



КОТЕЛ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ВОДОГРЕЙНЫЙ
КОВ-СТ1пс «Сигнал»



Серия «Комфорт»

Руководство по эксплуатации



ПАСПОРТ
ЕТСА.621261.650 РЭ

ООО «Сигнал-Теплотехника»
413110, Российская Федерация, Саратовская область,
г. Энгельс, ул. Дальняя, д. 5 «а»

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1	ОПИСАНИЕ И РАБОТА	4
1.1	Назначение	4
1.2	Комплектность	5
1.3	Маркировка	5
1.4	Упаковка	5
1.5	Технические характеристики	6
1.6	Устройство	7
2	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	13
2.1	Подготовка котла к использованию	13
	2.1.1 Меры безопасности	13
	2.1.2 Объем и последовательность внешнего осмотра котла	14
	2.1.3 Требование и указание по размещению и монтажу котла	14
	2.1.4 Требования к системе отопления	16
	2.1.5 Требования к системе дымоудаления	19
	2.1.6 Требования к температуре горячей воды в местах водоразбора	20
	2.1.7 Установка изделия и подготовка к работе	20
2.2	Запуск котла	20
2.3	Отключение котла	23
2.4	Возможные неисправности и методы их устранения	23
3	ХРАНЕНИЕ	25
4	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	25
5	УТИЛИЗАЦИЯ	25
6	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	26
7	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	29
8	КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН НА УСТАНОВКУ КОТЛА	30
9	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	31
10	УЧЕТ ПРОВЕДЕНИЯ ЕЖЕГОДНОГО СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	33
11	УЧЕТ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ	34
	Приложение А Сведения о содержании драгоценных и цветных металлов	35
	Приложение Б ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРОИЗВОДЯЩИХ РЕМОНТ ПО ГАРАНТИИ	35

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Наша компания благодарна за ваш выбор. Надеемся, что котел нашего производства прослужит долго и надежно, обеспечивая ваш комфорт и даря тепло в холодное время года.

Мы готовы выслушать ваши вопросы, предложения и проконсультировать вас по бесплатному (на территории России) телефону горячей линии

8 800 200 52 55

Настоящее руководство по эксплуатации содержит описание конструкции, технические характеристики, принцип действия, правила монтажа, обслуживания, свидетельство о приемке, упаковке, хранении, гарантии изготовителя и другие сведения, необходимые для правильной установки и эксплуатации котла отопительного водогрейного КОВ-СТ1пс «Сигнал» и его модификации, (далее котел).

Общие положения

- Предприятие-изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию котла, не ухудшающих его работу.
- Вследствие постоянного технического совершенствования возможны незначительные изменения в рисунках, функциональных решениях.
- При покупке котла проверьте его комплектность и товарный вид. После продажи котла предприятие-изготовитель не принимает претензий по некомплектности, товарному виду и механическим повреждениям.
- Перед эксплуатацией котла внимательно ознакомьтесь с правилами и рекомендациями, изложенными в настоящем руководстве.
- Требуйте заполнения торгующей организацией гарантитного талона.
- Инструктаж владельца, пуск котла в работу, обслуживание, устранение неисправностей, ремонт газопроводов производятся эксплуатационной организацией газового хозяйства или организацией, выполняющей ее функции.
- Контроль и чистка дымохода, ремонт и наблюдение за системой отопления производятся владельцем котла.

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение

Котел предназначен для теплоснабжения жилых помещений, оборудованных системами водяного отопления с рабочим давлением до 0,3 МПа.

Вид климатического исполнения УХЛ, категория размещения 4.2 ГОСТ15150-69, значение температуры в помещении, в котором должен устанавливаться котел, приведено ниже.

Исполнение изделий	Категория изделий	Значение температуры воздуха при эксплуатации, °С			
		Рабочее		Предельное рабочее	
УХЛ	4.2	верхнее +35	нижнее +10	верхнее +40	нижнее +1

Пример записи обозначения котла отопительного при заказе:

- со стальным жаротрубным теплообменником, автоматикой «SIT Group» и трубами «POLIDORO» теплопроизводительностью котла 12,5 кВт:
Котел КОВ-12,5СТ1 пс «Сигнал» ТУ 4931-048-07508919-2000,
- такой же с контуром отбора горячей воды:
Котел КОВ-12,5СТПВ1 пс «Сигнал» ТУ 4931-048-07508919-2000.

Отличительными особенностями нашего котла являются:

- возможность использования котла с принудительной циркуляцией теплоносителя и в системах отопления закрытого типа;
- соответствие котла требованиям ГОСТ 20548-87, ГОСТ Р 51733-2001 и ТР ТС 016/2011 ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА.

1.2 Комплектность

1.2.1 Комплектность котла приведена ниже.

Наименование	Количество, шт.
Котел	1
Руководство по эксплуатации	1

1.3 Маркировка

1.3.1 Маркировка котла нанесена на табличке котла.

1.3.2 Упаковочная тара имеет манипуляционные знаки.

1.4 Упаковка

1.4.1 Руководство по эксплуатации на котел укладывают в пакет и прикрепляют к горелке, привязав шпагатом к трубе.

1.4.2 Котел помещают в картонную упаковку.

1.5 Технические характеристики

Технические данные, основные параметры и характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Величины показателей															
	КОВ-10СТ1пс «Сигнал»		КОВ-12,5СТ1пс «Сигнал»		КОВ-16СТ1пс «Сигнал»		КОВ-20СТ1пс «Сигнал»		КОВ-25СТ1пс «Сигнал»							
1 Номинальная теплопроизводительность котла, N _{ном} , кВт	10	1,19	12,5	1,9	16	2,38	20	2,98	31,5	40						
2 Расход газа при номинальной теплопроизводительности Q, нм ³ /ч	0,6	27	0,74	1,48	1,0	1,2	1,5	1,9	2,4	2,95						
3 Средний расход газа, м ³ /ч	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5						
4 Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	30	25	35	31	45	50	27	25	35	31						
5 Коэффициент полезного действия, η, %, не менее	87...90															
6 Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542-2014															
7 Номинальное давление природного газа на входе в котел, Па	1300															
8 Диапазон давлений природного газа, Па	600...1800															
9 Рабочее давление воды, P _{раб} , в системе отопления, МПа, не более	0,3															
10 Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °C	40...90 (1...7) для EUROSIT, MINISIT и 30...90 для SIT 820 NOVA mV															
11 Максимальное разряжение воздуха за котлом, Па	До 25			До 40			До 25			До 40						
12 Температура продуктов сгорания на выходе из котла, °C, не менее	110															
13 Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357-81	G1½ -B		G2 -B			G1½ -B		G2 -B								
14 Диаметр дымохода, мм	100		130		140		150		100							
15 Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357-81	G½ -B для КОВ-10...25СТ(ПВ)1 пс G¾ -B для КОВ-31,5...40СТ(ПВ)1 пс, КОВ-50СТ1пс															
16 Присоединительная резьба штуцеров для подвода и отвода санитарной воды по ГОСТ 6357-81	-						G½ -B									
17 Расход воды для санитарных нужд, л/мин. при Δt= 35 °C	-						5,2	5,4	7,8							
18 Масса, кг, не более	49	52	56	68	72	96	109	56	60	72						
19 Габаритные размеры, мм, не более:	- Глубина (Б)		430		475		585	585	430							
	- Ширина (В)		340		390		535	535	340							
	- Высота (А)		850		850		870	930	850							
									475							
									390							
									850							
									585							
									535							
									870							

1.6 Устройство

1.6.1 Котел состоит из следующих основных узлов: теплообменника, горелки, датчиков безопасности по тяге и по предельной температуре, пьезорозжига, индикатора температуры, а в котел КОВ-СТПВ1пс «Сигнал» – дополнительно входит медный змеевик.

Термопара, находящаяся в пламени пилотной (запальной) горелки, вырабатывает термо ЭДС, который подается на обмотку электромагнита входного газового клапана газогорелочного устройства и открывает его.

Электромагнит (ЭМК) удерживает клапан в открытом положении – газ поступает на пилотную (запальную) и основные горелки, входящие в состав газогорелочного устройства. На ручке управления газового клапана или регулировочного терmostата¹ задается величина температуры, выходящей из котла воды, которая приведена ниже.

Цифры на шкале регулятора	Диапазон температуры нагрева воды, °C
(1...7) ²	(40...90) ²

При достижении заданной температуры воды клапан терморегулятора прикрывается и уменьшает поступление газа на основные горелки, автоматически регулируя теплопроизводительность.

Датчик безопасности по тяге или датчик безопасности по предельной температуре разрывают цепь питания электромагнита входного клапана при нарушении тяги в топке или нагреве выходящей воды выше 95°C соответственно, входной клапан перекрывает проход газа на основные и запальную горелки, горелки гаснут. Термопара остывает и прекращает вырабатывать термо ЭДС. Розжиг горелки производится вручную после устранения причин, вызвавших прекращение тяги в топке или перегрев выходящей воды.

Устройство газовых клапанов представлено на рисунках 1...3.

Конструкция котла представлена на рисунке 4а, 4б.

Электрические схемы – на рисунках 5 и 6.

Монтаж котла – на рисунках 7 и 6.

В связи с тем, что регулировка изделий в заводских условиях производится на установленное на предприятии давление газа, при установке котла у потребителя может потребоваться дополнительная регулировка газового клапана на давление в газовой магистрали, к которой производится подключение.

Регулировка должна производиться специалистами газовой службы либо авторизованного сервисного центра. Необходимость регулировки может быть установлена только этими специалистами!

¹ Для моделей котлов: КОВ-31,5СТ1пс «Сигнал», КОВ-31,5СТПВ1пс «Сигнал», КОВ-40СТ1пс «Сигнал», КОВ-40СТПВ1пс «Сигнал», КОВ-50СТ1пс «Сигнал» с блоком Sit 820 NOVA mV.

² Для моделей котлов: КОВ-10...20СТ1пс «Сигнал», КОВ-10...20СТПВ1пс «Сигнал» с блоком 630 EUROSIT и КОВ-25СТ1пс «Сигнал», КОВ-25СТПВ1пс «Сигнал» с блоком 710 MINISIT.

Регулировка и наладка клапана 630 EUROSIT (см. рисунок 1)

производится при необходимости.

Настройка максимального и минимального расхода газа.

Настройки выполняются при холодном термобаллоне.

Настройка максимального расхода газа (исполнение с регулятором давления газа).

Поверните ручку управления 3 в положение 7.

При повороте регулятора давления 2' по часовой стрелке – расход газа увеличивается.

Отключение функции регулятора давления.

Полностью заверните регулятор давления 2' по часовой стрелке.

Настройка минимального расхода газа.

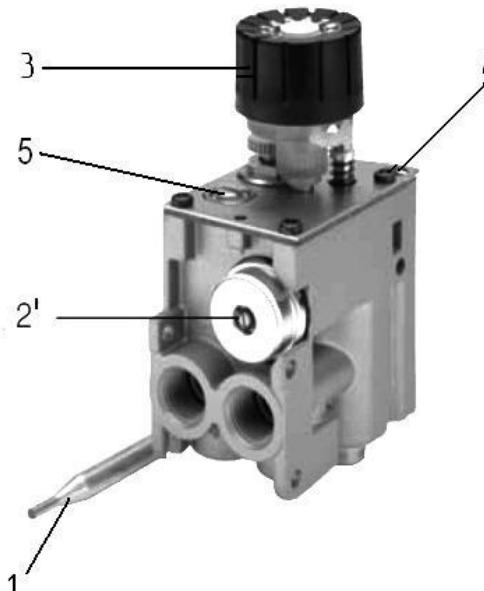
Медленно поверните ручку управления 3 по часовой стрелке в положение минимальной мощности (близко к выключению основных горелок). При повороте винта настройки 5 против часовой стрелки расход газа увеличивается.

Настройка подачи газа на пилотную горелку.

При повороте винта 4 по часовой стрелке – расход газа уменьшается.

Отключение функции настройки подачи газа на пилотную горелку.

Полностью заверните винт настройки 4, а затем выверните его на два оборота и зафиксируйте.

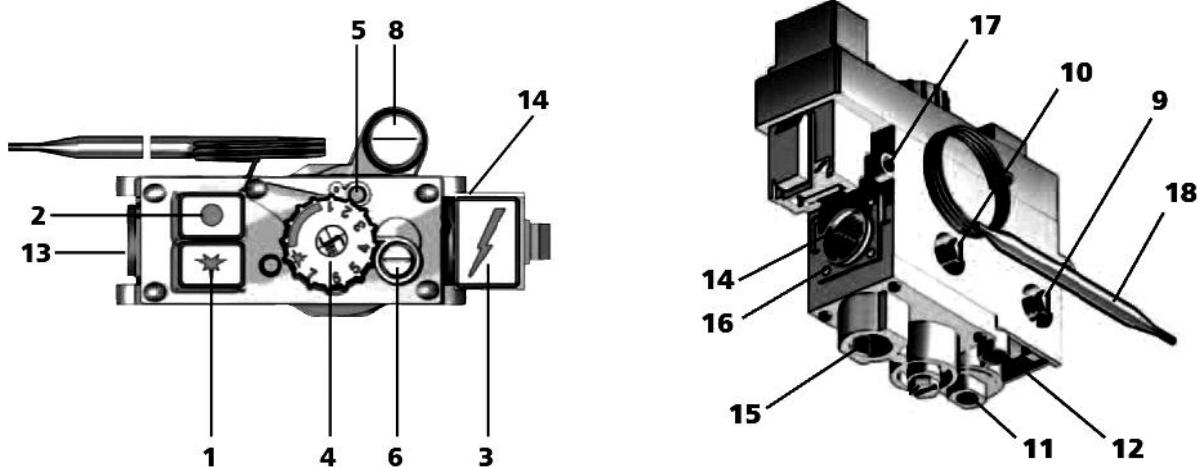


- 1- Термобаллон;
- 2'- регулятор максимального расхода газа - регулятор давления;
- 3- ручка управления;
- 4- винт настройки подачи газа на пилотную горелку;
- 5- винт настройки минимального расхода газа.

Рисунок 1 - Органы регулировки клапана 630 EUROSIT

Регулировка клапана 710 MINISIT (см. рисунок 2) производится при необходимости.

Настройки выполняются при холодном термобаллоне.



1-кнопка розжига; 2-кнопка отключения; 3-кнопка пьезоэлектрического розжига; 4-ручка регулятора температуры; 5-винт регулировки расхода газа на пилотной горелке; 6-винт регулировки минимальной подачи газа; 8-винт регулировки выходного давления (исполнение клапана с регулятором давления); 9-штуцер для измерения входного давления газа; 10- штуцер для измерения выходного давления газа; 11- слот для подключения термопары; 12-выход газа на пилотную горелку; 13-вход магистрального газа; 14(15)-выход газа на основные горелки; 16-отверстия с резьбой для установки углового фланца; 17-монтажные отверстия; 18-датчик терmostата

Рисунок 2 - Органы управления и регулировки клапана 710 MINISIT

Настройка низкого уровня пламени

Поверните винт 6 по часовой стрелке, чтобы уменьшить расход газа и против часовой стрелки, чтобы увеличить его.

Настройка минимального расхода газа (исполнение с регулятором давления газа).

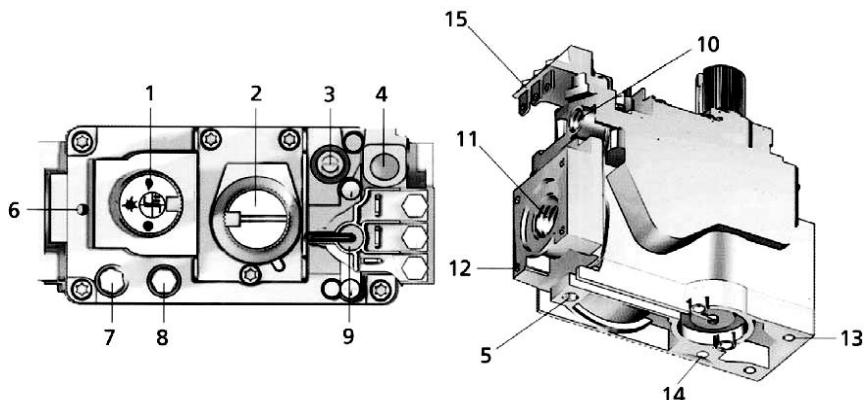
Медленно поверните ручку регулятора 4 в положение минимальной мощности (близко к выключению основных горелок).

- При повороте винта настройки 6 против часовой стрелки расход газа увеличивается.
- При повороте винта настройки 6 по часовой стрелке расход газа уменьшается.

Настройка подачи газа на пилотную горелку

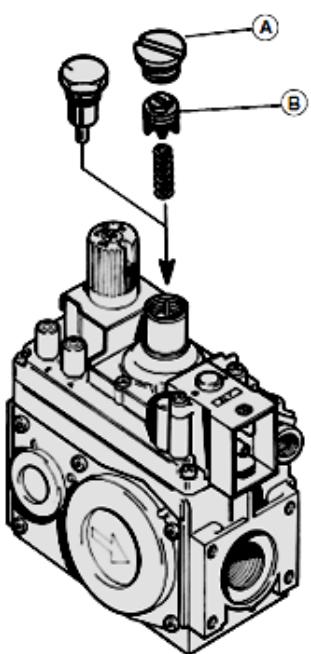
- При повороте винта 5 по часовой стрелке – расход газа уменьшается, а против часовой стрелки – расход газа увеличивается. После полного завертывания не выворачивайте винт более, чем на 2 оборота!

Регулировка клапана Sit 820 NOVA mV (см. рисунок 3), при необходимости, производится в следующей последовательности.



1-ручка выбора режима работы; 2-настройка давления газа на основной горелке; 3-настройка давления на запальную горелку; 4-гнездо термопары; 5-запасное гнездо термопары; 6-отверстие для крепления держателя с пьезовоспламенителем; 7-штуцер измерения входного давления; 8-штуцер измерения выходного давления; 9-запорный клапан; 10-выход газа на запальную горелку; 11-выход газа на основную горелку; 12-отверстия для крепления фланца; 13-запасные отверстия; 14-выход регулятора давления; 15-Контактные пластины для электрических соединений.

