогрейный бытовой - 1 шт.

4.2. Паспорт - 1 шт.

4.3. Упаковка, комплект - 1 шт.

4.4. Кольцо защитное (комплектуется котлы мощностью до 31,5 кВт) - 1 шт.

5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Монтаж, первичный запуск, инстуртаж, техническое обслуживание и ремонт котла должны выполняться специализированной организацией, имеющей право на данный вид работ, по проекту, утвержденному местным управлением газового хозяйства.

5.2. Помещение, в котором устанавливается котел, должно иметь вентиляционный канал. Зазор между полом и дверью в помещении должен быть не менее 30мм. Окно в помещении должно иметь форточку в верхней части.

5.3. В качестве теплоносителя необходимо использовать воду с химическим составом по ГОСТ Р 51232-98. Для повышения срока службы котла и экономичного расхода газа рекомендуется систему отопления заполнять умягченной водой, т.к. 1 мм накипи увеличивает расход газа на 10%. Для умягчения воды можно применять различные средства типа «Сапсон».

5.4. При эксплуатации котла температура воды на выходе не должна превышать 90°C.

5.5. Запрещается:

- применять в качестве теплоносителя в системе отопления другую жидкость кроме воды;
- быстро заполнить горячей котел холодной водой и проводить растопку при частично заполненном водяном контуре;
- применять открытое пламя для обнаружения утечки газа;
- эксплуатировать котел при недостаточной тяге, течи воды, неисправной газовой сети, неисправном газорегуляционном устройстве и другими неисправностями;
- закрывать решетку вентиляционного канала;
- оставлять открытыми краны перед горелкой и на спуске газопровода перед котлом при неработающем газорегуляционном устройстве; самовольно производить или вносить какие-либо конструктивные элементы в котел, газопровод, автоматику.

5.6. Если в помещении чувствуется запах газа, необходимо обратиться в аварийную службу Горгаза по телефону 04. До прибытия слесарей аварийной службы необходимо немедленно погасить все открытые огни, закрыть кран на газопроводе перед котлом и на котле, открыть окна и проветрить помещение. Не производить никаких работ, связанных с огнем и искрообразованием (не зажигать огня, не включать электроприборы, не курить).

6. УСТРОЙСТВО КОТЛА

- 6.1. Общий вид котла приведен на рис.6-1, рис.6-3 и рис. 6-5.
 6.2. Котел выполнен в виде прямоугольной тумбы, облицовочные поверхности которой выполнены из листовой стали и покрыты термостойкой эмалью. Лицевая сторона котла закрыта дверкой.
 6.3. Котел представляет собой сборную конструкцию, состоящую из теплообменника поз. 1, тягостабилизатора поз.2, УГ с автоматикой безопасности «630 EUROSIT» (TGV 307) (основные узлы и детали УГ показаны на рис. 6-2), автоматикой безопасности «710 MINISIT» (TGV 310) (основные узлы и детали УГ показаны на рис. 6-6) или УГ с автоматикой безопасности «АРБАТ» (основные узлы и детали УГ показаны на рис. 6-4), автоматикой безопасности «SIT 820 NOVA» (основные узлы и детали показаны на рис.6-7), боковых стенок поз.4 и поз.5, щита поз.6 и двери поз.7. В левой верхней части щита установлен термометр.
 6.4. Газ через трубу подвода газа или подводу газовую сифонную поступает в устройство газореполчное далее из коллектора поз.1 (см.рис. 6-2, 6-4 и 6-6), через сопла истекает в насадки поз.7 основной горелки, частично инжектируя воздух для горения. Вторичный воздух поступает через щелевые отверстия, расположенные в днище котла.

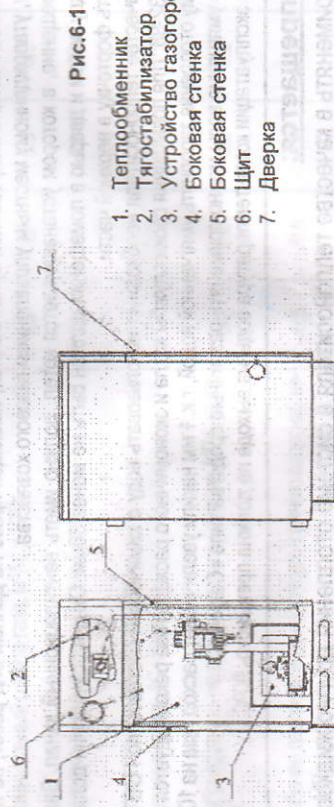


Рис.6-1

1. Теплообменник
2. Тягостабилизатор
3. Устройство газореполчное
4. Боковая стенка
5. Боковая стенка
6. Щит
7. Дверка

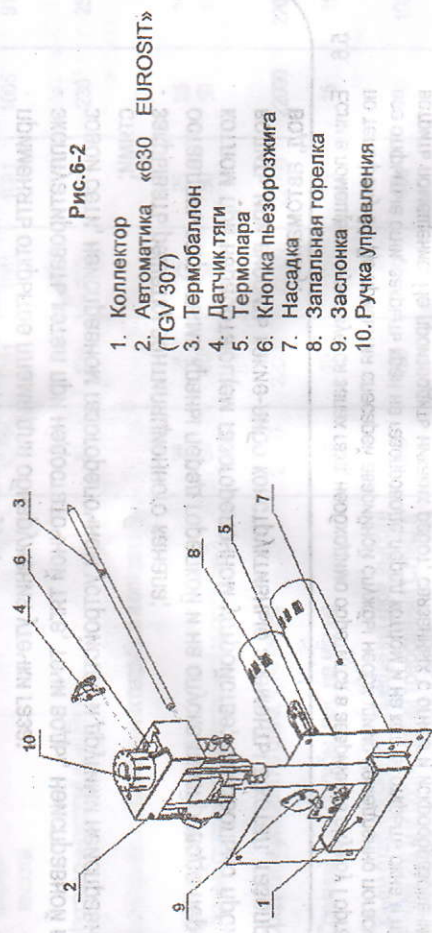


Рис.6-2

1. Коллектор
2. Автоматика «630 EUROSIT» (TGV 307)
3. Термобаллон
4. Датчик тяги
5. Термопара
6. Кнопка пьезорозжига
7. Насадка
8. Запальная горелка
9. Заслонка
10. Ручка управления