**Рисунок 3 - Органы управления и регулировки клапана
Sit 820 NOVA mV**



Настройка выходного давления газа (в основной горелке).

Снимите заглушку (А). При повороте винта (В) по часовой стрелке – расход газа повышается. После завершения настройки установите заглушку (А).

Настройка подачи газа на запальную горелку.

При повороте винта поз.3, по часовой стрелке – расход понижается.

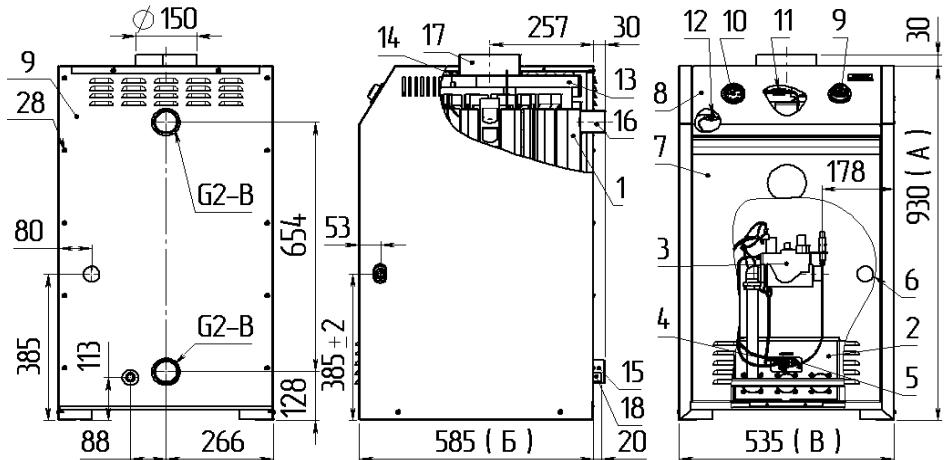
Вернуться к начальным настройкам можно:

полностью заверните винт настройки поз.3, а затем выверните его на два оборота.

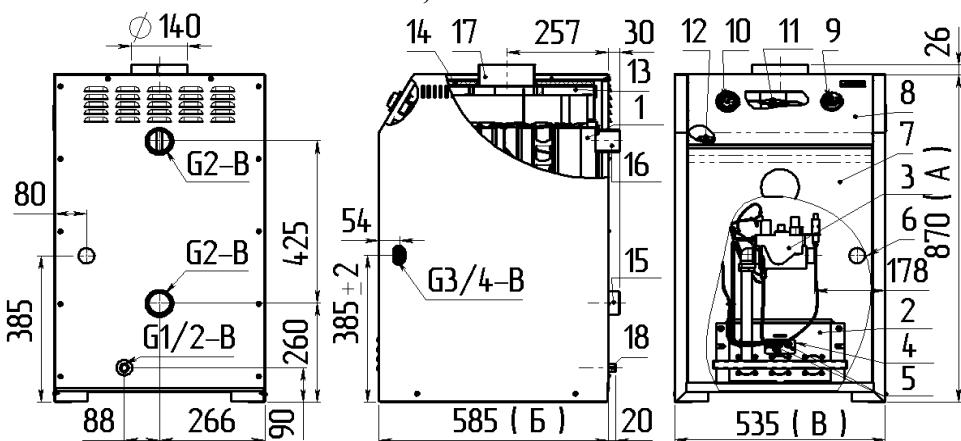
Внимание!

По окончании регулировок убедитесь, что клапан собран надлежащим образом, проверьте герметичность уплотнений и отсутствует утечка газа. Категорически не допускается отрыв или проскок пламени при соответственно максимальном и минимальном давлении газа. После выполнения регулировочных работ зафиксируйте винты настроек краской.

Котел КОВ-50СТ1пс «Сигнал»



Котел КОВ-31,5...40СТ1пс «Сигнал»



Котел КОВ-31,5...40СТПВ1пс «Сигнал»

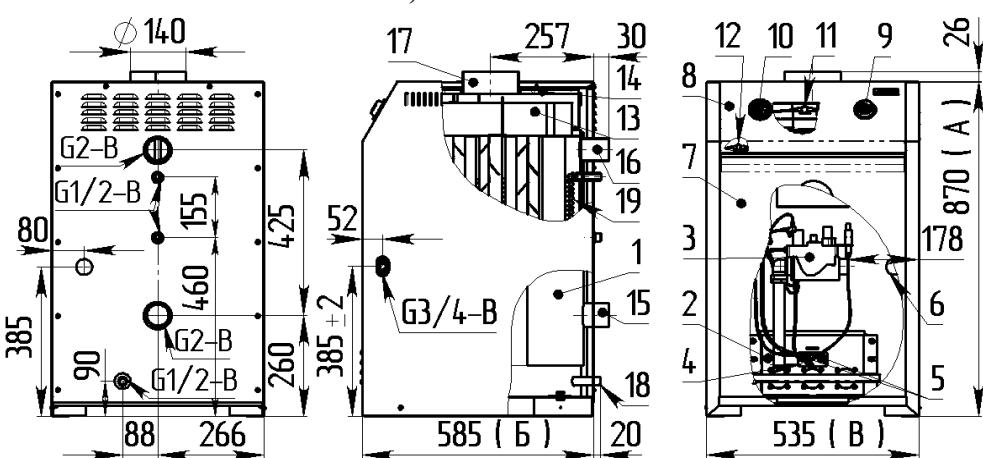
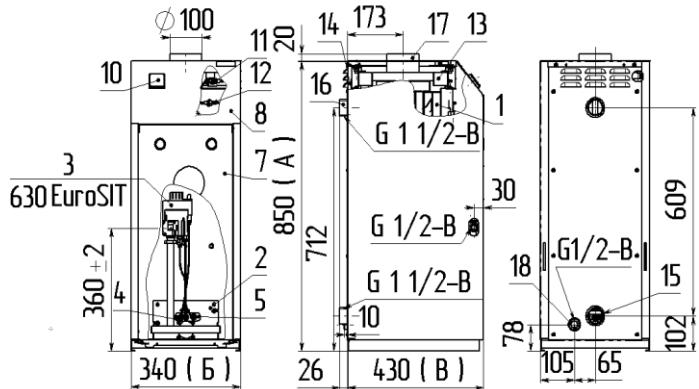


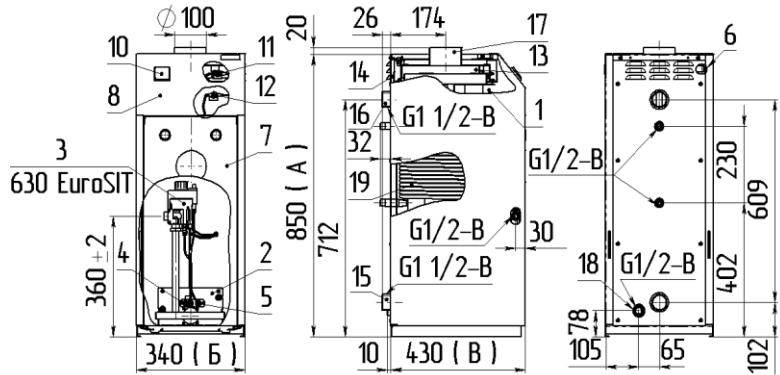
Рисунок 4а - котел КОВ-31,5...50СТ(ПВ)1пс «Сигнал» серия «Комфорт»

1-теплообменник; 2-газогорелочное устройство; 3-блок регулятора газовой горелки; 4-запальная горелка; 5-термогенератор и термопара; 6-место вывода на заднюю стенку сильфонной подводки (в комплект поставки не входит); 7-дверка; 8-приборная панель; 9-терморегулятор; 10-индикатор температуры отопительной воды; 11-датчик безопасности по тяге ДБТ; 12-датчик безопасности по предельной температуре ДБПТ; 13-стабилизатор тяги; 14-теплоизоляция; 15-патрубок подсоединения входящей отопительной воды; 16-патрубок подсоединения выходящей отопительной воды; 17-патрубок подсоединения дымохода; 18-патрубок сбросной (сливной), 19-змеевик.

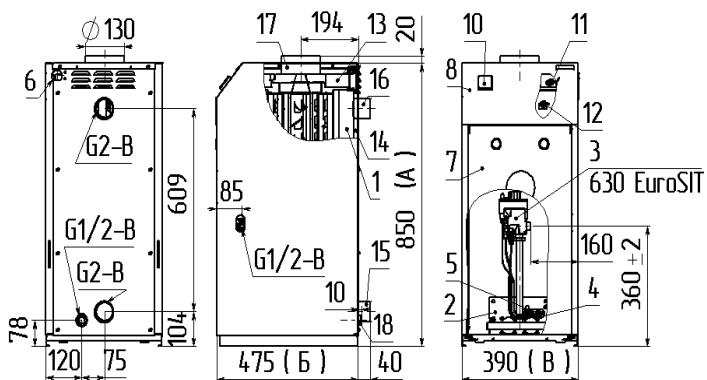
Котел КОВ-10...16СТ1пс «Сигнал»



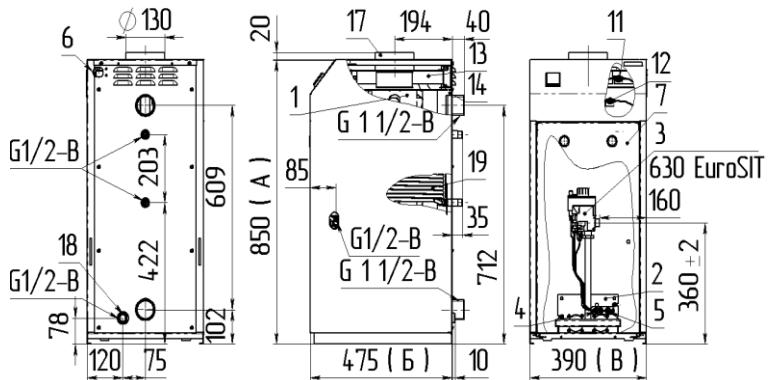
Котел КОВ-12,5...16СТПВ1пс «Сигнал»



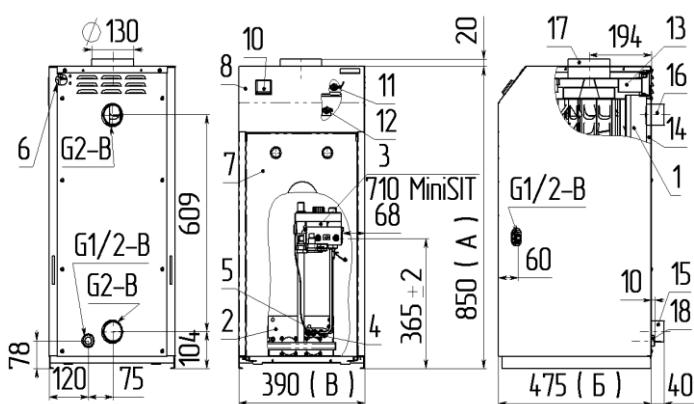
Котел КОВ-20СТ1пс «Сигнал»



Котел КОВ-20СТПВ1пс «Сигнал»



Котел КОВ-25СТ1пс «Сигнал»



Котел КОВ-25СТПВ1пс «Сигнал»

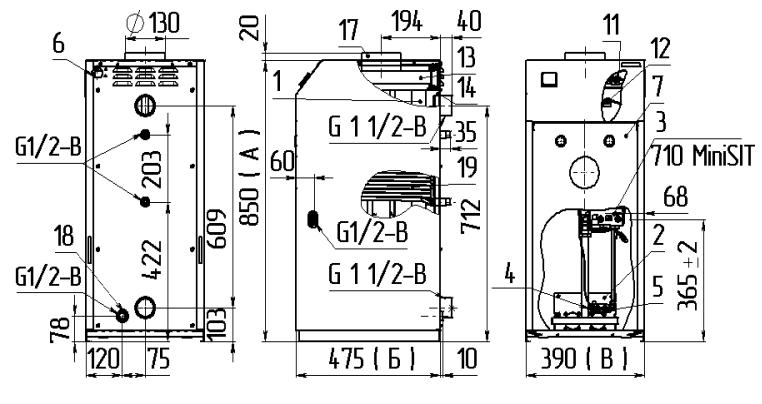
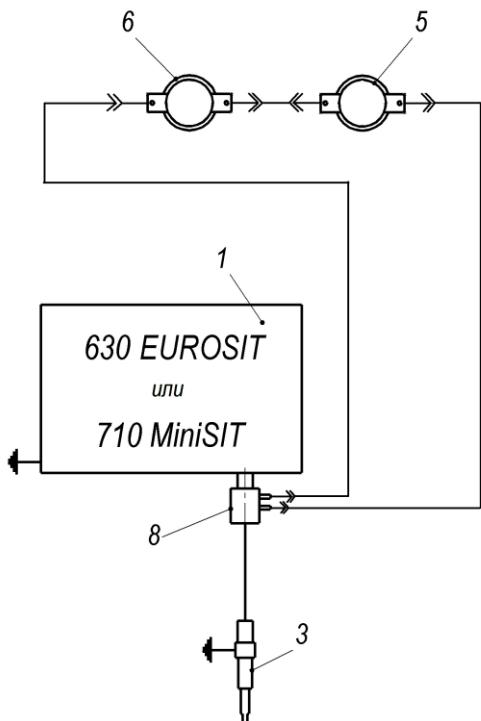


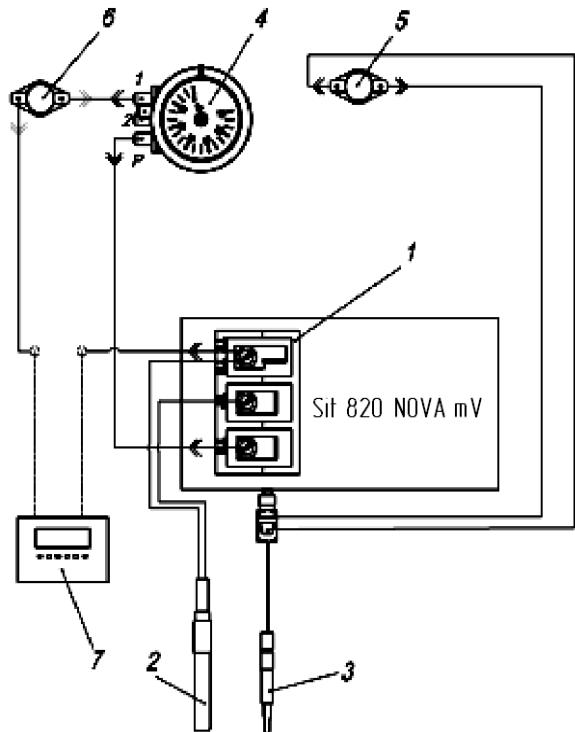
Рисунок 4б – котел КОВ-10...25СТ(ПВ)1пс «Сигнал» серия «Комфорт»

1-теплообменник; 2-газогорелочное устройство; 3-блок регулятора газовой горелки; 4-запальна горелка; 5-термопара; 6-место вывода на заднюю стенку сильфонной подводки (в комплект поставки не входит); 7-дверка; 8-приборная панель; 9-терморегулятор; 10-индикатор температуры отопительной воды; 11-датчик безопасности по тяге ДБТ; 12-датчик безопасности по предельной температуре ДБПТ; 13-стабилизатор тяги; 14-теплоизоляция; 15-патрубок подсоединения входящей отопительной воды; 16-патрубок подсоединения выходящей отопительной воды; 17-патрубок подсоединения дымохода; 18-патрубок сбросной (сливной), 19-змеевик.

Схемы электрические принципиальные



**Рисунок 5 – котел
КОВ-10...25СТ(ПВ)1пс «Сигнал»
серия «Комфорт»
с газовым клапаном 630 Eurosit
или 710 MiniSIT**



**Рисунок 6 – котел
КОВ-31,5...40СТ(ПВ)1пс «Сигнал»,
КОВ-50СТ1пс «Сигнал»
серия «Комфорт» с газовым клапаном
Sit 820 NOVA mV**

1-блок газовый; 2-термогенератор; 3-термопара; 4-регулировочный термостат TR2; 5-датчик тяги; 6-датчик по предельной температуре; 7-комнатный термостат (поставка под заказ); 8-термопрерыватель.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка котла к использованию.

2.1.1 Меры безопасности

Внимание! Установка котла, подключение может производиться аттестованным в соответствии с ПБ-12-529-03 персоналом специализированных организаций, сервисных центров, газоснабжающих предприятий!

Техническое обслуживание котла должно производиться только специально обученным, квалифицированным персоналом.

Перед началом работ с котлом необходимо ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- **ВКЛЮЧАТЬ ЕГО ЛИЦАМ, КОТОРЫЕ НЕ ПРОШЛИ ИНСТРУКТАЖ ПО ПРАВИЛАМ ЭКСПЛУАТАЦИИ;**
- **ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ КОТЕЛ ПРИ НЕИСПРАВНОЙ ГАЗОВОЙ АВТОМАТИКЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ;**
- **ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ ИЗ ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ БЫТОВЫХ ЦЕЛЕЙ В ОТАПЛИВАЕМЫЙ ПЕРИОД;**
- **ПРИМЕНЯТЬ ОГОНЬ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ УТЕЧЕК ГАЗА;**
- **ЗАЖИГАТЬ ГАЗОВУЮ ГОРЕЛКУ ПРИ ОТСУТСТВИИ РАЗРЕЖЕНИЯ В ТОПКЕ И БЕЗ ЗАПОЛНЕНИЯ ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ И КОТЛА ВОДОЙ;**
- **ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ КОТЕЛ ПРИ ОТСУТСТВИИ ЦИРКУЛЯЦИИ ВОДЫ В ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ;**
- **ОТКРЫВАТЬ КРАН НА ГАЗОПРОВОДЕ, НЕ ПРОВЕРИВ, НАХОДИТСЯ ЛИ РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ БЛОКА В ПОЛОЖЕНИИ «ЗАКРЫТО»;**
- **ПРОИЗВОДИТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РЕМОНТ И МОНТАЖ ГАЗОГОРЕЛОЧНОГО УСТРОЙСТВА ИЛИ ВНОСИТЬ КАКИЕ ЛИБО КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ;**
- **СТУЧАТЬ ПО СОСТАВНЫМ ЧАСТИЯМ ГАЗОГОРЕЛОЧНОГО УСТРОЙСТВА МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ИЛИ ДРУГИМИ ПРЕДМЕТАМИ.**

2.1.2 Объём и последовательность внешнего осмотра котла.