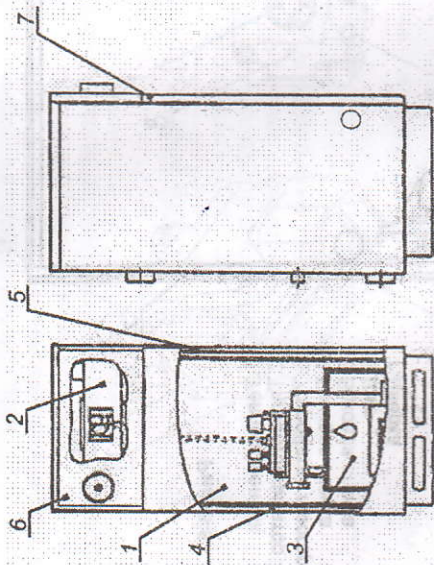


Рис.6-3

1. Теплообменник
2. Тягостабилизатор
3. Устройство газореполчное
4. Боковая стенка
5. Боковая стенка
6. Щит
7. Дверка

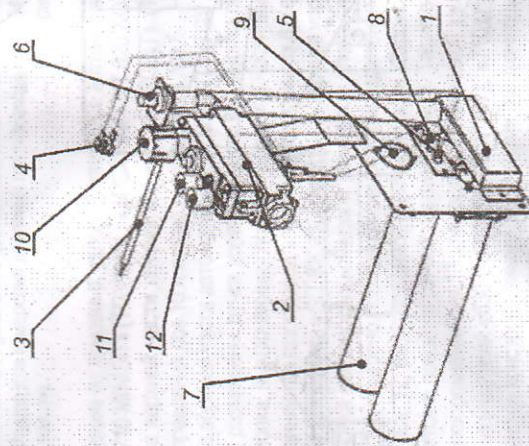


Рис.6-4

1. Коллектор
2. Автоматика «АРБАТ»
3. Термобаллон
4. Датчик тяги
5. Термопара
6. Кнопка пьезорозжига
7. Насадка
8. Запальная горелка
9. Заслонка
10. Ручка управления
11. Кнопка пусковая
12. Кнопка выключающая

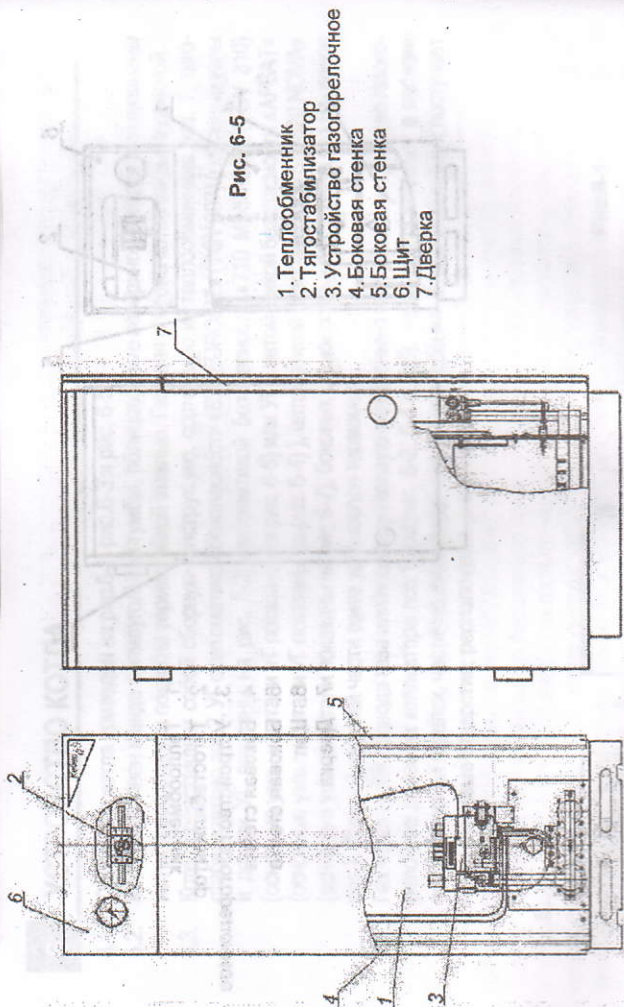


Рис. 6-5

1. Теплообменник
2. Тягостабилизатор
3. Устройство газогорелочное
4. Боковая стенка
5. Боковая стенка
6. Щит
7. Дверка