2.1.2.1 Котел распаковать и убедиться в отсутствии механических повреждений. Проверить комплектность изделия в соответствии с п. 1.2.1.

2.1.3 Требования и указания по размещению и монтажу котла.

2.1.3.1 Подводка газа, профилактическое обслуживание и ремонт котла производятся специализированной организацией и местным управлением газового хозяйства в соответствии с «Правилами безопасности в газовом хозяйстве», утверждёнными Гостехнадзором РФ, и строительными нормами и правилами СНиП.

При использовании котла с принудительной циркуляцией отопительной воды и в системах отопления закрытого типа с обязательной установкой

расширительного бака и предохранительного клапана (предохранительный клапан не должен быть отсечен от котла никаким запорным устройством).

Объем помещения, в котором устанавливается котел, должен соответствовать СП41-108-2004.

Расстояние между облицовкой котла и стенами должно быть не менее:

- 150 мм сзади, справа и слева;
- 900 мм спереди.

В помещении, в котором устанавливается котел, предусмотреть поступление необходимого количества воздуха для горения и вентиляции через проемы около пола и потолка.

Суммарная площадь отверстий проема выбирается из расчета 1 см² на каждые 225 Вт мощности.

Например, КОВ- 12,5СТ1 пс – мощность котла - 12,5 кВт.

Тогда площадь отверстия проема будет:

$$F = \frac{N_{\text{эм}}}{225} = \frac{12500}{225} = 55,6 \text{ см}^2$$

Помещение должно быть достаточно просторным для беспрепятственного доступа к котлу при проведении профилактических работ и соответствовать требованию п.1.1 по температуре.

ВНИМАНИЕ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ КОТЕЛ В ПРИЯМОК.

Перед монтажом и эксплуатацией внимательно ознакомьтесь с правилами и рекомендациями, изложенными в настоящем руководстве.

Монтаж, инструктаж по эксплуатации, запуск в работу, профилактическое обслуживание и ремонт котла производятся специализированной организацией и местным управлением газового хозяйства в соответствии с ПБ12-529-2003, утвержденными Ростехнадзором РФ, и строительными нормами и правилами СНиП 41-01-2003 и СП 41-108-2004 Госстроя РФ с обязательным заполнением контрольного талона на установку котла.

Подключение котла к газовой магистрали производится через сильфонный шланг выходящий через отверстие в задней стенке. Проверьте герметичность мест соединения обмыливанием.

Запрещается использовать пламя или искру для обнаружения утечки газа. Для этой цели можно использовать только мыльную пену, специально предназначенные жидкие составы или спец. течеискатели.

На выходном патрубке системы отопления для котлов КОВ-СТПВ1 пс «Сигнал» установите шаровой кран с проходным диаметром Вашей системы.

Кран необходим для отключения системы отопления и обеспечения работы системы горячего водоснабжения в неотапливаемый период.

СОЕДИНЕНИЯ КОТЛА С СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ И ГАЗОВОЙ МАГИСТРАЛЬЮ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ТОЛЬКО РЕЗЬБОВЫМИ, ПОЗВОЛЯЮЩИМИ ОТСОЕДИНЯТЬ КОТЕЛ.

Материалы, используемые при монтаже системы газоснабжения (трубы, фитинги, фильтры и др.), должны быть сертифицированы и разрешены к применению.

Горизонтальные участки трубопроводов системы отопления необходимо выполнять с уклоном не менее 10 мм на 1 м в сторону нагревательных приборов (отопительных радиаторов) и от нагревательных приборов к котлу.

При установке котла в неотапливаемом помещении или при прохождении трубопроводов через открытое пространство или неотапливаемое помещение их необходимо тщательно утеплить.

Расширительный бачок устанавливается в верхней точке стояка, желательно в отапливаемом помещении. При установке бачка в неотапливаемом помещении трубопроводы, бачок и сливную трубу необходимо тщательно утеплить.

В системе отопления не должно быть участков, в которых возможно образование воздушных «пробок».

Трубопроводы, нагревательные приборы (отопительные радиаторы) и места соединений должны быть герметичны, подтеки воды не допускаются.

ВНИМАНИЕ!

- *При нарушении правил, изложенных в настоящем руководстве, котел гарантийному ремонту не подлежит.*

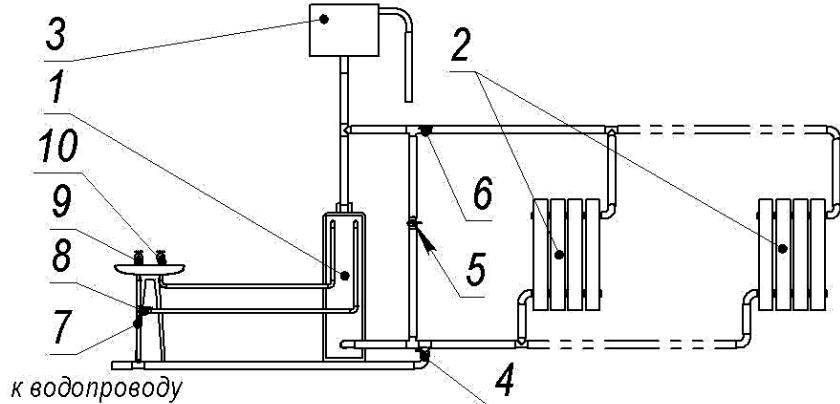
***НИКОГДА
НЕ ПРОИЗВОДИТЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ С
ДАТЧИКОМ ТЯГИ!***

После подключения котла к системе газоснабжения и заполнения теплоносителем отопительной системы, работники специализированного сервисного центра или местного управления газового хозяйства должны отрегулировать и проверить на срабатывание автоматику безопасности и регулировку температурных режимов.

2.1.4 Требования к системе отопления.

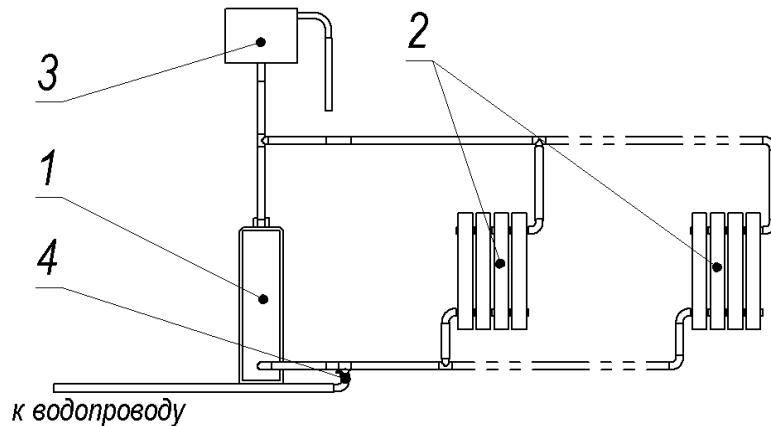
2.1.4.1 До начала монтажа и перед эксплуатацией необходимо несколько раз промыть систему отопления.

Рекомендуемые схемы монтажа приведены ниже.



1 - котел; 2 - радиаторы системы отопления; 3 - расширительный бак; 4 - кран заполнения/подпитки системы из водопровода; 5 - байпасный кран; 6 - кран отключения системы отопления; 7 - кран подключения к магистральному водопроводу; 8 - кран подключения к контуру ГВС котла; 9 - кран «холодная вода»; 10 - кран «горячая вода»

Рис. 7 - Монтаж котла с контуром ГВС в систему с естественной циркуляцией



1 - котел; 2 - радиаторы системы отопления; 3 - расширительный бак; 4 - кран заполнения/подпитки системы из водопровода

Рис. 8 - Монтаж котла без контура ГВС в систему с естественной циркуляцией

Материалы, используемые при монтаже, должны быть очищены от грязи, ржавчины, окалины и т.п.

В системе отопления, горячего водоснабжения могут применяться различные виды труб: медные, стальные, пластиковые с алюминиевой фольгой и т.д.

На вход в котел отопительной обратной воды установить **фильтр** (шламосборник, грязесборник с сетчатым фильтром) и производить периодическую чистку фильтра, а также **аварийно-бросной клапан (клапан предохранительный) 3,5 bar**.

После окончания монтажа провести гидравлические испытания и устраниить возможные протечки.

Во избежание образования накипи на внутренних стенках, которая **ухудшает теплообмен и уменьшает КПД, а также коррозии теплообменника** котла, заполнять котел и систему отопления в соответствии с требованиями РД 24.031.120-91 питьевой водой по ГОСТ 2874-82, либо специально подготовленной водой, например дистиллированной.

Проконсультируйтесь с квалифицированными специалистами по химической очистке воды.

ВНИМАНИЕ! С целью исключения размораживания системы отопления при отрицательных температурах в помещениях рекомендуется в качестве теплоносителя вместо воды применять жидкости, имеющие разрешение на использование в системах отопления при температуре ниже 0 °C и имеющие сертификат на применение в соответствующих условиях.

НЕ СЛИВАЙТЕ ВОДУ ИЗ КОТЛА И СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ В НЕОТАПЛИВАЕМЫЙ ПЕРИОД.

Добавляйте воду в расширительный бачок по мере ее испарения.

ВНИМАНИЕ!

ПРИ НАЛИЧИИ ЗАПОРНЫХ УСТРОЙСТВ НА ВХОДЕ И ВЫХОДЕ ТЕПЛООБМЕННИКА И ОТСУТСТВИИ АВАРИЙНО-СБРОСНОГО КЛАПАНА 3,5 bar, УСТАНОВЛЕННОГО НА ТЕПЛООБМЕННИК ЛИБО МЕЖДУ ТЕПЛООБМЕННИКОМ И ЗАПОРНЫМ УСТРОЙСТВОМ, ПРЕТЕНЗИИ В СЛУЧАЕ ТЕЧИ ТЕПЛООБМЕННИКА НЕ ПРИНИМАЮТСЯ.

2.1.5 Требования к системе дымоудаления.

2.1.5.1 Для обеспечения естественной тяги предъявляются следующие требования к системе дымоудаления:

Высота дымовой трубы должна обеспечивать разрежение (тягу) в топке котла, указанное в таблице 1, быть не менее 3 м от уровня топочной камеры котла;

При наличии в строении дымохода соединительной трубы, ее выбирают из условий:

- a) вертикальный участок дымохода (разгон) согласно рисунку 9;
- б) горизонтальный участок соединительной трубы должен быть не более чем 3 м, но при этом минимально необходимая высота дымовой трубы увеличивается на длину равную горизонтальному участку;
- в) поперечное сечение дымохода должно быть не меньше присоединительной трубы котла.

Рекомендуемая схема монтажа приведена ниже.

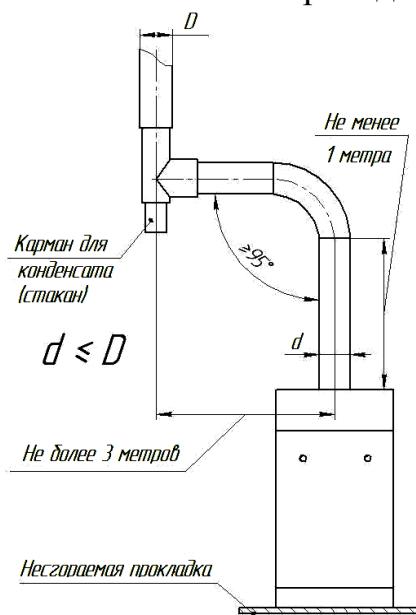


Рисунок 9 – схема монтажа дымохода

Наружная часть дымовой трубы должна утепляться термоизоляцией толщиной не менее 20 мм.

Правильно выполненная система дымоудаления обеспечит устойчивую работу котла и продлит срок его службы.

2.1.6 Требования к температуре горячей воды в местах водоразбора.

2.1.6.1 Температура горячей воды в точке водоразбора не должна превышать 60°C. Данное требование обеспечивается установкой ручки регулятора температуры в положение, обеспечивающее температуру нагрева воды не выше 60°C при установленном режиме водоразбора. Контроль температуры производится по индикатору на передней панели котла.

Внимание!

В положении ручки регулятора, соответствующее максимальной температуре 90 °C возможен заброс температуры горячей воды выше 60°C при неустановившемся режиме водоразбора.

2.1.7 Установка изделия и подготовка к работе.

Внимание!

Установка котла и подключение может производиться только авторизованным персоналом в соответствии с проектной документацией!

2.1.7.1 Подключить котел к системе отопления с помощью резьбовых муфт (см. таблицу 1).

Подключить котел к дымоходу (диаметр дымохода – см. таблицу 1).

Подключить газовый клапан через трубопровод к газовой трубе.

Нажав кнопку пьезорозжига, убедиться в наличии искры.

2.2 Запуск котла

2.2.1 Первый пуск котла выполняется авторизованным персоналом (сервисной службой) при установке котла в следующей последовательности:
Заполнить отопительную систему водой.

Снять дверку.

Проверить наличие тяги тягонапорометром. (см. таблицу 1)

ПРИ ОТСУТСТВИИ ТЯГИ ЗАЖИГАТЬ ГАЗОГРЕЛОЧНОЕ УСТРОЙСТВО ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Убедиться, что ручка регулятора находится в положении «ВЫКЛЮЧЕНО».

Открыть газовый кран на подводящем газопроводе.

Повернуть ручку регулятора в положение «Запальная горелка» («★») (см. рисунок 10).

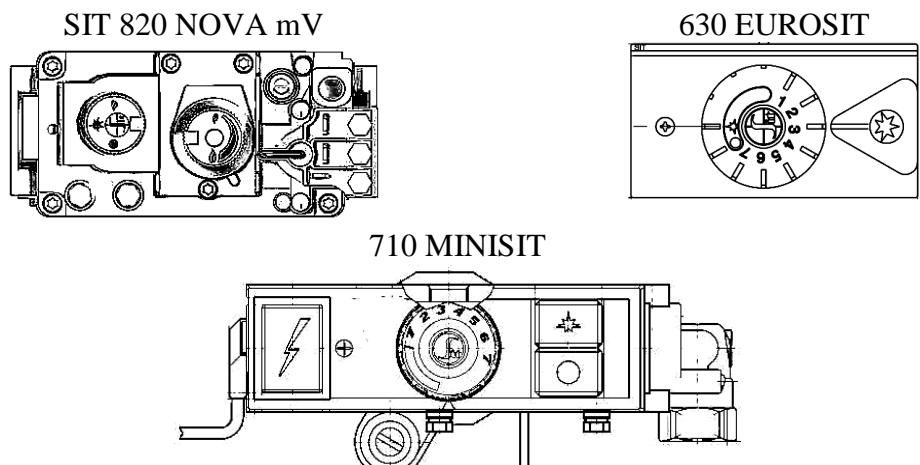


Рисунок 10 – Ручка блока регулятора газовой горелки

Нажать на ручку регулятора до упора вниз и удерживать ее в этом положении не менее 1 минуты (для вытеснения воздуха из газопровода).

Нажать кнопку пьезорозжига запальня горелка («★»), убедиться, что запальник горит, ручку удерживать не менее 40 секунд.

Для 630 EUROSIT, 710 MINISIT: повернуть ручку блока против часовой стрелки в положение «1» - основные горелки должны загореться малым пламенем.

Для Sit 820 NOVA mV: повернуть ручку терморегулятора в положение от 40 до 90 °C и повернуть ручку выбора режима работы в положение

«включено» - основные горелки должны загореться малым пламенем (см. ниже текст).

Примечание: розжиг основных горелок у Sit 820 NOVA mV осуществляется после 30...60 секунд устойчивой работы запальной горелки.

Подождать, когда прогреется дымоход и начнется циркуляция воды в системе отопления (определить на ощупь нагрев дымохода и трубопровода, подходящего к котлу).

При прогретой системе отопления задавать нужную температуру выходящей воды в диапазоне от 40 до 90 °C перемещением шкалы регулятора температур.

Установить на место дверку.

ВНИМАНИЕ!

ПРИ РОЖИГЕ КОТЛА НА ХОЛОДНЫХ СТЕНКАХ ТЕПЛООБМЕННИКА И ДЫМОВОЙ ТРУБЫ ОБРАЗУЕТСЯ КОНДЕНСАТ ВОДЫ, КОТОРЫЙ ПОПАДАЕТ В ТОПКУ КОТЛА, ПРИ ПРОГРЕВЕ ТЕПЛООБМЕННИКА И ДЫМОВОЙ ТРУБЫ ОБРАЗОВАНИЕ КОНДЕНСАТА ВОДЫ ПРЕКРАЩАЕТСЯ.

Положение ручки выбора режима работы для котлов с клапаном Sit 820 NOVA mV

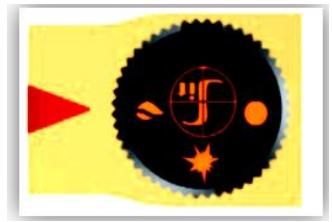
Положение 1 – розжиг запальной горелки

Нажмите ручку управления и поверните её в положение «Запальная горелка»  . Нажмите ручку и подожгите запальную горелку, удерживая ручку полностью нажатой в течение нескольких секунд. Отпустите ручку управления и убедитесь, что запальная горелка горит. Если запальник погас, повторите процедуру розжига.



Положение 2 – розжиг основной горелки

Слегка нажмите ручку управления и поверните ее в положение «включено» .



Дежурная позиция

Поверните ручку управления в положение «Запальная горелка»  . Подача газа на основную горелку прекращается, а запальная горелка остается зажженой.



Положение 3 – Выключение котла

Поверните ручку управления в положение «выключено» .



ВНИМАНИЕ!

Перезапуск аппарата после аварийного выключения может быть произведен приблизительно через 60 секунд после отключения устройства контроля пламени. Данное требование обеспечено конструктивным исполнением регулятора подачи газа Sit 820 NOVA mV. Поворот ручки управления из положения «Запальная горелка»  возможен только после охлаждения термопары контроля пламени. При охлаждении термопара прекращает выработку термоЭДС, удерживающей термоэлектрическое устройство контроля пламени в блокирующем положении.