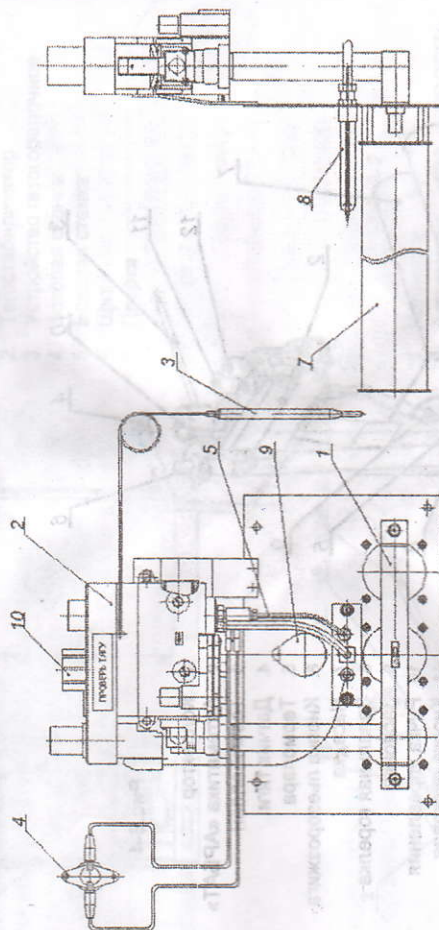
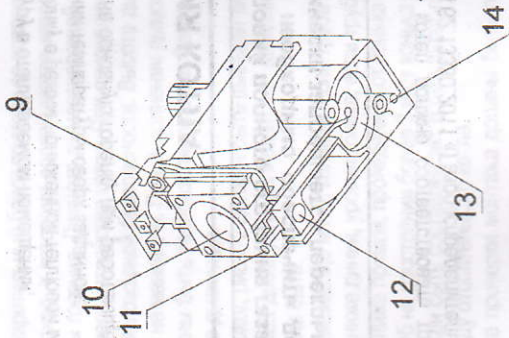


Рис. 6-6

1. Коллектор
2. Автоматика 710 MINISIT (TGV 310)
3. Термобаллон
4. Датчик тяги
5. Термолпара
6. Кнопка пьезорозжига
7. Насадка
8. Запальная горелка
9. Заслонка
10. Ручка управления
11. Кнопка пуска
12. Кнопка выключающая

Рис. 6-7



1. Ручка управления
2. Регулятор давления с колпачком
3. Устройство настройки газа (для запальной горелки)
4. Присоединение термолпары
5. Крепление держателя с пьезовоспламенителем
6. Штуцер для измерения давления газа на входе клапана
7. Штуцер для измерения давления газа на выходе
8. Автоматический запорный клапан
9. Выход газа на запальную горелку
10. Присоединение к газовой магистрале
11. Отверстия для крепления фланца
12. Альтернативное присоединение термолпары
13. Электромагнит
14. Присоединение к камере сгорания для компенсации давления

6.5. Одним из основных узлов УГ является автоматика безопасности «630 EUROSIT» (TGV 307), «710 MINISIT» (TGV 310), «АРЕАТ» и «SIT 820 NOVA».

На верхней части автоматики «630 EUROSIT» (TGV 307) поз.2 (рис.6-2) размещены ручка управления поз.10 и кнопка пьезорозжига поз.6.

На верхней части автоматики «710 MINISIT» (TGV 310) поз.2 (рис.6-6) и «АРЕАТ» поз.2 (рис.6-4) размещены ручка управления поз.10, кнопка пьезорозжига поз.6, кнопка пуска поз.11 и кнопка, выключающая поз.12. К нижней части вышеречисленных видов автоматики присоединяются газопровод запальной горелки поз.8, термолпара поз.5 и провода датчика тяги поз.4.

На автоматике «SIT 820 NOVA» (рис.6-7) ручка управления расположена в верхней части поз.1, кнопка пьезовоспламенителя находится слева от ручки управления – поз.5. В автоматике предусмотрено помимо основного присоединения термолпары (поз.4) также и альтернативное – поз.12, расположенное в нижней части устройства. Выход газа на запальную горелку находится в левой части автоматики – поз.9. Также в автоматике «SIT 820 NOVA» предусмотрен Электромагнит поз.13 для термозащитной защиты пламени с блокировкой подачи газа. УГ с автоматикой «630 EUROSIT» (TGV 307), «710 MINISIT» (TGV 310) или «SIT 820 NOVA» отличаются конструктивными признаками, не влияющими на технические характеристики и параметры безопасности. По принципу действия автоматика «630 EUROSIT» (TGV 307), «710 MINISIT» (TGV 310), «АРЕАТ» и «SIT 820 NOVA» относится к термозащитным системам прямого действия.

6.6. Автоматика выполняет следующие функции:

- обеспечивает подачу газа на основную и запальную горелки посредством ручного управления;

- автоматически отключает подачу газа в отопительный агрегат при погасании запальной горелки или нарушении тяги в дымоходе;

- обеспечивает тягу в дымоходе;

- автоматически отключает подачу газа на основную и запальную горелки посредством ручного управления;

- обеспечивает тягу в дымоходе;

- автоматически отключает подачу газа на основную и запальную горелки посредством ручного управления;

- обеспечивает тягу в дымоходе;

- автоматически поддерживает температуру в отапливаемом помещении;
- автоматически переводит основную горелку в режим пониженной тепловой мощности и отключает основную горелку при повышении температуры сверх заданной;
- обеспечивает ручное выключение газа на основную горелку при работающей запальной горелке.

7. ПОРЯДОК РАЗМЕЩЕНИЯ КОТЛА

Внимание! Для создания условий полного сгорания газа и предотвращения сажеобразования необходимо обеспечить доступ воздуха к днищу котла. Категорически запрещается перекрывать щель между днищем и полом.

- 7.1. Помещение, в котором эксплуатируется котел должно соответствовать требованиям СП 89.13330.2016 «Котельные установки»; СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;
- 7.2. Помещение должно иметь:
 - коммуникации водопроводной сети;
 - коммуникации сливной канализации;
 - коммуникации газопровода;
 - вентиляционные коммуникации;
 - дымоотводящие коммуникации.
- 7.3. Котел работает на естественной тяге, создаваемой дымовой трубой, дымовая труба должна соответствовать проекту.
- 7.4. Устройство дымохода, к которому подключается котел, должно соответствовать СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Примерная схема подключения котла к дымоходу показана на рис.7-1.
- 7.5. На газоподводящей трубе перед котлом обязательно должны быть установлены:
 - газовый кран, перекрывающий доступ газа к котлу;
 - термочувствительное запорное устройство (кран), автоматически перекрывающее газовую магистраль при достижении температуры в помещении при пожаре 100°С.
- 7.6. Соединения котла с системой отопления и газовой магистралью должны быть резьбовыми, выполненными в случае необходимости отсоединять котел. Соединительные муфты трубопроводов должны быть точно подогнаны к месту расположения входных штуцеров котла. Присоединение не должно сопровождаться взаимным натягом труб и узлов котла. При большом натяге на узлах котла может произойти потеря герметичности теплообменника и подводящих трубопроводов. При повышенных теплотерях помещения (толщина внешних стен дома, цельность окон и дверей, разводка труб системы отопления в мансардах, чердаках, которые не утеплены, превышении его площади или значительном превышении емкости теплоносителя - количество радиаторов, труб) от установленных стандартами, температура теплоносителя может не достигать заданной, что не означает брак котла.
- 7.7. Горизонтальные участки трубопроводов системы отопления необходимо выполнять с уклоном не менее 10 мм на 1 м в сторону отопительных радиаторов и от них к котлу. Это делается с целью обеспечения свободного выхода воздуха при заполнении системы водой и исключает возникновение воздушных пробок. Примерная схема монтажа котла в системе отопления показана на рис.7-3.
- 7.8. Трубопроводы, отопительные радиаторы и места их соединения должны быть герметичны, подтеки воды не допускаются.
- 7.9. Не сливайте воду из котла и системы отопления в неотопительный период, т.к. это приводит к ускоренному коррозированию и преждевременному выходу котла из строя. Добавляйте воду в

расширительный бачок по мере ее испарения. Дымоход, к которому подключается котел, должен быть чистым и свободно пропускать продукты горения. Диаметр дымоотводящей трубы должен соответствовать диаметру дымоотводящего устройства котла. При присоединении котла к дымоходу должны выполняться требования пожарной безопасности. Высота дымового канала от уровня основной горелки должна быть не менее 5 м. При выполнении дымохода из металлических или асбоцементных труб, они должны быть теплоизолированы. Запрещается перекрывать дымоотводящим патрубком сечение дымохода.

7.11. Дымоход, рис.7-2 должен быть выведен выше зоны ветрового подпора. Высота дымохода над крышей дома устанавливается в зависимости от расстояния от конька по горизонтали и должна быть:

- не менее 0,5 м над коньком, если труба находится на расстоянии до 1,5 м от конька;
- не ниже линии, уровня конька, если труба находится на расстоянии от 1,5 м до 3 м от конька;
- не ниже прямой, проведенной от конька вниз под углом 10° к горизонту, при размещении трубы на расстоянии более 3 м от конька крыши.

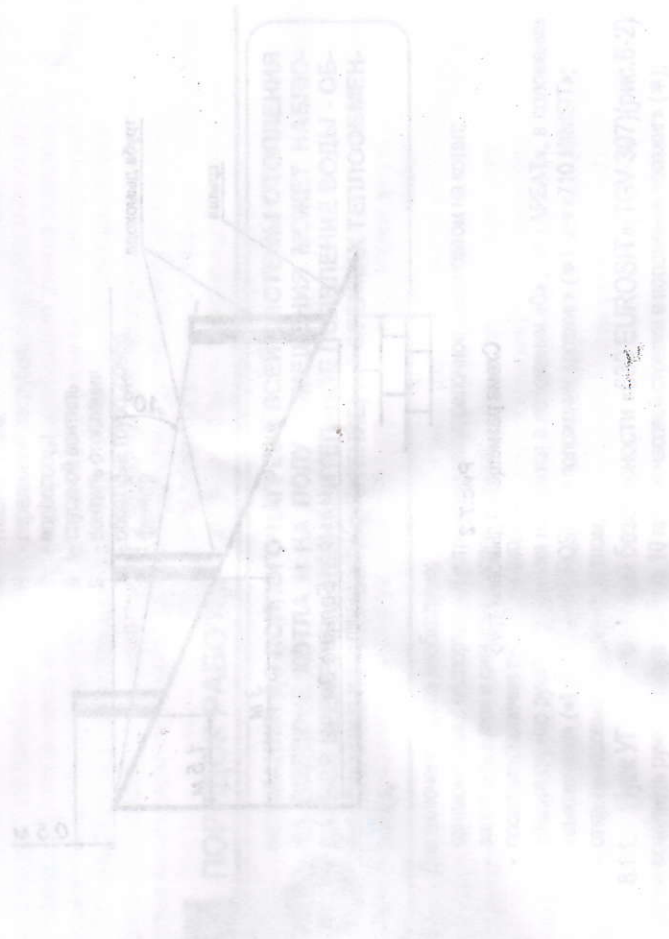
7.12. Должен быть составлен акт о результатах обследования и возможности присоединения к дымоходу отопительного котла.

7.13. После проверки монтажа должны быть проверены газовые и водопроводные коммуникации котла на герметичность.

7.14. После проверки котла на герметичность должна быть проведена проверка работы автоматических и блокирующих устройств.