2.3 Отключение котла

2.3.1 Снять дверку.

Отключение котла производится установкой ручки регулятора в положение «Выключено» («●» для 630 EUROSIT, 710 MINISIT и Sit 820 NOVA mV).

ВНИМАНИЕ!

**ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ КОТЛА, ВЫЗВАННОМ СРАБАТЫВАНИЕМ
ЗАЩИТЫ (ОТСУТСТВИЕ ТЯГИ, ПЕРЕГРЕВ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ)
ПОВТОРНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ
ПРИЧИН, ВЫЗВАВШИХ ОСТАНОВКУ КОТЛА, НЕ РАНЕЕ, ЧЕМ
ЧЕРЕЗ 1 МИНУТУ!**

Закрыть газовый кран на подводящем трубопроводе.

Поставить дверку на место.

В случаях если:

**- ЗАПАЛЬНАЯ ГОРЕЛКА ГАСНЕТ ПОСЛЕ НЕСКОЛЬКИХ ПОПЫТОК
РОЗЖИГА ПРЕКРАТИТЬ ВСЕ ДЕЙСТВИЯ, ЗАКРЫТЬ ГАЗОВЫЙ КРАН
НА ПОДВОДЯЩЕМ ГАЗОПРОВОДЕ И ВЫЗВАТЬ ГАЗОВУЮ СЛУЖБУ
ИЛИ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР!**

2.4 Возможные неисправности и методы их устранения.

2.4.1 Возможные неисправности и методы их устранения приведены ниже.

Наименование возможных неисправностей	Причина неисправностей	Метод устранения	Кто устраняет
1	2	3	4
Температура воды в котле 90°C, а отопительные радиаторы холодные.	Отсутствует или слабая циркуляция воды в системе отопления.	Пополнить систему водой. Удалить из системы воздух. УстраниТЬ несоответствие уклонов в отопительной системе.	Владелец котла. Владелец котла. Владелец котла.
При розжиге запальной горелки котла не срабатывает кнопка пьезорозжига.	Неисправна система пьезорозжига.	Заменить неисправный элемент пьезорозжига (временно, с момента обнаружения неисправности до устранения неисправности использовать пьезо-зажигалку, бумажный жгут или розжиг спичкой).	Мастер-наладчик.

Продолжение таблицы

1	2	3	4
При розжиге котла электромагнитный клапан не удерживается в открытом положении, после отпускания ручки запальня горелка гаснет.	Разрыв электрической цепи термопары электромагнитный клапан. Термопара вырабатывает ЭДС меньше требуемой величины. Неисправен электромагнитный клапан	Проверить целостность проводки, отсутствие замыкания на массу котла. Заменить термопару. Заменить электромагнитный клапан	Владелец котла. Мастер-наладчик. Мастер-наладчик.
При нажатии ручки в положение «Запальник», запальня горелка не загорается или происходит сильный хлопок при розжиге основных горелок.	Засорение газового фильтра. Засорено сопло в запальной горелке.	Прочистить фильтр на входе в горелку. Прочистить сопло запальной горелки.	Мастер-наладчик. Мастер-наладчик.
Основные и запальня горелки гаснут	Отключение подачи газа. Обратная тяга в топке котла. Перегрев воды в котле.	Определить причину погасания горелок. Провести розжиг горелок после устранения причины погасания горелок.	Владелец котла и мастер-наладчик
Не гаснут основные горелки при повышении температуры воды в котле	Разгерметизация манометрического узла терморегулятора	Заменить терморегулятора	Мастер-наладчик

3 ХРАНЕНИЕ

3.1 Хранение котлов должно осуществляться в упакованном виде в закрытых помещениях. Группа условий хранения 4 (Ж2) по ГОСТ15150-69.

3.2 Гарантийный срок хранения - 12 месяцев со дня изготовления.

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1 Транспортирование котлов в упакованном виде.

- Котлы транспортируются любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.
- Котлы транспортируются только в положении, указанном на упаковке. При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление котлов от горизонтальных и вертикальных перемещений.
- Котлы не должны подвергаться воздействию атмосферных осадков во время погрузо-разгрузочных работ и транспортирования.

5 УТИЛИЗАЦИЯ

5.1 Особых требований к утилизации не предъявляется.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие котла требованиям ТУ-4931-048-07508919-2000 при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации составляет 36 месяцев со дня продажи продукции конечному потребителю, но не более 48 месяцев со дня изготовления при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. Начиная с 14-го месяца эксплуатации, гарантия действительна только при наличии отметки о прохождении ежегодного сервисного обслуживания. Регулярное сервисное техническое обслуживание производится за счет потребителя, либо входит в стоимость договора на обслуживание продукции.

По истечении гарантийного срока на продукцию в целом, гарантия на узлы и комплектующие предоставляется согласно сопроводительной технической документации на эти детали.

При проведении работ по гарантийному ремонту необходимо руководствоваться следующим принципом:

- при выходе из строя теплообменника подлежит замене теплообменник;
- при выходе из строя элементов автоматики подлежат замене только эти части, котёл замене не подлежит.

Гарантия действительна только при обязательном соблюдении следующих условий:

- монтаж и пусконаладочные работы производились специалистами организации, имеющей свидетельство о допуске к видам работ в соответствии с приказом № 624 от 30.12.2009 Министерства регионального развития РФ, а также иные разрешительные документы и лицензии на проведение данного вида работ, выданные согласно Законодательству РФ, а также с соблюдением действующих строительных норм и правил (СНиП), государственных стандартов (ГОСТ), местных норм и предписаний руководства по монтажу и эксплуатации продукции;
- до монтажа продукция должна храниться в сухом помещении;
- конечный потребитель имеет заполненные гарантийный талон и контрольный талон на установку котла, подтверждающий ввод продукции в эксплуатацию.

6.3 Гарантийные обязательства прекращаются в случаях:

- нарушения правил хранения, транспортировки, установки, эксплуатации и технического обслуживания продукции, указанных в Руководстве по эксплуатации;
- отсутствия заполненного гарантийного талона и контрольного талона на установку котла;
- отсутствия отметки о прохождении ежегодного сервисного технического обслуживания (по истечении 14-го месяца со дня ввода продукции в эксплуатацию);
- самостоятельного ремонта, демонтажа, замены составных частей, повлекших нарушение работоспособности продукции;
- проведения работ по монтажу, пусконаладке, ремонту и техническому обслуживанию продукции лицами, не имеющими соответствующих разрешений на проведение данных работ;
- нанесения продукции механических повреждений в процессе монтажа и эксплуатации;
- повреждений, вызванных попаданием на поверхность котла агрессивного химического вещества и т.д.;
- внесения изменений в конструкцию котла;
- повреждений, вызванных замерзанием воды;
- повреждений, вызванных попаданием внутрь котла посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых и т.д.;
- повреждений, вызванных стихией, пожаром, бытовыми факторами;
- повреждения или ухудшения работы оборудования по причине образования накипи в деталях и узлах продукции;
- недопустимого разового или систематического изменения параметров сетей газо- или водоснабжения;
- использования продукции не по назначению.

*С условиями гарантии ознакомлен _____ (_____)
подпись покупателя Ф.И.О. покупателя*

ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЯ!

Гарантийный ремонт котла будет выполнен только после регистрации факта неисправности по телефону горячей линии 8 800 200 52 55 (звонок бесплатный).

Срок службы котла – не менее 15 лет с даты производства при условии выполнения требований настоящего руководства.

ВНИМАНИЕ!

Котел промаркирован единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Марку и единый знак, наклеенные на котел, сохранять в течение срока службы котла.

6.4 Комплектующие котла, находящиеся под воздействием высокой температуры и агрессивной среды (газогорелочные трубы, термопара, электрод пьезорозжига) заменяются в течение срока службы по мере необходимости.

6.5 Адреса предприятий, производящих гарантийное и постгарантийное обслуживание котлов, указаны в Приложении Б.

6.6 О плохой тяге и неисправностях газогорелочного устройства немедленно сообщить эксплуатационной организации.

ВНИМАНИЕ!

ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ЗАПАХА ГАЗА В ПОМЕЩЕНИИ ЗАКРЫТЬ ГАЗОВЫЙ КРАН НА ГАЗОПРОВОДЕ, ПРОВЕТРИТЬ ПОМЕЩЕНИЕ И ВЫЗВАТЬ АВАРИЙНЫЕ СЛУЖБЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ПРИ ЭТОМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ КУРИТЬ, ЗАЖИГАТЬ СПИЧКИ, ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЭЛЕКТРОПРИБОРАМИ!

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Котел отопительный водогрейный КОВ-_____ СТ____1 пс «Сигнал» заводской номер _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Котел защищен от подделок идентификационной маркой №_____.

Котел соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 016/2011 «О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе» .

Теплообменник проверен на прочность и герметичность гидравлическим давлением 0,45 МПа (4,5 кгс/см²).

Дата изготовления _____
(число, месяц, год)

Представитель цеха _____
(личная подпись, расшифровка подписи)

Начальник ОТК М.П. _____
(личная подпись, расшифровка подписи)

8 КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН НА УСТАНОВКУ КОТЛА

1 Дата установки котла КОВ-____ СТ____ 1 пс «Сигнал»_____

Зав.№_____

2 Адрес установки _____

3 Наименование обслуживающей организации_____

Телефон_____

Адрес_____

4 Кем произведен монтаж _____

5 Кем произведены (на месте установки) регулировка и наладка котла,
штамп организации_____

6 Дата пуска газа _____

7 Кем произведен пуск газа и инструктаж _____

8 Инструктаж прослушан, правила пользования котлом освоены

(фамилия, имя, отчество абонента)

____ 201 ____ г.

(подпись абонента)

9 Подпись лица, заполнившего талон _____

(фамилия, имя, отчество)

____ 201 ____ г.

(подпись)

9 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

Модель котла	КОВ-____СТ____1 пс «Сигнал»	Срок гарантии с даты продажи	36 месяцев
Заводской номер		Дата продажи	
Фирма-продавец			
Адрес фирмы-продавца	Печать фирмы-продавца		
Телефон фирмы-продавца	Подпись продавца		

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 3

ООО «Сигнал-Теплотехника»

Изделие	КОВ-____СТ____1 пс «Сигнал»
Заводской номер	
Срок гарантии	
Фирма-продавец	
Дата продажи	

Печать фирмы-продавца

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 2

ООО «Сигнал-Теплотехника»

Изделие	КОВ-____СТ____1 пс «Сигнал»
Заводской номер	
Срок гарантии	
Фирма-продавец	
Дата продажи	

Печать фирмы-продавца

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 1

ООО «Сигнал-Теплотехника»

Изделие	КОВ-____СТ____1 пс «Сигнал»
Заводской номер	
Срок гарантии	
Фирма-продавец	
Дата продажи	

Печать фирмы-продавца

Дорогой покупатель!

ООО «Сигнал-Теплотехника» выражает Вам огромную признательность за Ваш выбор. Уверены, что данный отопительный котел будет создавать Вам комфорт и снизит материальные затраты на отопление вашего жилья, а надежность работы будет удовлетворять лучшим мировым образцам.

Проблемы надежности, долговечности, экономичности и экологической чистоты эксплуатации очень нас волнуют, поэтому мы будем Вам очень благодарны за любые предложения, направленные на дальнейшее улучшение технических характеристик котла.

Убедительно просим Вас, во избежание недоразумений, внимательно изучить «Руководство по эксплуатации» и проверить правильность заполнения гарантийного талона. Обратите внимание на наличие даты продажи и подписи продавца, печати магазина и предприятия-изготовителя, оформленного свидетельства о приемке и комплектности котла.

Предприятие-изготовитель: ООО «Сигнал-Теплотехника»
413110, Российская Федерация, Саратовская обл., г. Энгельс,
ул. Дальняя, д. 5 «а»
тел./ факс (8453) 52-55-55, 76-28-19
телефон горячей линии

8 800 200 52 55

ООО «Сигнал-Теплотехника»	Номер заказ-наряда	
	Изделие	КОВ_ СТ ___1 пс «Сигнал»
Печать РП	Заводской номер	
	Дата поступления	
	Дата ремонта	
	Мастер	
Подпись мастера	Проявление дефекта	

ООО «Сигнал-Теплотехника»	Номер заказ-наряда	
	Изделие	КОВ_ СТ ___1 пс «Сигнал»
Печать РП	Заводской номер	
	Дата поступления	
	Дата ремонта	
	Мастер	
Подпись мастера	Проявление дефекта	

ООО «Сигнал-Теплотехника»	Номер заказ-наряда	
	Изделие	КОВ_ СТ ___1 пс «Сигнал»
Печать РП	Заводской номер	
	Дата поступления	
	Дата ремонта	
	Мастер	
Подпись мастера	Проявление дефекта	

10 УЧЕТ ПРОВЕДЕНИЯ ЕЖЕГОДНОГО СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
 (проводится и заполняется специалистом сервисного центра)

Дата СО	Ф.И.О., должность и подпись специалиста СЦ	Ф.И.О. и подпись потребителя	Дата следующего СО	Замечания

11 УЧЕТ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ
 (проводится и заполняется работником специализированной
 газораспределительной организации)

Дата	Наименование узла	Результат освидетельствования	Периодичность освидетельствования	Срок следующего освидетельствования	Ф.И.О., должность и подпись специалиста СГО

ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное)

Сведения о содержании драгоценных и цветных металлов.

Драгоценные металлы отсутствуют.

Цветной металл содержится в змеевике котла КОВ-СТПВ «Сигнал»: медь – 3,5 кг.

Приложение Б

ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРОИЗВОДЯЩИХ РЕМОНТ ПО ГАРАНТИИ

№ п.п.	Регион обслуживания	Организации	Адрес	Телефоны
1	Республика Адыгея	ООО "Газкомплект-сервис"	Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Курганская, 704	(8772)55-69-00
2	Астраханская область	ООО" КВ-Сервис"	г. Астрахань, ул Парковая , 20	8-961-652-50-48
3	Астраханская область	ООО "Энергомонтаж"	г. Астрахань, ул. Бахтемирская/ул. М. Максаковой, д. 9/16, литер строения А	(8512) 60-04-19
4	Астраханская область	ИП Алибаев Д.Я.	г. Астрахань, ул. Румынская, 11, корпус 1	8-927-565-35-26
5	Алтайский край	ООО "Барнаулгоргаз"	г. Барнаул, ул. Пушкина, 38	(3852)284-000
6	Алтайский край	ООО "НГГ"	г. Новоалтайск , ул. Белякова, 1 А оф. 24	8-913-210-04-20
7	Белгородская область	ООО "Газмастер"	г. Белгород, ул. Николая Чумичова, д. 58А	(4722) 50-50-61
8	Белгородская область	ИП Щербаков Е.Д.	г. Белгород,ул. Привольная,д.1,кв.11	8-960- 632- 23 -76
9	Брянская область	ООО " Люкстерьм"	г. Брянск, ул. Протасова, д. 1А, 2 этаж	(4832) 37-77-33
10	Воронежская обл.	ИП Попов И.В.	г. Россошь,пер. Луначарского, 23 А	(47396) 2-55-64 (47396)4- 74-78
11	Воронежская область	ООО "Термосистемы"	г. Лиски. Ул. Коммунистическая, 29	(47391) 4-17-55
12	Воронежская область	ИП Усачев	г. Воронеж, ул. Ворошилова, 48	8-920-412-04-56, 8-920-40-88-444
13	Республика Беларусь	ООО "Ультрафон"	г. Минск, ул. Будславская,23/2	8 10, (37517) 221 62 52
14	Владimirская обл.	ООО "Аванпост"	г. Владимир, ул. Б. Нижегородская, 1- А	(4922)32-22-10
15	Владимирская обл.	ИП Бобрынин А.В.	г. Вязники,ул. Музейный проезд, д. 13	(49233) 2-03-92
16	Волгоградская и Ростовская обл.	ООО "НВГК"	г. Волгоград,ул. Ползунова,4А	(8442) 35-67-53
17	Волгоградская обл., Урюпинский р-он	ИП Мирошниченко О.В.	х. Петровский, Ленина, 61 А	8 927-516-92-00, 8-937-710-06-96
18	Волгоградская обл. Красноармейский р-н, Светлоярский р-он	ООО "Уневирсалпромсервис"	г. Волгоград, пр. Канатчиков,4	(8442)62-49-98, 62- 49-34
19	Волгоградская область	ООО «Велес»	г. Фролово, ул. Фроловская, д. 16/3	(844) 654-12-10
20	Волгоградская область, г. Котово и 100 км. от г. Котово	ООО "КГСС"	г. Котово, ул. Разина, д. № 6	8 (84455) 4-49-79
21	Ивановская область	ООО " Прометей"	г. Иваново, ул. 4-я Сосновская , д. 71	(4932) 34-47-01
22	Ставропольский край г. Ессентуки и в радиусе 50 км от г. Ессентуки	ИП Черкасова И.С.	Ставропольский край, г. Ессентуки, ул. Первомайская, д. 96	(988) 115-79-20
23	Ставропольский край	ИП Савченко В.Б.	Минераловодский р-н, хутор Красный Пахарь,д.20	8-928-26-79-169
24	Республика Крым и г. Севастополь	ООО "КРЫМТЕПЛЮСЕРВИС"	г. Симферополь, ул. Севастопольская, д. 59 В	(3652) 54-94-94
25	Калужская область	ИП Якимов В.В.	г. Калуга, б-р Байконур, д. 5 кв. 55	8-930-750-00-85
26	Курганская область, г. Курган	ИП Григорьева Я.И.	г. Курган, ул. Некрасова, стр. 3	(3522) 55-14-80
27	Курганская обл. г. Шадринск и в радиусе 100 км от г. Шадринска	ООО " Газовик"	г. Шадринск, ул. Володарского, д. 31	(35253) 7-40-56
28	Краснодарский край	"ООО" Сантехгазсервис"	г. Краснодар , ул. Фрунзе 95	8-953-115-08-32