7.15. Работы по монтажу котла и системы отопления производит специализированная организация имеющая право на данный вид работ в соответствии с проектом, по действующим правилам и нормам и утвержденным управлением газозавода.

7.16. Не допускается установка ручных или автоматических средств регулирования подвода воздуха или удаления продуктов горения.



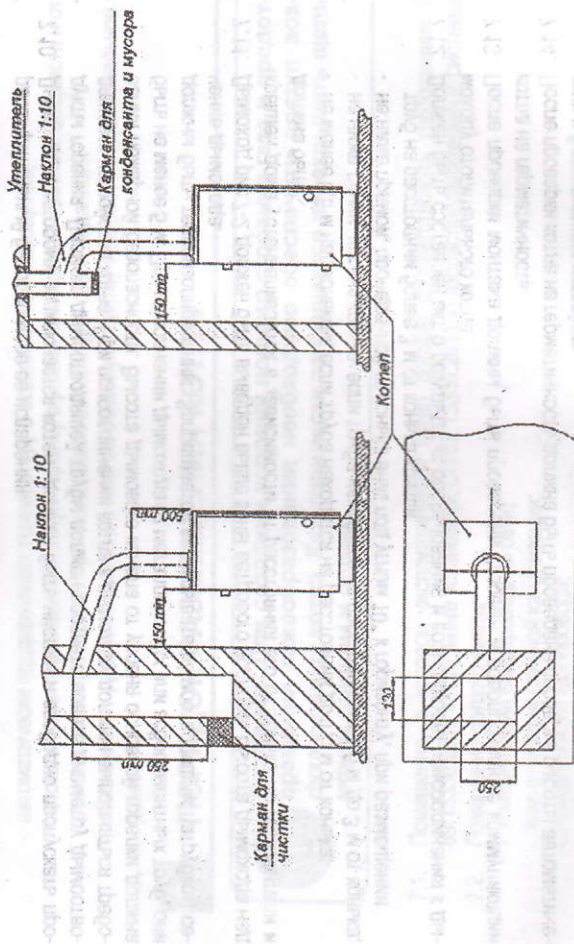


Рис. 7-1

Примерная схема подключения котла к дымоходу

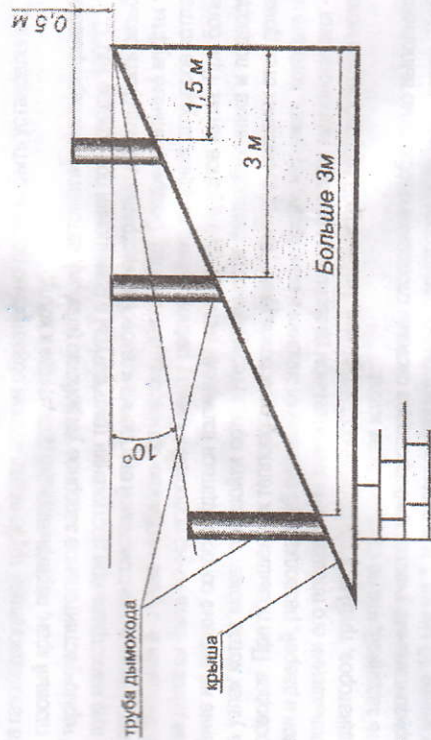


Рис. 7-2

Схема размещения дымовых труб

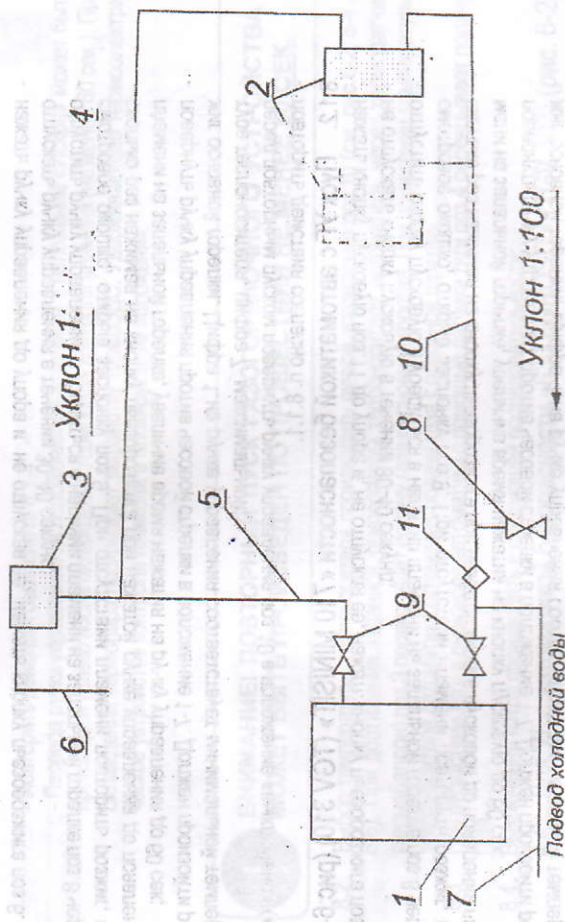


Рис. 7-3

Примерная схема монтажа котла в системе отопления с естественной циркуляцией теплоносителя

- 1 - котел
- 2 - нагревательные приборы (радиаторы)
- 3 - расширительный бачок
- 4 - трубопровод подачи
- 5 - главный стояк
- 6 - переливной патрубок
- 7 - водопровод
- 8 - сливной вентиль
- 9 - вентиль отопления
- 10 - обратный трубопровод
- 11 - фильтр

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ! ДО ПОЛНОГО НАГРЕВА ВСЕЙ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ НА ПОДДОНЕ КОТЛА И НА ПОЛУ ПОМЕЩЕНИЯ МОЖЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ ВРЕМЕННОЕ НЕЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ПОЯВЛЕНИЕ ВОДЫ - ОБРАЗОВАНИЕ КОНДЕНСАТА (ПОТЕНИЕ) НА СТЕНКАХ ТЕПЛООБМЕННИКА

8.1. Для включения котла необходимо;

- ознакомиться с паспортом на устройство газорегуляционное и паспортом на котел;
- заполнить котел и систему отопления водой;
- проверить наличие тяги в дымоходе;
- убедиться, что ручка управления находится в положении «0» для «АРЕАТ», в положении «выключено» (*) для «630 EUROSIIT», в положении «розжиг» (*) для «710 MINISIT»;
- открыть газовый кран перед котлом;

8.1.1. Пуск УГ с автоматикой безопасности «630 EUROSIIT» (TGV 307) (рис.6-2)

- повернуть ручку управления поз. 10 против часовой стрелки в положение «розжиг» (*);

- нажать ручку управления до упора и, не отпуская ее, нажать кнопку пьезорозжига поз.б. не отпуская ручку управления в течении 30-40 секунд;
- отпустить ручку управления и убедиться в наличии пламени на запальной горелке поз.8 через смотровое окошко, открыв заслонку поз.9. При отсутствии пламени повторить розжиг, несколько раз нажимая на кнопку пьезорозжига при нажатой ручке управления до появления пламени на запальной горелке, увеличив время нажатия на ручку управления до 60 сек;
- повернуть ручку управления против часовой стрелки в положение 1-7. Должен произойти розжиг основной горелки. Цифра 1 на ручке управления соответствует минимальной температуре теплоносителя, цифра 7- максимальная;
- перед повторным пуском повернуть ручку управления поз.10 в положение «выключено» (*)
- повторить действия согласно п. 8.1.1.

- 8.1.2. Пуск УГ с автоматикой безопасности «710 MINISIT» (TGV 310) (рис. 6-6)**
- нажать кнопку пусковую поз.11 до упора и, не отпуская ее, нажать кнопку пьезорозжига поз.б, не отпуская кнопку пусковую в течении 30-40 секунд;
 - отпустить кнопку пусковую и убедиться в наличии пламени на запальной горелке поз.8 через смотровое окошко, открыв заслонку поз.9. При отсутствии пламени повторить розжиг, несколько раз нажимая на кнопку пьезорозжига при нажатой ручке управления до появления пламени на запальной горелке, увеличив время нажатия на кнопку пусковую до 60 сек;
 - повернуть ручку управления против часовой стрелки в положение 1-7. Должен произойти розжиг основной горелки. Цифра 1 на ручке управления соответствует минимальной температуре теплоносителя, цифра 7- максимальная;
 - перед повторным пуском повернуть ручку управления поз.10 в положение «розжиг» (*), нажать и отпустить кнопку, выключающую поз.12.
 - повторить действия согласно п. 8.1.2.

- 8.1.3. Пуск УГ с автоматикой безопасности «АРБАТ» (рис. 6-4)**
- нажать кнопку пусковую поз.11 до упора и, не отпуская ее, нажать кнопку пьезорозжига поз.б, не отпуская кнопку пусковую в течении 30-40 секунд;
 - отпустить кнопку пусковую и убедиться в наличии пламени на запальной горелке поз.8 через смотровое окошко, открыв заслонку поз.9. При отсутствии пламени повторить розжиг, несколько раз нажимая на кнопку пьезорозжига при нажатой ручке управления до появления пламени на запальной горелке, увеличив время нажатия на кнопку пусковую до 60 сек;
 - повернуть ручку управления против часовой стрелки в положение 1-6. Должен произойти розжиг основной горелки. Цифра 1 на ручке управления соответствует минимальной температуре теплоносителя, цифра 6- максимальная;
 - перед повторным пуском повернуть ручку управления поз.10 в положение «0», нажать и отпустить кнопку, выключающую поз. 12.
 - повторить действия согласно п. 8.1.3.

- 8.1.4. Пуск УГ с автоматикой безопасности «SIT 820 NOVA» (рис. 6-7)**
- нажать, перевести ручку управления поз.1 в положение «Искра» и, не отпуская ее, нажать кнопку пьезорозжига поз.5 (при необходимости несколько раз), пока не загорится горелка;
 - после того, как появилась пламя в горелке, ручку следует удерживать в нажатом состоянии не менее 30 сек., затем отпустить и переместить в положение «выключено». При отсутствии пламени повторить розжиг, несколько раз нажимая на кнопку пьезорозжига; удерживая ручку управления в положении, описанном выше
 - При первом пуске котла необходимо держать котел на pilotной горелке не менее 3 минут, только после этого перевести ручку управления в положение «выключено».
 - При переводе ручки управления в положение «выключено», подача газа к главной горелке разблокируется;
 - Перед повторным пуском повернуть ручку управления в положение «выключено» (*);

- Повторить действия согласно п. 8.1.4.
- Перевод ручки управления из положения «выключено» в положение «Искра» может быть произведен только после охлаждения термодатчика контроля пламени (не менее 60 сек.). При охлаждении термодатчика прекращает выработку термоЭДС. Удерживающее термоэлектрическое устройство контроля пламени в блокирующем положении.

ВНИМАНИЕ! ПОВТОРНЫЙ ПУСК ГАЗОГОРЕЛОЧНОГО УСТРОЙСТВА МОЖЕТ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕН ПО ПРОШЕСТВИИ НЕ МЕНЕЕ 60 СЕК.