Продолжение приложения Б

№ п.п.	Регион обслуживания	Организации	Адрес	Телефоны
29	Калужская область и в радиусе 100 км. от Калужской обл.	ООО "ИСЦ"	г. Калуга, ул. Декабристов, д.15	(4842) 56-34-11, (4842) 59-53-07
30	Краснодарский край	ООО ТД "Зори Кубани"	г. Краснодар, ул. Индустральная,1Б	(861) 240 40 90
31	Курская область	ООО "ГАЗКОМФОРТСЕРВИС"	г. Курск, ул. Дружиненская д. 83	(4712) 30-92-09
32	Республика Казахстан, г. Костанай и Костанайская область	ТОО "Газаппарат"	г. Костанай, ул. Баймагамбетова, 326	(7142) 53-88-77
33	Республика Казахстан	ТОО "Виаст"	г. Уральск, ул. Ш. Айталиева, здание 4	(7112) 93- 97- 27, 93-97-37
34	Республика Казахстан	ТОО "Аква-монтаж"	г. Актобе, ул. Асаяу-Барака. 55 А	(7132) 21-24-07, 74-15-71
35	Московская обл.	ООО "Горсервис"	г. Москва, проезд Одоевского,д.2 А	(495) 788-77-39
36	Московская обл.	ООО "ОблгазСервис-Восток"	г. Щелково, Московская обл., ул. Сиреневая, д. 5Б, помещение 2	(496) 253-51-11
37	Московская обл.	ООО " Погода в доме "	г. Одинцово , Бульвар Маршала Крылова, 4 А	8-926-284-30-39, 977-645-22-08
38	Московская обл.	ООО " Строй Инженер Монтаж"	г. Истра, ул.Московская.56	(495) 749-62-02 (49831) 4-12-44, 8-966-130-66-09
39	Московская обл.	ООО "Академия инженерных Систем"	г. Подольск, ул. Мраморная , 3 А 14	8-916-355-25-99
40	Московская обл.	ООО " Подольск Газ Сервис"	г. Подольск,ул.Лобачева, 13, оф. 203	(495) 789-51-60
41	Республика Мордовия	ИП Ливцов В.В.	г. Саранск,ул. Рабочая, д. 169	8 -917-994-98-88
42	Республика Мордовия	ООО "ЛИВИГО"	г. Саранск, ул. А. Невского, д.46	(8342) 30-59-04
43	г. Нижний Новгород и Нижегородская обл.	"СпецРегионСервисМонтаж"	г. Нижний Новгород , ул. Нартова, д. 6, кв.4. оф.45	(831) 215-06-51
44	Нижегородская обл.	ООО "ГорГаз"	г. Дзержинск, пр-т Ленина, д. 105Б	(8313) 27-44-17
45	Новгородская обл.	ИП Закатов А.Н.	г. Великий Новгород, ул. Большая Власьевская, д. 8, кв. 75	(816) 290-10-52
46	Орловская область	ЗАО " Теплоцентр-сервис"	г. Орёл,ул. М. Горького, 47 б	(4862) 42-40-38
47	Орловская область	ИП Орлов А.Н.	г. Мценск, ул. Мира, д. 23	8-909-225-22-29
48	Омская обл.	ООО "Газ-Терм-Сервис"	г. Омск, ул. Яковleva-ул.Гусарова, 163/45 корпус 1	(3812)220-456
49	Пензенская обл.	ООО "СпецРегионСервисМонтаж"	г. Пенза, ул. Ставского,10	(8412) 98-89-90
50	Пензенская обл.	ООО "Санфорт-Сервис"	г. Пенза, ул. Пролетарская,51	(8412) 461-003, 46-11-05
51	Пермский край	ООО "ПермьТеплоСервис"	г. Пермь , ул. Промышленная 50 оф.17-18	(342) 225-04-10
52	Ростовская область г. Волгодонск и Волгодонский район	ИП Решетов В.В.	г. Волгодонск, пер. Маяковского , д. 18	(8639) 26-12-11, 26-08-65
53	Ростовская обл.	ИП Домбаев М.Е.	г. Ростов- на-дону, п. Янтарный , рынок "Атлант" ряд № 32, магазин № 3	8(863)261-25-10,279-92-09
54	Республика Башкортостан, г. Стерлитамак и 100 км. от г. Стерлитамак	ООО "Единый Сервисный Центр"	г. Стерлитамак , ул.Харьковская, 28	8 905-35-60-700
55	Республика Башкортостан, г. Уфа и в радиусе 60 км. от г. Уфа	ООО "ТМ-Уфа"	г.Уфа , ул. Кировоградская, 33, гал. 1, оф . 4	8(347) 293-44-11, 8-961-050-11-10
56	Республика Башкортостан, г. Уфа и в радиусе 50 км. от г. Уфа	ИП Исаева	г.Уфа , Заки Валиди, д.5, салон «Метеорит»	(347) 251-5315,251-53-46
57	Саратовская обл.	ООО "СпецРегионСервисМонтаж"	г. Саратов, ул. Чернышевского,153, оф.406	(8452) 33-81-31
58	Саратовская обл.	ООО "ЕвроМонтаж"	г. Саратов, ул. Огородная, 83	(8452)25-16-09, 93-79-70

Продолжение приложения Б

№ п.п.	Регион обслуживания	Организации	Адрес	Телефоны
59	Самарская обл.	ООО "Стройкомплект"	г. Самара, ул. Молодогвардейская, 104, офис 6	(846) 333-14-34, 373-88-57
60	Самарская обл.	ООО "СК-Сервис-Самара"	г. Самара, ул.Свободы, 149	(846) 300-45-45
61	Сызранский р-н Самарской обл.	ИП Ставничий В.Н.	пос. Варламово, ул. Советская,2а	(8464) 91- 22 -01
62	Ставропольский край	ИП Дегтярев А.В.	г. Ставрополь, Старомарьевское шоссе 18-1	8-919-73-16-100
63	Ставропольский край	ООО "Центр отопления и водоснабжения"	г. Невинномысск, ул. Гагарина,7	(86554) 7-10-89
64	Ставропольский край	ИП Черкасова И.С.	г.Есентуки,ул. Первомайская, д.96	8(988) 115-79-20
65	Ставропольский край Благовещенский, Петровский, Новоселицкий, Туркменский, Алексанровский, Арзгирский и Буденовский р-н	ИП Бабарышкин В.В.	г.Благодарный, ул. Прикумская, 60	8-903-419-81-91
66	Ставропольский край	ИП Андреев А.Е.	г. Ставрополь, ул. Севрюкова, 9	(8652) 21-48-39
67	Свердловская обл., Асбест и в радиусе 60 км. от г. Асбест.	ООО "ФОМЭК ПЛЮС"	г. Асбест, ул.Павлова, 4	(3436)52-66-13
68	Свердловская обл., г. Превоуралск и в радиусе 100 км. от г. Первоуральска	ООО " ТК" ВОК"	г. Первоуральск, ул. Чкалово, 44-15	(3439) 22-89-74, 22-89-75
69	Свердловская обл. Ирбит и в радиусе 100 км. от г. Ирбит	ООО "Котельный центр"	г. Ирбит, ул.Александра Матросова. 13	8-982-600-90-60
70	Свердловская обл., г. Екатеринбург и г. Первоуральск	ООО "Сервисная служба"	г. Екатеринбург, ул. Новостроя, дом 1 А	(343) 328 -72 -28
71	Свердловская обл. м в радиусе 200 км. от г. Екатеринбурга	"Предприятие " ТАЭН"	г. Екатеринбург, ул. Академика Ванцовского, А офис 65	(343) 222-79-97, 211-84-71
72	Свердловская обл .г. Н. Тагил и в радиусе 100 км. от г. Н. Тагил	ООО " Стройгаз НТ"	г. Нижний Тагил, ул. Северное шоссе, 9 А	(3435) 43-58-57
73	Ханты-Мансийский автономный округ- Югра	ООО "Тюменьгазсервис"	г. Тюмень, ул. Пролетарская, д. 116/1	(3452) 58-02-11, 58-04-04
74	Ханты-Мансийский автономный округ- Югра	ИП Рыбецкий Н.Н.	Тюменская обл., Октябрьский р-н пгт Приобье, ул.Сибирская, д. 15 А	8-922-788-21-12
75	Тверская обл.	ООО " Центр Отопительных Систем"	г. Тверь, ул. Октябрьский пр-т, д.99, секция 4, офис 5	(4822) 75-01-90, 75-10-08
76	г.Тюмень и Тюменская область	АО "ТСЦ Север"	г. Тюмень, ул. Энергетиков, д. 165	(3452) 28 93 69
77	г. Тамбов и Тамбовская область	ООО "Котлоналадка"	г. Тамбов, ул. Советская, д. 190 Д, корпус 2 офис 5	(4752) 42-45-94, 42-45-96, 8-920-230-17-90
78	Липецкая обл.	ООО " ДельтаГазТрейдинг"	г. Липецкая обл., г.Усмань, ул. Плеханова 23	8 (47472) 4-05-20.2- 17-32,4-03-53
79	Республика Удмуртия	ООО "УГК-монтаж"	г. Ижевск, ул. Гагарина, д. 83/1	(3412) 90-14-66
80	Республика Удмуртия	ООО"Центргазсервис"	г. Ижевск, ул. Коммунаров д.357, офис 34	(3412) 55-55-16, 56-97-81
81	Республика Удмуртия г. Можга и 50 км от г. Можга	ИП Газиятов	г. Можга, ул. Фалалеева. Д. 6	8-963-123-08-08
82	Ульяновская обл.	ООО "Современный сервис"	г. Ульяновск,ул. Металлистов,д.16/7	(8422) 73-29-19
83	Ульяновская область г. Ульяновск	ООО "ЕСМ"	г. Ульяновск, пр-т. Созидателей , д. 13. оф. 610	(8422) 76-52-91
84	г. Челябинск и Челябинская область	ООО "Урал Климат"	г. Челябинск, ул. Омская, д. 46, оф. 12	(922)722-73-23
85	Челябинская обл. и в радиусе 100 км.от г. Магнитогорск	ООО " Котелсервис"	г. Магнитогорк, ул.Рысакова, 36	(3519) 45-93-07, 8-902-604-55-94
86	Республика Чувашия	ООО "ГК Термотехника"	г. Чебоксары, ул. С.П. Петрова, д.6, стр. 2	(8352) 57-32-44, 57-34-44 902-604-55-94

Продолжение приложения Б

№ п.п.	Регион обслуживания	Организации	Адрес	Телефоны
87	Республика Марий Эл	ООО "Газэнергосистемы"	г. Иошкар-Ола, ул. Дмитрова , д.57-В	(8362) 38-05-36
88	Республика Татарстан, пгт Балтаси	ООО "АскВарм"	пгт Балтаси, ул.Ленина, д.6	8-937-524-79-64
89	Республика Татарстан	ООО "Климат Контроль"	г. Чистополь, ул. Л.Толстого, д. 157. оф 212	(84342) 5-06-06
90	Республика Татарстан	ИП Громова	г. Казань, Дорожный переулок (Малые Клыки), д 3 Б, офис 1.	(843) 212-11-12
91	Республика Татарстан г. Альметьевск	ООО " Компания" Тепло Сервис Центр"	г. Альметьевск. Ул. Белоглазова, д. 139 а , оф.108	8 (8553) 35-39-69 , 8 -951 -062- 96 -16
92	Республика Татарстан , г. Набережные Челны	ИП Тимеров Д.Д.	г. Набережные Челны. ул. Комарова,29 кв. 14	8-960-072-27-77
93	Республика Татарстан	ООО " Алабуга Газ Сервис"	г. Елабуга , ул. Пролетарская, д. 1 Б кв. 13	8 917-857-77-38
94	Челябинская обл. Миасс и в радиусе 100 км. от г. Миасс	ООО "Астан Газ"	г. Миасс, ул. Инструментальщиков, д. 5, кв. 14	(3513) 59-04-95
95	Энгельс и 100 км левобережье	ООО "ЭРМУ"	г. Энгельс, Саратовская обл., Энгельсский район, пгт Приволжский, ул. Гагарина, д. 21	(8453) 75-04-07, 75- 15-96
96	Ярославская область	ООО "МАСТ-климат"	г. Ярославль, ул. Угличская , д. 12, этаж 1, пом. 14-16	(4852) 58-14-58



КОВ-СТ1пс «Сигнал»
СУ ЖЫЛЫТАНЫН ЖЫЛЫТУ ҚАЗАНДЫҒЫ



«Комфорт» сериясы

Пайдалану жөніндегі нұсқаулық



ПАСПОРТ
ЕТСА.621261.650 РЭ

«Сигнал-Теплотехника» ЖШҚ
413110, Ресей Федерациясы, Саратов облысы,
Энгельс қ., Дальняя көш., 5 «а» үй

МАЗМУНЫ

бет

1	СИПАТТАМАСЫ ЖӘНЕ ЖҰМЫСЫ	42
1.1	Тағайындалуы	42
1.2	Жиынтықтылығы	43
1.3	Таңбалануы	43
1.4	Оралуы	43
1.5	Техникалық сипаттамалары	44
1.6	Құрылышы	45
2	МАҚСАТЫНА ҚАРАЙ ПАЙДАЛАНУ	51
2.1	Қазандықты пайдалануға даярлау	51
	2.1.1 Қауіпсіздік шаралары	51
	2.1.2 Қазандықты сыртынан тексеру көлемі және бірізділігі	52
	2.1.3 Қазандықты орналастыру және монтаж жасау жөніндегі талаптары мен нұсқаулары	52
	2.1.4 Жылдыту жүйесіне қойылатын талаптар	55
	2.1.5 Тұтінді басу жүйесіне қойылатын талаптар	56
	2.1.6 Су бөлетін орындарда ыстық судың температурасына қойылатын талаптар	57
	2.1.7 Бұйымды орнату және жұмысқа даярлау	57
2.2	Қазандықты іске қосу	58
2.3	Қазандықты сөндіру	60
2.4	Үқтимал бұзылулар және оларды жөндеу әдістері	61
3	САҚТАУ	62
4	ТАСЫМАЛДАУ	62
5	КӘДЕГЕ ЖАРАТУ	63
6	ӨНДІРУШІНІҢ КЕПІЛДІКТЕРІ	63
7	ҚАБЫЛДАУ ТУРАЛЫ КУӘЛІК	66
8	ҚАЗАНДЫҚТЫ ОРНАТУҒА АРНАЛҒАН БАҚЫЛАУ ТАЛОНЫ	67
9	КЕПІЛДІК ТАЛОНЫ	68
10	ЖЫЛ САЙЫН СЕРВИСТИК ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІ ЖҮРГІЗУДІ ЕСЕПКЕ АЛУ	70
11	ТЕХНИКАЛЫҚ КУӘЛАНДЫРУДЫ ЖҮРГІЗУДІ ЕСЕПКЕ АЛУ	71
	А қосымшасы Құрамында қымбат және түсті металдар туралы мәліметтер	72
	Б қосымшасы КЕПІЛДІК БОЙЫНША ЖӨНДЕУ ЖҮРГІЗЕТІН ҮЙЙМДАРДЫҢ ТІЗБЕСІ	72

ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!

Біздің компаниямыз Сіздің таңдауыңызға алғысын білдіреді. Біздің өндірістің қазандықтары жылдың салқын мерзімінде жайлылық пен жылу сыйласп, ұзақ уақытқа және сенімді, әрі қауіпсіз қызмет атқаратындығына сенеміз.

Сіздердің саударыңызды, ұсыныстарыңызды тыңдалап, мына тегін (аумағында Ресей) жедел телефон номері бойынша кеңес беруге әрдайым дайынбыз

8 800 200 52 55

Осы пайдалану жөніндегі нұсқаулық конструкция сипаттамасынан, техникалық сипаттамаларынан, жұмыс істеу принципінен, монтаж жасау, қызмет көрсету қағидаларынан, қабылдауды қуәланышрудан, орау, өндірушінің кепілдіктерінен және КОВ-СТ1пс «Сигнал» су жылтытын жылтыту қазандығын және оның үлгілерін (бұдан әрі қазандықты) дұрыс орнатуға және пайдалануға қажетті өзге де мәліметтерден тұрады.

Жалпы ережелер

-Өндіруші-кәсіпорын қазандықтың жұмысын бұзбайтын оның конструкциясына өзгертулер енгізуге құқығын өзіне қалдырады.

-Үнемі техникалық жетілдірудің салдарынан суреттердегі, функционалдық шешімдердегі едәуір өзгерістер болуы мүмкін.

-Қазандықты сатып алу кезінде оның жиынтықтылығы мен тауар түрін тексеріңіз. Қазандықты сатқаннан кейін өндіруші кәсіпорын жиынтықтылығының толық болмауы, тауар түрін және механикалық зақымдалуы бойынша наразылықтарын қабылдамайды.

-Қазандықты пайдалана алдында осы нұсқаулықта берілген ережелермен және ұсыныстармен мұқият танысыңыз.

-Сатушы ұйымның кепілдік талонын толтыруын талап етіңіз.

-Меншік иесіне нұсқама өткізу, қазандықты жұмыска қосу, қызмет көрсету, бұзылуды жөндеу, газ құбырларын жөндеуді газ шаруашылығын немесе оның қызметтерін атқаратын пайдаланушы ұйым жүргізеді.

-Түтіндікті бақылау мен тазарту, жылтыту жүйесін жөндеу мен қадағалауды қазандықтың меншік иесі жүргізеді.

1 СИПАТТАМАСЫ ЖӘНЕ ЖҰМЫСЫ

1.1 Тағайындалуы

Қазандық 0,3 МПа жұмысы қысымымен су жылтыу жүйелерімен жабдықталған түрғын үй-жайларды жылумен қамтамасыз етуге арналған.

Климатқа сәйкес орнатылу түрі УХЛ, орналастыру санаты МемСТ15150-69 4.2, қазандық орнатылатын үй-жайдағы температураның мәні төменде берілген.

Бұйымның орындалуы	Бұйымның санаты	Пайдалану кезіндегі ауа температурасының мәні, °C			
		Жұмыс		Шекті жұмыс	
УХЛ	4.2	жоғары	төмен	жоғары	төмен
		+35	+10	+40	+1

Жылтыу қазандығының шартты атауларының жазылу үлгісі, тапсырыста:

- жылу өнімділігі 12,5 кВт, болат ыстық жылу алмастырғыш, «SIT Group» автоматикасы және «POLIDORO» құбырлары бар: КОВ-12,5 СТ1 «Сигнал» қазандығы, ТШ 4931-048-07508919-2000,
- осындай контурымен ыстық су: КОВ-12,5СТПВ1 пс «Сигнал» ТШ 4931-048-07508919-2000.