- 8.2.** Выбор температуры теплоносителя производить ручкой управления поз.10 (см. рис.6-2, 6-4 и 6-6). При достижении заданной температуры теплоносителя автоматика, через термодатчик (термобаллон) поз.3 прекращает подачу газа к основной горелке. При понижении температуры теплоносителя автоматика открывает подачу газа к основной горелке.
- 8.3.** При отсутствии тяги в дымоходе автоматика с помощью датчика тяги поз.4 прекращает подачу газа.

- 8.4.** Выключение котла производить в следующей последовательности:

- 8.4.1. Для УГ с автоматикой безопасности «630 EUROSIT» (TGV 307) (рис. 6-2)**
- повернуть ручку управления поз.10 в положение «выключено» (*);
 - закрыть газовый кран перед котлом.

- 8.4.2. Для УГ с автоматикой безопасности «710 MINISIT» (TGV 310) (рис. 6-6)**
- повернуть ручку управления поз.10 в положение «розжиг» (*);
 - нажать и отпустить кнопку, выключающую поз.12;
 - закрыть газовый кран перед котлом.

- 8.4.3. Для УГ с автоматикой безопасности «АРБАТ» (рис. 6-4)**
- повернуть ручку управления поз.10 в положение «0»;
 - нажать и отпустить кнопку, выключающую поз.12;
 - закрыть газовый кран перед котлом.

- 8.4.3. Для УГ с автоматикой безопасности «SIT 820 NOVA» (рис. 6-7)**
- нажав, повернуть ручку управления поз.1 в положение «выключено» (*);
 - закрыть газовый кран перед котлом.

- 8.5.** Монтаж, испытание и сдачу газопроводов и газоборудования в эксплуатацию следует производить в соответствии с «правилами безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденные Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 531.

- 8.6.** Работа в режиме горячего водоснабжения.
- 8.6.1.** Для получения горячей воды открыть водоразборный кран водопроводной сети и регулятор расхода воды. Полученную горячую воду необходимо использовать.

- 8.6.2.** При работе котла в летнее время система отопления котла должна быть перекрыта одним из вентиля, находящимся на трубопроводе подачи или обратном трубопроводе. Температура теплоносителя в котле не должна превышать 85°С.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 9-1

№ п/п	Наименование неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
1.	Утечка газа в местах соединений	Износились прокладки, ослабли резьбовые соединения	Заменить прокладки, уплотнить. Проверить обмыливанием.
2.	Не разжигается запальная горелка	Не поступает газ на запальную горелку или засорилось сопло запальной горелки	Проверить проходимость канала газа на запальную горелку
3.	После отпущения ручки управления запальная горелка гаснет	1. Не исправен датчик тяги. 2. Термомпара находится не в зоне пламени запальной горелки. 3. Нарушился электрический контакт между терморпарой и автоматикой. 4. Неисправна термомпара	1. Проверить датчик тяги, при необходимости заменить. 2. Отрегулировать подачу газа на запальную горелку. 3. Восстановить электрический контакт, автоматика с терморпрерывателем и терморпарой 4. Заменить термомпару.
4.	Не работает термодатчик	Утечка рабочей жидкости из термодатчика	Заменить термодатчик

! Указанные выше работы проводятся специалистами службы газового хозяйства или другими организациями, имеющими лицензию на данный вид работ.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 10.1. Для обеспечения безопасной, работы и сохранения рабочих характеристик котла необходимо проводить техническое (профилактическое) обслуживание не реже 1 раза в год специалистами газового хозяйства или другими организациями, которые имеют лицензию на данный вид деятельности и в период гарантийного срока службы.
- 10.2. Котел следует хранить в чистоте, для чего регулярно удалять пыль с поверхности котла.
- 10.3. Запрещается применять мощные средства, которые содержат абразивные частицы, бензин и другие органические растворители.
- 10.4. По окончании отопительного сезона необходимо промыть систему раствором щелочи (0,5 кг кальцинированной соды на 10 л воды) Для этого заполненную раствором систему выдержать в течение 2-х суток, а затем раствор слить и промыть систему водой, на летнее время система отопления должна оставаться заполненной водой.
- 10.5. Перед каждым включением котла необходимо:
- проверить отсутствие стораемых предметов возле котла;
 - проверить исправность утечки газа (по характерному запаху);
 - проверить исправность горелки по характеру горения (пламя должно быть ровным, голубого цвета). В случаях утечки газа, а также неисправности УГ, необходимо вызвать специалистов службы газового хозяйства.
- При техническом обслуживании выполняются следующие виды работ:
- проверка герметичности газовых магистралей и систем котла;
 - проверка работы автоматики безопасности;
 - проверка давления газа на входе в автоматику;
 - проверка работы терморпары и магнитной пробки;
 - проверка работы терморрегулятора;
 - очистка сопел основной и запальной горелки (при необходимости);
 - проверка работы основной горелки в режиме «малое пламя»;
 - очистка от отложений сажи в камере сгорания (при необходимости).
- Работы, связанные с техническим обслуживанием, не являются гарантийными обязательствами завода-изготовителя

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Котел стальной газовой отопительный бытовой

КС-Г _____ «Кебер»

заводской № _____

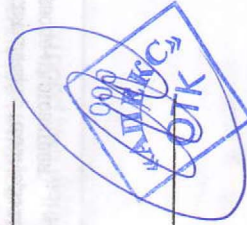
соответствует требованиям ГОСТ 20548-93, ГОСТ Р 51733-2001,
ТУ 25.21.12-019-80365626-2021 и признан годным для эксплуатации.