Біздің қазандықтың айрықша ерекшеліктері болып табылады:

- жабық үлгідегі жылтыу жүйесіндегі және жылу тасымалдағыштың еріксіз айдайтын қазандарды пайдалану мүмкіндігі;
- қазандықтың МемСТ 20548-87, МемСТ Р 51733-2001 және КЕДЕН ОДАҒЫНЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ РЕГЛАМЕНТИНІҢ ТР ТС 016/2011 талаптарына сәйкестігі.

1.2 Жиынтықтылығы

1.2.1 Қазандықтың жиынтықтылығы төменде көрсетілген.

Атауы	Саны, дана	Ескеrtу
Қазандық	1	
Пайдалану жөніндегі нұсқаулық	1	

1.3 Таңбалануы

1.3.1 Қазандықтың таңбалануы қазандықтың тақтайшасына жазылған.

1.3.2 Орау ыдысының манипуляциялық таңбалары бар.

1.4 Оралуы

1.4.1 Қазандыққа арналған пайдалану жөніндегі нұсқаулықты пакетке салып, құбырға кендеріжіппен байлап, оттыққа бекітеді.

1.4.2 Қазандықты ағаш орамаға орналастырады.

1.5 Техникалық сипаттамалары

Техникалық деректері, негізгі параметрлері және сипаттамалары 1-кестеде берілген.

1-кесте

Параметрдің атауы	Көрсеткіштердің мәндері																			
	KOB-10СТ1пс «Сигнал»	KOB-12,5СТ1пс «Сигнал»	KOB-16СТ1пс «Сигнал»	KOB-20СТ1пс «Сигнал»	KOB-25СТ1пс «Сигнал»	KOB-31,5СТ1пс «Сигнал»	KOB-40СТ1пс «Сигнал»	KOB-50СТ1пс «Сигнал»	KOB-12,5СТ1В1пс «Сигнал»	KOB-16СТ1В1пс «Сигнал»	KOB-20СТ1В1пс «Сигнал»	KOB-25СТ1В1пс «Сигнал»	KOB-31,5СТ1В1пс «Сигнал»	KOB-40СТ1В1пс «Сигнал»						
1 Қазандықтың номинал жылу өнімділігі, N _{ном} , кВт	10	12,5	16	20	25	31,5	40	50	12,5	16	20	25	31,5	40						
2 Номинал жылу өнімділігінде газдың жұмсалуы, Q, нм ³ /сағ	1,19	1,48	1,9	2,38	2,98	3,75	4,76	5,95	1,48	1,9	2,38	2,98	3,75	4,76						
3 Газдың орташа шығыны, м ³ /сағ	0,6	0,74	1,0	1,2	1,5	1,9	2,4	2,7	0,74	1,0	1,2	1,5	1,9	2,4						
4 Қазандыққа сыйтын су көлемі, V, л	30	27	25	35	31	45	50	27	25	35	31	45	45	2,4						
5 Пайдалы эсер коэффициенті, η, %, кем емес	87...90																			
6 Отын түрі	Табиғи газ МемСТ 5542-2014 бойынша																			
7 Қазандықтың кірісіндегі табиғи газдың номинал қысымы, Па	1300																			
8 Табиғи газдың қысым диапазоны, Па	600...1800																			
9 Судың жұмыс қысымы, Р _{жұм} , жылдыту жүйесінде, МПа, артық емес	0, 3																			
10 Қазандықтың шығысындағы су температурасын реттеу диапазоны, °C	40...90 (1...7) EUROSIT, MINISIT үшін және 30...90 SIT 820 NOVA mV үшін																			
11 Қазандықтың сыртынан ауаның сиретілуінің ұсынылған диапазоны, Па	25 дейін				40 дейін				25 дейін				40 дейін							
12 Қазандықтың шығысында жану өнімдерінің температурасы, °C, кем емес	110																			
13 МемСТ 6357-81 бойынша суды жеткізу және бұру үшін келте құбырларға жалғау бұрандасы	G1½ -B			G2 -B				G1½ -B			G2 -B									
14 Тұтіндіктің диаметрі, а мм	100			130		140		150		100		130		140						
15 МемСТ 6357-81 бойынша газды келте қосқыштың жалғау бұрандасы	G½-B KOB-10...25CT(ПВ)1 пс үшін G¾ -B KOB-31,5...40CT(ПВ)1 пс, KOB-50CT1пс үшін																			
16 МемСТ 6357-81 бойынша санитарлық суды жеткізу және бұру үшін келте құбырлардың жалғау бұрандасы	-							G½ -B												
17 Санитарлық қажеттіліктерге арналған судың жұмсалуы, л/мин, Δt= 35 ° C болғанда	-							5,2	5,4	7,8										
18 Салмағы, кг, артық емес	49	52	56	68	72	96	109	56	60	72	76	100								
19 Габариттік өлшемдері, мм, артық емес:	- Терендейтігі			430		475		585		430		475		585						
	- Ені			340		390		535		340		390		535						
	- Биіктігі (A)			850		850		870		930		850		870						

1.6 Құрылышы

1.6.1 Қазандық келесі негізгі тораптардан тұрады, олар: жылу алмастырғыш, жанарғы, тарту және шекті температура бойынша қауіпсіздік датчиктері, пьезотұандырғыш, температура индикаторлары, ал КОВ-СТПВ1 пс «Сигнал» қазандығында - қосымша мыс ирек тұтік кіреді.

Тұтандыру оттығының жалынындағы жылу буы ЭҚҚ шығарады, ол газ тұтандыру құрылғысының кіріс газ клапанының электр магниті орамына беріледі және оны ашады.

Электр магнит (ЭМК) клапанды ашық күйде ұстап тұрады – газ газ тұтандыру құрылғысының құрамына кіретін пилотты (тұтандыру) және негізгі тұтандырғыштарына келіп түседі. Газ клапанының басқару тұтқасында немесе реттеуші термостаттың³ тұтқасында төменде берілген су қазандығынан шығатын температураның мәні беріледі.

Реттегіш шкаласындағы цифrlар	Судың қайнау температурасының диапазоны, °C
(1...7) ⁴	(40...90) ⁴

Берілген су температурасына жеткенде жылу реттегішінің клапаны жабылып, газдың негізгі жанарғыға келіп түсуін азайтады да, жылу өнімділігін автоматты түрде реттейді.

Тарту қауіпсіздігінің датчигі немесе шекті температурасы бойынша қауіпсіздік датчигі оттықтағы тарту бұзылған кезде немесе тиісінше шығатын судың шығу температурасы 95°C жоғары болғанда кіру клапанының электр магнитінің қорек тізбегі үзіледі, кіру клапаны газдың негізгі клапанға мен тұтандыру оттығына газдың өтуін жауып, оттық сөнеді. Термобу сұып, термо ЭҚҚ өндіруші тоқтатады. Оттықтың тұтануы шығатын судың қызып кетуін немесе оттықтағы тартудың аяқталуын шығаратын себептерді бұзғаннан кейін қолмен жүргізіледі.

Газ клапанының құрылышы 1...3-суреттерде берілген.

Қазандықтың конструкциясы 4а, 4б-суреттерінде берілген.

Электр схемасы – 5 және 6-суреттер.

Қазандыққа монтаж жасау – 7 және 4-суреттерде.

Бұйымды реттейу завод жағдайларында кәсіпорында орнатылған газ қысымына жүргізілгенде, тұтынуышыға қазандықты орнатқанда газ магистралына қосылатын газ клапанын қосымша реттейуді талап етеді.

Реттейуді газ қызметінің, не болмаса авторландырылған сервистік орталықтың мамандары жүргізуі тиіс. Реттейудің қажеттілігін тек осы мамандар гана айқындаі алады!

³ Қазандық үлгілері үшін: КОВ-31,5СТ1 пс «Сигнал», КОВ-31,5СТПВ1 пс «Сигнал», КОВ-40СТ1 пс «Сигнал», КОВ-40СТПВ1 пс «Сигнал», КОВ-50СТ1 пс «Сигнал» » блоктары Sit 820 NOVA mV.

⁴ Қазандық үлгілері үшін: КОВ-10...20СТ1 пс «Сигнал», КОВ-10...20СТПВ1 пс «Сигнал» блоктары 630 EUROSIT және КОВ-25СТ1 пс «Сигнал», КОВ-25СТПВ1 пс «Сигнал» блогы 710 MINISIT.

630 EUROSIT клапанын реттеу және баптау (1-суретті қараңыз)
қажет болғанда жүргізіледі.

Газдың максимум және минимум шығынын баптау.
Баптаулар салқын термобаллонда орындалады.

Газдың максимум шығынын баптау (газ қысымын реттеумен жасалу).

Басқару тұтқасын 3 7-күйге бұраңыз.

Қысымды реттегішті 2 сағат тілімен бұрғанда - газ шығыны артады.

Қысым реттегішінің функцияларын ажырату.

Қысым реттегішін 2 сағат тілімен толық бұраңыз.

Газдың минимум шығынын баптау.

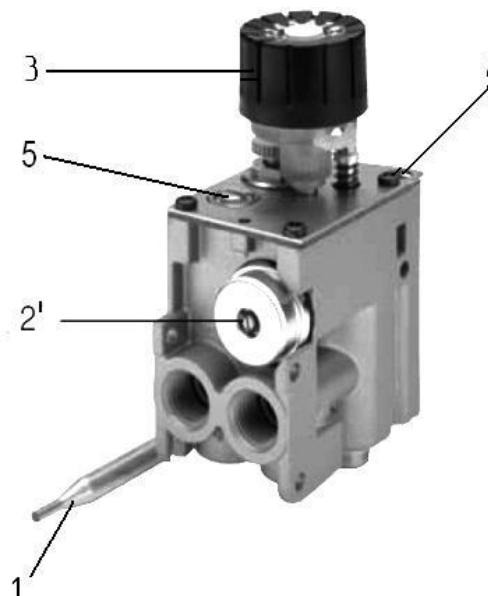
Басқару тұтқасын 3 сағат тілімен минимум қуат күйіне (негізгі жанарғылардың сөндірілуіне жақын) жайлап бұрыңыз. Баптау бұрандарын 5 сағат тіліне қарсы бұрған кезде газдың жұмсалуы артады.

Пилотты жанарғыға газдың берілуін баптау.

Бұранды 4 сағат тілімен бұрған кезде - газдың жұмсалу шығыны азаяды.

Пилотты жанарғыға газдың берілуін баптау функциясын сөндіру.

Баптау бұранын 4 толық бұраңыз, ал содан кейін оны екі айналымға бұрап шығарып, белгілеп алыңыз.

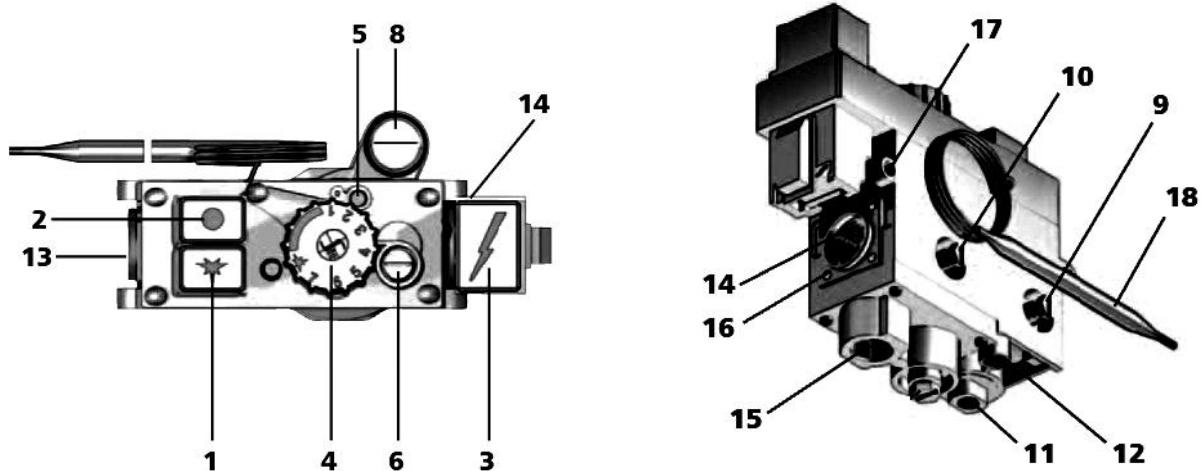


- 1- Термобаллон;
- 2'- газдың максимум шығынын реттеуіші - қысым реттеуіші;
- 3- басқару тұтқасы;
- 4- пилотты жанарғыға газдың берілісін баптау бұраны;
- 5- газдың минимум шығынын баптау бұраны.

1-сурет - 630 EUROSIT клапанын реттеу органдары

710 MINISIT клапанын реттеу (2-суретті қараңыз) қажет болғанда жүргізіледі.

Баптау салқын термобаллон болғанда орындалады.



1-тұтандыру батырмасы; 2-сөндіру батырмасы; 3-пьез электр тұтандыру батырмасы; 4-температураны реттеу батырмасы; 5-пилотты жанарғыда газды реттеу бұраны; 6-газды минимум берілуін реттеу бұраны; 8-шығу қысымын реттеу бұраны (қысым реттегіші бар клапанды жасау); 9-газдың шығу қысымын өлшеуге арналған келте қосқышы; 10-газдың шығу қысымын өлшеуге арналған келте қосқыш; 11- термобуды қосуға арналған слот; 12-пилотты жанарғыға газдың шығуы; 13-магистральды газдың кіруі; 14(15)-газдың негізгі жанарғыға шығуы; 16-бұрыш фланецті орнатуға арналған саңылау; 17-монтаж жасау саңылаулары; 18-термостаттың датчигі

2-сурет - 710 MINISIT клапанының басқару және реттеу органдары

Төмен деңгейлі жалынды баптау

Бұранды 6 сағат тілі бойынша газ аз жұмсалатындей етіп бұрыңыз, ал сағат тіліне қарсы газды арттыру үшін бұрайды.

Газдың аз жұмсалуын баптау (газ қысымы реттеуішімен орындау).

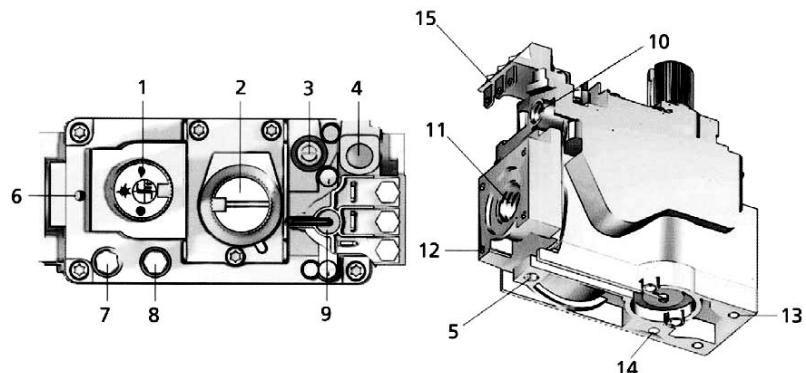
Реттеуіш тұтқасын 4 жайлап минимум қуат қүйіне бұраңыз (негізгі жанарғылардың сөндірілуіне жақын).

- Баптау бұранын 6 сағат тіліне қарсы бұрганда газдың жұмсалуы артады.
- Баптау бұранын 6 сағат тіліне қарсы бұрган кезде газдың жұмсалуы азаяды.

Пилотты жанарғыға газдың берілуін баптау

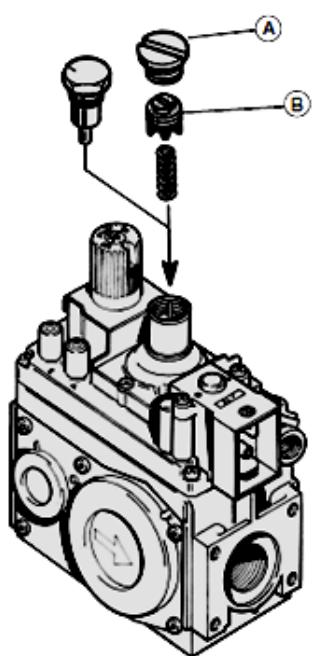
- Бұранды 5 сағат тілімен бұраған кезде – газдың жұмсалуы азаяды, ал сағат тіліне қарсы бұрағанда – газдың жұмсалуы артады. Толық бұрағаннан кейін бұранды 2 айналымнан артық бұрауға болмайды!

Sit 820 NOVA mV клапанын реттеу (3-суретті қараңыз), қажет болған жағдайда келесі бірізділікте жүргізіледі.



1-жұмыс режимін тандау тұтқасы; 2-негізгі жанарғыға газ қысымын баптау; 3-тұтандырғыш жанарғыға қысымды баптау; 4-термобу ұясы; 5-термобудың қосымша ұясы; 6-пъез жалындағышы бар ұстатқышты беткітүге арналған саңылау; 7-кіру қысымын өлшеуге арналған келте қосқыш; 8-шығу қысымын өлшеу келте қосқышы; 9-ілмекті клапан; 10-тұтандырғыш жанарғыға газдың шығуы; 11-негізгі жанарғыға газдың шығуы; 12-фланецті бектітүге арналған саңылау; 13-қосымша саңылаулар; 14-қысым реттегішінің шығысы; 15-электрлі қосылысқа арналған түйіспелі пластиналар.

3-сурет - Sit 820 NOVA mV клапанының басқару және реттеу органдары



Газдың шығу қысымын баптау (негізгі жанарғыда).

Бітеуішті алыңыз (A). Бұранды (B) сағат тілімен бұрған кезде – газдың жұмсалу шығыны артады. Баптау аяқталғаннан кейін бітеуішті (A) орнатыңыз.

Газдың тұтандырғыш жанарғыға берілуін баптау.

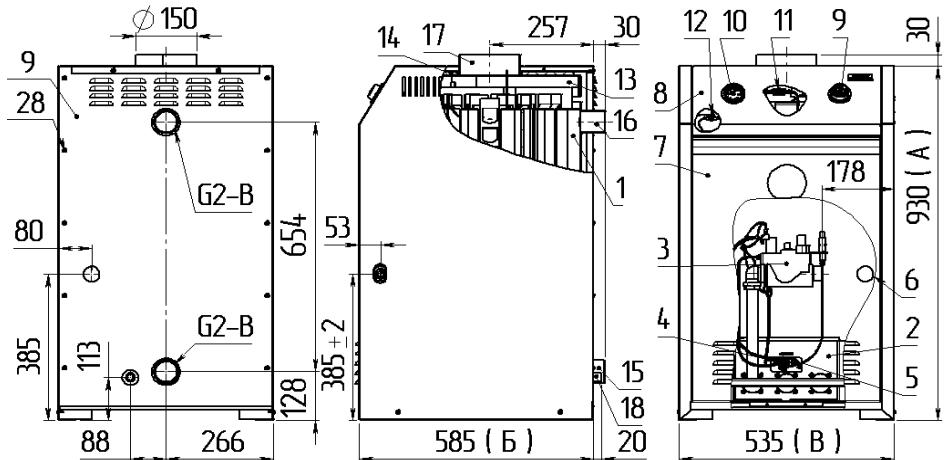
Бұранды 3-поз. сағат тілі бойынша бұрған кезде – шығын азаяды.

Бастапқы баптуға қайту үшін:
баптау бұранын 3-поз. толық бұраңыз да, ал содан кейін оны екі айналымға бұраңыз.

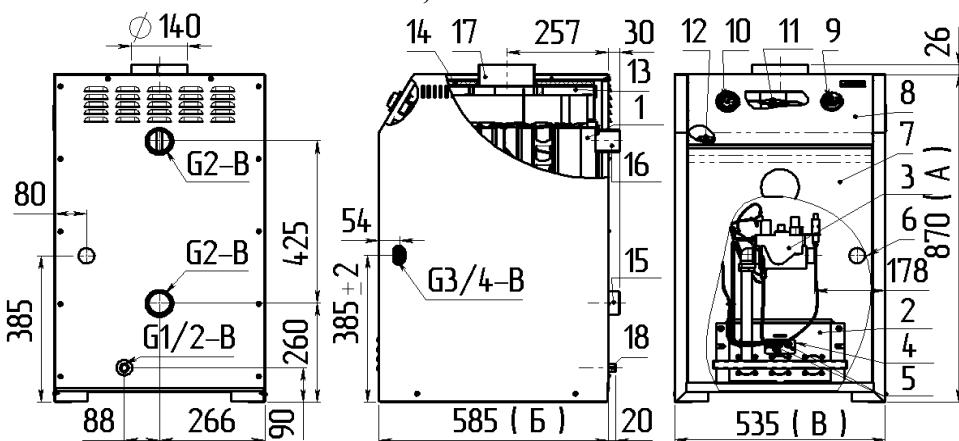
Назар аударыңыз!

Реттеуді аяқтаганда клапаның дұрыс жиналғандығына, көз жеткізіңіз де, нығыздагыштардың қымталуын тексеріңіз, газдың шықпауын тексеріңіз. Тиісті максимум және минимум газ қысымында жасалынның үзіліп немесе өтуіне мулде жол берілмейді. Реттеу жұмыстарын орындағаннан кейін баптау бұрандарын бояумен белгілеңіз.

Котел КОВ-50СТ1пс «Сигнал»



Котел КОВ-31,5...40СТ1пс «Сигнал»



Котел КОВ-31,5...40СТПВ1пс «Сигнал»

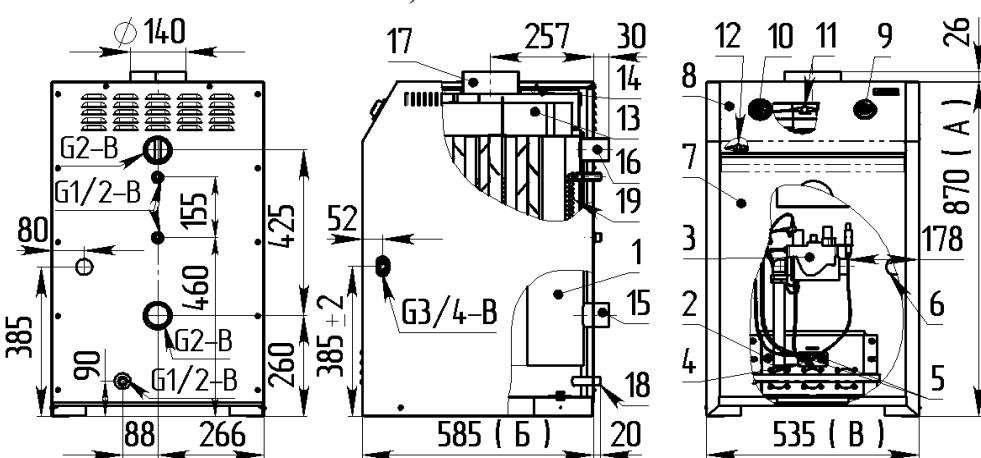
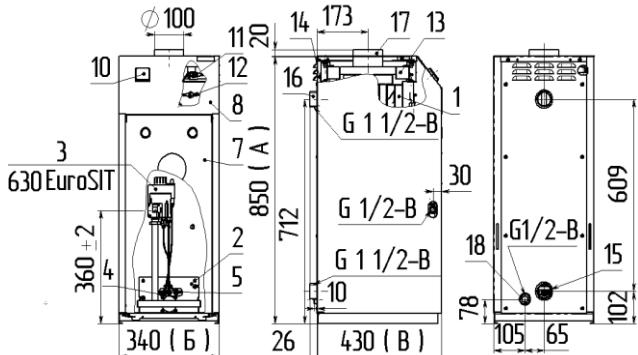


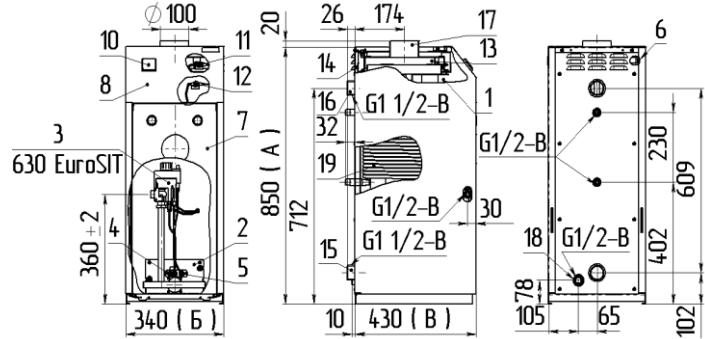
Рисунок 4а - котел КОВ-31,5...50СТ(ПВ)1пс «Сигнал» серия «Комфорт»

1-жылу алмастырғыш; 2-газ жанағры құрылғысы; 3-газ жанағрысының реттеу блогы; 4-тұтандырғыш жанағрысы; 5-термогенератор және термо бу; 6-сильфон жеткізу⁵ (жеткізу жиынтығына кірмейді); 7-есік; 8-аспапты панель; 9-термореттегіш; 10-жылыту суының температура индикаторы; 11-ДБТ тарту бойынша қауіпсіздік датчигі; 12-ДБПТшекті температура бойынша қауіпсіздік датчигі; 13-тартқыш стабилизаторы; 14-жылу оқшауландырғыш; 15-кіретін жылыту суының жалғау келте құбыры; 16-шығатын жылыту суының жалғау келте құбыры; 17-түтіндікті жалғаушы келте құбыры; 18-ағызы келте құбыры, 19-серпентин.

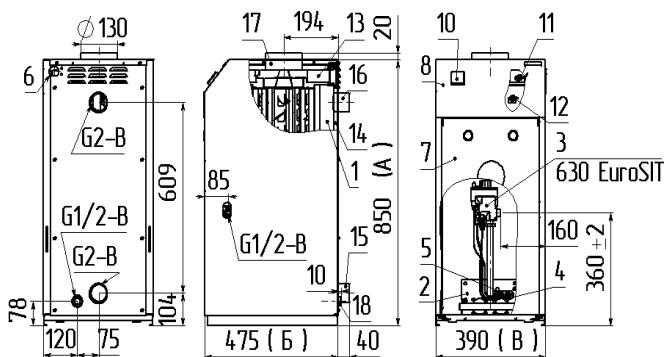
Котел КОВ-10...16СТ1пс «Сигнал»



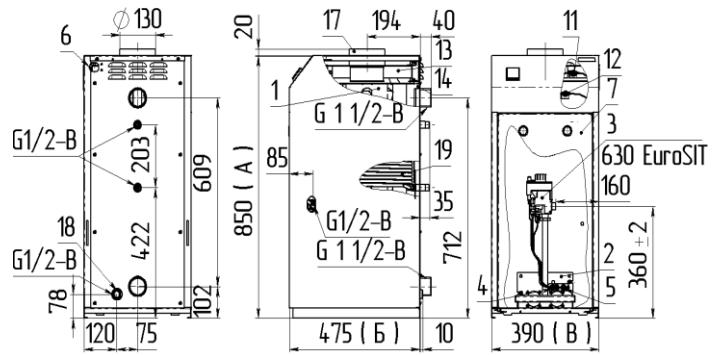
Котел КОВ-12,5...16СТПВ1пс «Сигнал»



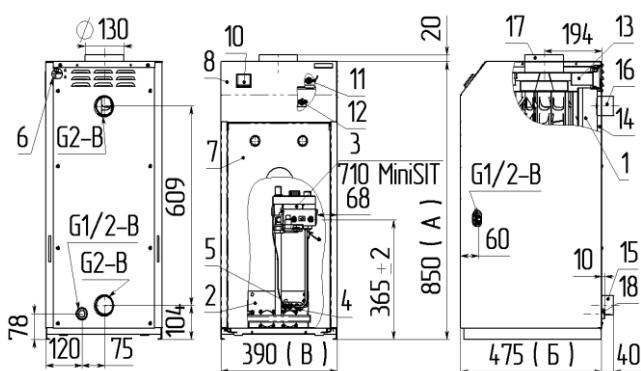
Котел КОВ-20СТ1пс «Сигнал»



Котел КОВ-20СТПВ1пс «Сигнал»



Котел КОВ-25СТ1пс «Сигнал»



Котел КОВ-25СТПВ1пс «Сигнал»

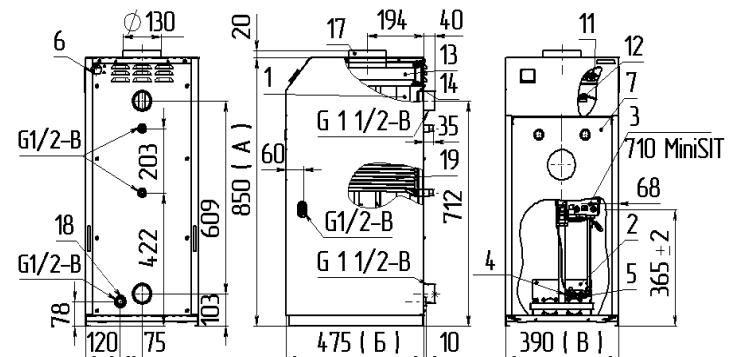
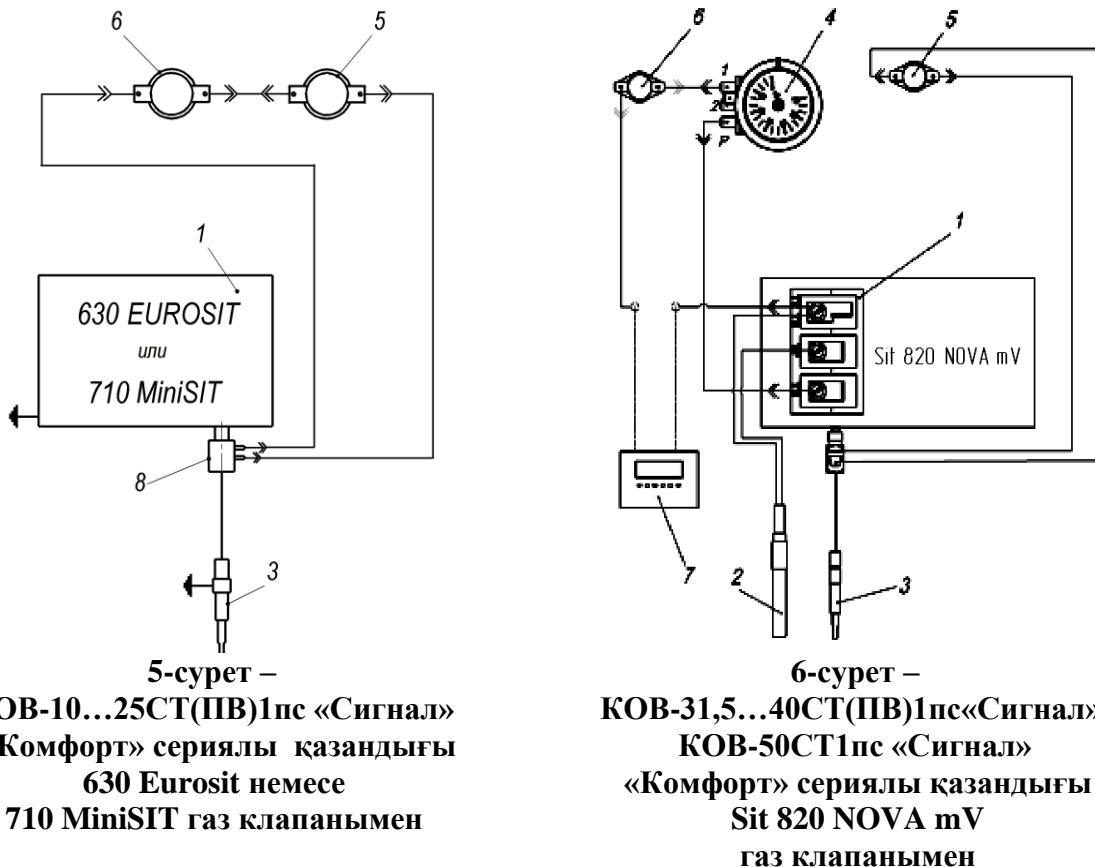


Рисунок 46— котел КОВ-10...25СТ(ПВ)1пс «Сигнал» серия «Комфорт»

1-жылу алмастырғыш; 2-газ жанарғы құрылғысы; 3-газ жанарғысының реттеу блогы; 4-тұтандырғыш жанарғысы; 5-термогенератор және термо бү; 6-сильфон жеткізу (жеткізу жиынтығына кірмейді); 7-есік; 8-аспапты панель; 9-термореттегіш; 10-жылыту суының температура индикаторы; 11-ДБТ тарту бойынша қауіпсіздік датчигі; 12-ДБПТшекті температура бойынша қауіпсіздік датчигі; 13-тартқыш стабилизаторы; 14-жылу оқшауландырғыш; 15-кіретін жылыту суының жалғау келте құбыры; 16-шығатын жылыту суының жалғау келте құбыры; 17-тұтіндікті жалғаушы келте құбыры; 18-ағызу келте құбыры, 19- серпентин.

Қағидатты электр схемалары



1-газ блогы; 2-термогенератор; 3-термобу; 4-TR2 реттеу термостаты; 5-тарту датчигі; 6-шекті температура бойынша датчик; 7-бөлме термостаты (тапсырыспен жеткізу); 8-термоүзгіш.

2 МАҚСАТЫНА ҚАРАЙ ПАЙДАЛАНУ

2.1 Қазандықты пайдалануға даярлау.

2.1.1 Қауіпсіздік шаралары

Назар аударыңыз! Қазандықты орнатуды, оны қосуды тек ПБ-12-529-03 сәйкес аттестациядан откен арнайы мамандандырылған ұйымдардың, сервистік орталықтардың, газбен қамтамасыз етуші ұйымдардың персоналы жүргізе алады!

Қазандыққа техникалық қызмет көрсетуді тек арнайы білімі бар, біліктілігі бар персонал ғана жүргізе алады.

Қазандықпен жұмыс істер алдында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулықпен танысу қажет.

ТҮЙЫМ САЛЫНАДЫ:

- **ПАЙДАЛАНУ ЕРЕЖЕЛЕРИ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАМАДАН ӨТПЕГЕН ТҮЛҒАЛАРДЫҢ ҚОСУЫНА;**
- **ГАЗ РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚАУПСІЗДІК АВТОМАТИКАСЫ БҰЗЫЛҒАНДА ҚАЗАНДЫҚТЫ ПАЙДАЛАNUFA;**
- **ЖЫЛУ БЕРІЛЕТІН МАУСЫМДА ТҮРМЫСТЫҚ МАҚСАТТАРДА ЖЫЛЫТУ ЖУЙЕСІНЕН ЫСТЫҚ СУДЫ ҚОЛДАNUFA;**
- **ГАЗДЫҢ ШЫҒУ ОРНЫН АНЫҚТАУ ҮШІН ОТТЫ ПАЙДАЛАNUFA;**
- **ҚАЗАНДЫҚТЫҢ ОТТЫҒЫНДА СЕЙЛТУ ЖӘНЕ ҚАЗАНДЫҚТЫҢ ЖЫЛЫТУ ЖУЙЕСІН СУМЕН ТОЛТЫРУСЫЗ ГАЗ ОТТЫҒЫН ТҮТАНДЫРУFA;**
- **ЖЫЛЫТУ ЖУЙЕСІНДЕ СУ АЙНАЛЫМЫ БОЛМАҒАНДА ҚАЗАНДЫҚТЫ ПАЙДАЛАNUFA;**
- **БАСҚАРУ БЛОГЫНЫҢ ТҮТҚАСЫ «ЗАКРЫТО/ЖАБЫҚ» КҮЙІНДЕ ТҮРГАНДЫҒЫН ТЕКСЕРМЕСТЕН ГАЗ ҚҰБЫРЫНДАҒЫ КРАНДЫ АШУFA;**
- **ГАЗ ТҮТАНДЫРУ ҚҰРЫЛҒЫСЫН ЖЕКЕ ДАРА ЖӨНДЕУГЕ ЖӘНЕ МОНТАЖДАУFA НЕМЕСЕ ҚАНДАЙ Да БІР КОНСТРУКЦИЯЛЫҚ ӨЗГЕРТУЛЕР ЕҢГІЗУГЕ;**
- **ГАЗ ТҮТАНДЫРУ ҚҰРЫЛҒЫСЫНЫҢ ҚҰРАМДАС БӨЛШЕКТЕРИНЕ МЕТАЛЛ НЕМЕСЕ ӨЗГЕ ЗАТТАРМЕН ТАРСЫЛДАТУFA.**

2.1.2 Қазандықты сыртынан тексеру көлемі және бірізділігі.