В котле установлены сопла на природный газ давлением 1274 (130) Па
(мм.вод.ст.)

Дата выпуска _____

Подпись лиц,
ответственных за приемку _____

М.П.



12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ВНИМАНИЕ!

Проверьте правильность заполнения гарантийных документов!

При продаже котла представитель торгующей организации должен проставить штамп и все необходимые отметки на отрывных талонах на гарантийный ремонт.

Выполнение гарантийного ремонта и сервисного обслуживания котла производится только сервисной организацией. Сервисной организацией могут выступать специализированные предприятия газового хозяйства и другие предприятия (частные предприниматели), имеющие лицензию и разрешение на проведение данного вида работ.

12.1. Гарантийный срок завода-изготовителя на котел - 36 месяцев со дня продажи.

12.2. На протяжении гарантийного срока потребитель имеет право на бесплатное устранение всех неисправностей, которые возникли в результате скрытых дефектов материалов, комплектующих элементов или оборудования в целом.

12.3. Гарантийный срок на котел не продлевается в случае ремонта или замены узлов и агрегатов.

12.4. Гарантийные обязательства действуют только при условиях:

- наличие заполненного паспорта на оборудование;
- полностью и верно заполненного гарантийного талона на оборудование;
- наличие в гарантийном талоне печати продавца;
- наличие отметки в паспорте на оборудование о вводе в эксплуатацию (п. 13 свидетельства об установке стр.24), выданной специалистом организации, имеющей лицензию на данный вид работ (личный штамп или печать предприятия обязательны);
- наличие Акта о выявлении брака, составленного специалистом организации, имеющей лицензию на работы с газовым оборудованием заверенного печатью данной организации с записью об отсутствии нарушений правил эксплуатации и монтажа, отсутствии механических и прочих повреждений, которые могли повлечь выход его из строя;
- оборудование должно быть укомплектовано;
- действия гарантийного срока, указанного в паспорте и в гарантийном талоне;
- отправки в сервисную организацию ООО «АПЕКС» полностью заполненного паспорта и Акта о выявлении брака с дефектным узлом.

Наш адрес: 347900 Ростовская обл., г. Таганрог, Северная площадь, 3-2

Контактный телефон: 8 (8634) 32-72-02

Примечание: при отсутствии дефектных узлов или гарантийного талона предприятие-изготовитель претензий не принимает.

Если в гарантийном талоне подтверждается, что неисправность произошла по вине предприятия изготовителя, то владельцу высылается по почте исправный узел.

12.5. Гарантийные обязательства теряют силу, если:

- Монтаж, ввод в эксплуатацию выполнен покупателем самостоятельно или неуполномоченными лицами;
- не проводилось ежегодное техническое (профилактическое) обслуживание;
- возникли поломки при неправильной эксплуатации, транспортировании и хранении котла владельцем;
- изменена конструкция или доработан котел без согласия предприятия - изготовителя;
- узлы и комплектующие оборудования имеют механические повреждения, котел раздут;
- нарушена сохранность заводских пломб на оборудовании.

12.6. После продажи котла покупателю предприятие-изготовитель не принимает претензии по некомплектности и механическим повреждениям изделия.

12.7. В случае необоснованного вызова представителя сервисной организации расходы, связанные с его приездом, оплачивает потребитель.

12.8. Представитель сервисной организации не обязан устранять ошибки в монтаже и подключении оборудования. Если данные ошибки повлекли за собой значительные отклонения в работе оборудования или неисправности, они устраняются за счет потребителя.

12.9. Гарантийные обязательства распространяются только на котлы, на которых проводятся ежегодное техническое обслуживание с отметкой в п.14 данного паспорта.

12.10. Гарантийные обязательства на автоматику:
- «630 EUROKIT», «710 MINISIT», «SIT 820 NOVA», TGV 307, TGV 310 и «АРБАТ» - 2 года со дня получения потребителем отопительного котла.

12.11. Ресурс котла составляет 15 лет с момента пуска в эксплуатацию. По истечении ресурса работы котел подлежит замене или диагностике с целью определения остаточного ресурса.

12.12. Предприятие - изготовитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие эксплуатационных характеристик.

13. УТИЛИЗАЦИЯ

13.1. Перед утилизацией котла необходимо отключить его от линий газоснабжения, стравить остатки газа из клапанов и газовых линий в атмосферу, слить, воду из котла.

13.2. Утилизации подлежит устройство газорегуляционное с блоком автоматики. Остальные детали подлежат отправке в переплавку.

13.3. После отключения от всех систем питания котел не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УСТАНОВКЕ

(заполняется представителем конторы Горгаза)

Дата установки котла отопительного газового бытового КС-Г _____ «Кебер»

заводской номер № _____

Адрес места установки _____

Номер обслуживания конторы Горгаза:
телефон _____

адрес _____

Кем произведен монтаж (организация, фамилия механика) _____

Дата пуска газа _____

Кем произведен пуск газа и инструктаж по пользованию отопительным котлом _____

Инструктаж прослушан. Правила пользования освоены _____

(фамилия владельца, подпись)

Подпись лица, заполнившего вкладыш _____

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправности _____

Ф.И.О _____
представитель газового хозяйства _____

Владелец _____ (подпись)
« 20 » г. _____

М.П. _____ (подпись)

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправности _____

Ф.И.О _____
представитель газового хозяйства _____

Владелец _____ (подпись)
« 20 » г. _____

М.П. _____ (подпись)

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправности _____

Ф.И.О _____
представитель газового хозяйства _____

Владелец _____ (подпись)
« 20 » г. _____

М.П. _____ (подпись)

Бумажка №1