2.1.2.1 Қазандықты орамасынан ашып, оның механикалық зақымдалуының болмауына көз жеткізу. Бұйымның жиынтықтылығын 1.2.1-т. сәйкес тексеру.

2.1.3 Қазандықты орналастыру және монтаж жөніндегі талаптары мен нұсқаулары

2.1.3.1 Газды жеткізу, қазандыққа сақтандыру жөніндегі қызметтер мен жөндеуді арнайы мамандандырылған үйым мен жергілікті газ шаруашылығы басқармасы РФ Мемтехқадағалау бекіткен «Газ

шаруашылығындағы қауіпсіздік ережелері» және құрылыш нормалары мен ережелеріне ҚНжәнЕ сәйкес жүргізеді.

Жылдыту сүйн еріксіз айналдыруы бар қазандықты пайдаланғанда және жылдыту жүйелерінде ұлғайтушы багы мен сақтандыру клапаны міндегі түрде орнатылуы тиіс (сақтандыру клапаны қазандықтан қалай да ілмекті құрылғыдан бөлінбеуі қажет).

Қазандық орнатылатын үй-жайдың ауданы СП41-108-2004 сәйкес болуы тиіс.

Қабырға мен қазандықтың қаптамасының арасындағы арақашықтық мына мәндерден кем болмауы тиіс:

- 150 мм артынан, оң жағынан және сол жағынан;
- 900 мм алдынан.

Қазандық орнатылатын үй-жайда жану үшін қажетті ауа көлемінің еден мен тәбе ойықтары арқылы келіп түсуін қарастыру қажет.

Ойықтардың саңылауларының қосынды көлемі 1 см^2 есептен әрбір 225 Вт қуат.

Мысалы, КОВ- 12,5СТ1пс – қазандықтың қуаты - 12,5 кВт.

Онда ойық саңылауының ауданы мына мәнде болады:

$$F = \frac{N_{\text{ем}}}{225} = \frac{12500}{225} = 55,6 \text{ см}^2$$

Үй-жайда сақтандыру жұмыстарын жүргізгенде қазандыққа кедергісіз қатынау үшін үй-жай жеткілікті болуы керек және температурасы бойынша 1.1-т. талаптарына сәйкес болуы қажет.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

ҚАЗАНДЫҚТА ЖАНАС ШҰҢҚЫРЛАРҒА ОРНАТУҒА ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

Монтаж жасау және пайдалану алдында осы нұсқаулықта берілген қағидалармен және ұсыныстармен мүқият танысыңыз.

Қазандыққа монтаж жасау, пайдалану жөніндегі нұсқаманы, жұмысқа қосуды, сақтандыру қызметтерін көрсету мен жөндеуді арнайы мамандандырылған үйым мен жергілікті газ шаруашылығы басқармасы РФ Ростехқадағалау бекіткен ПБ12-529-2003 және РФ Мемлекеттік нормалары ҚНжәнЕ 41-01-2003 және ҚНжәнЕ 41-108-2004 құрылыш нормалары мен ережелеріне сәйкес, қазандықты орнатуға арналған бақылау талонын міндегі түрде толтыра отырып жүргізеді.

Қазандықты газ магистралына қосу артқы жақ қабырғасындағы саңылау арқылы сильфонды шланг арқылы жүргізеді. Жалғану орындарының саңылаусыздығын сабындау арқылы тексеріңіз.

Газдың шығуын анықтау үшін жалынды немесе ұшқынды пайдалануга тыйым салынады. Бұл мақсат үшін тек сабын көбігін,

арнайы арналған сұйық құрамдардың немесе арнайы агуды іздеуші құралдарды пайдалануға болады.

КОВ-СТПВ1пс «Сигнал» қазандықтары үшін жылдыту жүйесінің шығыс келте құбырына Сіздің жүйеніздің өткізгіш диаметрі бар дөңгелек кранды орнатыңыз. Кран жылдыту мерзімі тоқтаған кезеңде ыстық сумен қамтамасыз ету жүйесінің жұмысын қамтамасыз ету үшін және жылдыту жүйесін сөндіру үшін кажет.

ЖЫЛДЫТУ ЖҮЙЕСІ МЕН ГАЗ МАГИСТРАЛЫ БАР ҚАЗАНДЫҚТЫҢ ЖАЛҒАНУЫ ТЕК ҚАЗАНДЫҚТЫ АЖЫРАТУҒА МУМКІНДІК БЕРЕТИН БҰРАНДАЛЫ БОЛУЫ ТИІС.

Газбен қамтамасыз ету жүйелеріне монтаж жасау кезінде пайдаланылатын материалдар (құбырлар, фитингілер, сұзгілер және басқалары) сертификатталған, қолдануға рұқсат берілген болуы тиіс. жіберілуі тиіс.

Жылдыту жүйесінің құбырларының көлденең участеклері жылдыту аспаптарына (жылдыту радиаторларына) қарай және жылдыту аспаптарынан қазанга 1м 10 мм кем емес еңіспен жасалауы қажет.

Жылдытылмайтын үй-жайда қазандықты орнатқан кезде немесе құбырлар ашиқ кеңістікте өткізілгенде немесе үй-жайга жылу берілмеген кезде оларды мұқият жылдыту қажет.

Ұлгайту багы тікқұбырдың жоғарғы нұктесіне мүмкіндігінше жылу берілетін үй-жайда орнатылады. Жылу берілмейтін үй-жайда бакты орнатқан кезде құбырларды, бак пен ағызу түтігін мұқият жылдылау қажет.

Жылдыту жүйесінде бос «тығындардың» пайда болуы мүмкін болатындаи участеклер болмауы қажет.

ЖЫЛДЫТУ ЖҮЙЕСІ МЕН ГАЗ МАГИСТРАЛЫ БАР ҚАЗАНДЫҚТЫҢ ЖАЛҒАНУЫ ТЕК ҚАЗАНДЫҚТЫ АЖЫРАТУҒА МУМКІНДІК БЕРЕТИН БҰРАНДАЛЫ БОЛУЫ ТИІС.

Газбен қамтамасыз ету жүйелеріне монтаж жасау кезінде пайдаланылатын материалдар (құбырлар, фитингілер, сұзгілер және басқалары) сертификатталған, қолдануға рұқсат берілген болуы тиіс. жіберілуі тиіс.

Жылдыту жүйесінің құбырларының көлденең участеклері жылдыту аспаптарына (жылдыту радиаторларына) қарай және жылдыту аспаптарынан қазанга 1м 10 мм кем емес еңіспен жасалауы қажет.

Жылдытылмайтын үй-жайда қазандықты орнатқан кезде немесе құбырлар ашиқ кеңістікте өткізілгенде немесе үй-жайга жылу берілмеген кезде оларды мұқият жылдыту қажет.

Ұлгайту багы тікқұбырдың жоғарғы нұктесіне мүмкіндігінше жылу берілетін үй-жайда орнатылады. Жылу берілмейтін үй-жайда бакты орнатқан кезде құбырларды, бак пен ағызу түтігін мұқият жылдылау қажет.

Жылышту жүйесінде бос «тығындардың» пайда болуы мүмкін болатындағы участеклер болмауы қажет.

Құбырлар, жылышту аспаптары (жылышту радиаторлары) мен жалғану орындары қынтақты болуы керек, судың ағуы болмауы керек.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

- Осы нұсқаулықта берілген қагидаларды бұзған жағдайда қазан кепілді жөндеуге жатпайды.**

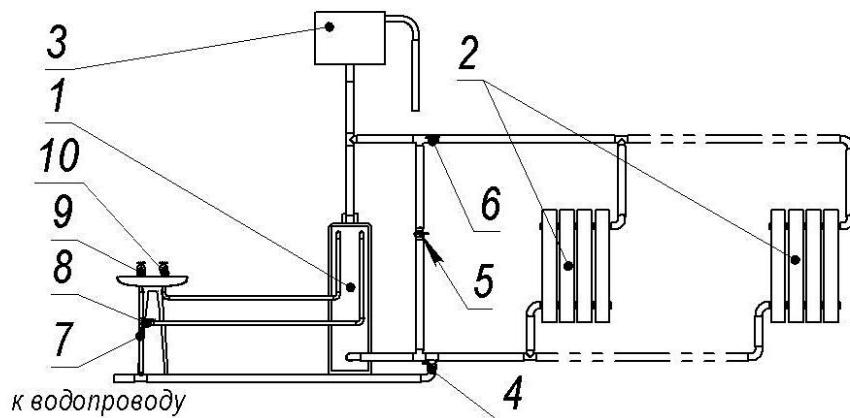
ЕШҚАШАН ТАРТУ БОЙЫНША ҚАУПСІЗДІК ДАТЧИКТЕРІ БАР ЖЕКЕ ҚИМЫЛДАРДЫ ЖАСАУҒА БОЛМАЙДЫ!

Қазандықты газбен қамтамасыз ету жүйесіне қосқаннан кейін және жылышту жүйесін жылу тасымалдағышпен толтырғаннан кейін арнайы мамандандырылған сервистік орталықтың немесе жергілікті газ шаруашылығы басқармасының қызметкерлері температуралық режимдерді реттеу және қауіпсіздік автоматикасының іске қосылуын реттеп, тексеруі қажет.

2.1.4 Жылышту жүйесіне қойылатын талаптар.

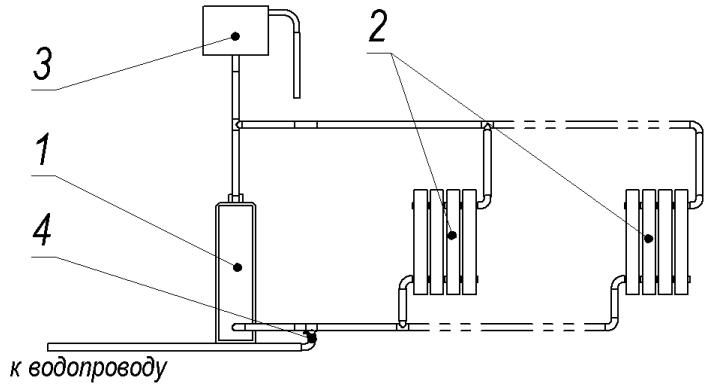
2.1.4.1 Монтаж жасау алдында және пайдалану алдында жылышту жүйесін бірнеше рет шайып алу қажет.

Ұсынылған монтаж схемасы төменде берілген.



1 - қазандық; 2 – жылышту жүйесінің радиаторлары; 3 – ұлғайту багы; 4 – су құбырынан жүйені толтыру/сіндіру краны; 5 – байпас кран; 6 – жылышту жүйесін сөндіру краны; 7 – магистральды су құбырына қосылу краны; 8 – қазандықтың ҮСЖ контурына қосылу краны; 9 – «суық су» краны; 10 – «қыстық су» краны.

7-сурет – ҮСЖ контуры бар қазандықты табиғи айналымы бар жүйеге монтаж жасау



1 - қазандық; 2 – жылтыу жүйесінің радиаторлары; 3 – кеңейту багы; 4 – су құбырынан жүйені толтыру/сініру краны

8-сурет – ЫСЖ контуры жоқ қазандықты табиғи айналымы бар жүйеге монтаж жасау

Монтаж жасау барысында қолданылатын материалдар лайдан, тоттанудан, қақ басудан және т.с.с. тазартылуы тиіс.

Істық сүмен жабдықтау жүйесінде түрлі құбырлар қолданылуы мүмкін: мыс, болат, алюминий фольгасы бар пластик және т.б. құбырлар.

Қазандықтың кері жылу сүйнештесінде өзгөріштердің мүмкіншіліктерін анықтау үшін қазандықтың көлемдерінің көбінесе көпшіліктерінде орнатылған көмекшіліктердің көмегін пайдаланып отыру қажет, сондай –ақ **3,5 bar** авариялық-жинау клапанын (сактандыру клапанын) тазартып отыру қажет.

Монтаж жасау аяқталғаннан кейін гидравилкалық сынақ өткізіп, мүмкін ағындықтарын жою қажет.

КПД жылу алмасуын нашарлатып, азайтуы мүмкін ішкі қабырғалардағы қақтың, **сондай-ақ қақтың жылу алмастырғышының төттімін** болдырмас үшін қазандықты және жылтыу жүйесін РД 24.031.120-91 талаптарымен ауыз сүмен МемСТ 2874-82 бойынша толтыру, не болмаса арнайы даярланған сүмен, мысалы тазартылған сүмен толтыру қажет.

Суды химиялық тазарту бойынша білікті мамандардан кеңес алыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! *Болдырмау мақсатында ерітуге жылтыу жүйесінің теріс температура кезінде үй-жайларда ұсынылады жылутасығыш ретінде судың орнына қолдануға сұйықтық бар пайдалануға рұқсат беру жүйелерінде жылу температурасы төмен 0°C және сертификаты бар қолдануға тиісті.*

ЖЫЛУ БЕРИЛМЕЙТИН КЕЗЕҢДЕ ҚАЗАНДЫҚ ПЕН ЖЫЛЫТУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ СУДЫ АФЫЗУҒА БОЛМАЙДЫ.

Суды кеңейткіш бакқа оның буланып шығу шамасына қарай қосыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! ЖЫЛУ АЛМАСТЫРҒЫШТАҢ КІРУІ МЕН ШЫҒЫСЫНДА ИЛМЕКТІ ҚҰРЫЛҒЫЛАР БОЛҒАНДА ЖӘНЕ ЖЫЛУ АЛМАСТЫРҒЫШТА ОРНАТЫЛҒАН, НЕ БОЛМАСА ЖЫЛУ АЛМАСТЫРҒЫШ ПЕН ИЛМЕКТІ ҚҰРЫЛҒЫ АРАСЫНДА 3,5 bar АВАРИЯЛЫҚ-ТУСИРУ КЛАПАНЫ БОЛМАҒАНДА, ЖЫЛУ АЛМАСТЫРҒЫШТАН АҚҚАН ЖАҒДАЙДА ШАҒЫМДАР ҚАБЫЛДАНБАЙДЫ.

2.1.5 Тұтінді басу жүйесіне қойылатын талаптар.

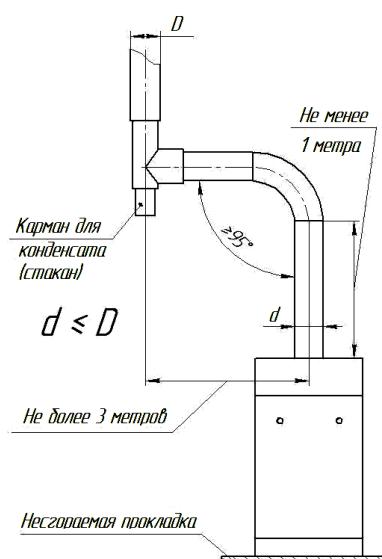
2.1.5.1 Табиғи тартылуды қамтамасыз ету үшін тұтінді басу жүйесіне келесі талаптар қойылады:

Тұтін құбырының биіктігі 1-кестеде көрсетілген қазандықтың оттығында сейілуді (тартуды) қамтамасыз етуі тиіс, ол қазандықтың оттық камерасының деңгейінен 3 м кем болмауы қажет;

Тұтідік құрылышында жалғау құбыры болғанда, оны мына шарттардың бірінен таңдап алады:

- тұтіндіктің (куып таратудағы) тік участкесі 9-суретке сәйкес;
- көлденең участкесі дәнекер құбырлар аспауы тиіс 3 м, бірақ бұл ретте ең төменгі қажетті биіктігі тұтін артады ұзындығына тең көлденең участкесі;
- көлденең қимасы мұржаны кем болмауы тиіс присоединительной құбырлар қазандық.

Монтаж жасауға ұсынылатын схемасы төменде берілген.



9-сурет – Тұтіндікке монтаж жасау схемасы

Тұтіндік құбырдың сыртқы бөлігі кемінде 20 мм қалыңдықтағы жылу оқшауландырғышпен жылылануы қажет.

Тұтінді басудың дұрыс орындалған жүйесі қазандықтың тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз етіп, оның қызмет ету мерзімін ұзартады.

2.1.6 Су бөлу орындарындағы ыстық судың температурасына қойылатын талаптар.

2.1.6.1 Су бөлу нұктесінде ыстық судың температурасы 60°C артық болмауы тиіс. Бұл талап су бөлудің белгіленген режимінде 60°C артық емес судың қайнау температурасын қамтамасыз ететін күйге реттеуіштің тұтқасын орнатумен қамтамасыз етіледі. Температураны бақылау қазандықтың алдыңғы панеліндегі индикатор бойынша жүргізіледі.

Назар аударыңыз!

Реттеуіштің тұтқасы 90 °C тиісті максимум температурасы күйінде болғанда ыстық судың температурасы 60°C жоғары болуы мүмкін, ол суды бөлудің белгіленбекен режимінде жоғары.

2.1.7 Бұйымды орнату және жұмысқа даярлау.

Назар аударыңыз!

Қазандықты орнату мен оны қосуды тек авторландырылған персонал жобалық құжаттамага сәйкес жүргізе алады!

2.1.7.1 Қазандықты жылу жүйесіне қосуды бұрандалы жалғағыштардың көмегімен (1-кестені қараңыз).

Қазандықты тұтіндікке жалғау (тұтіндіктің диаметрі – 1-кестені қараңыз).

Газ клапанын газ құбырына құбырлар арқылы қосу.

Пьез тұтандыру батырмасын басу арқылы ұшқынның барлығына көз жеткізу қажет.

2.2 Қазандықты іске қосу

2.2.1 Қазандықты бірінші рет іске қосуды авторландырылған персонал (сервистік қызмет) қазан келесі бірізділікте орнатылған кезде орындаиды:
Жылыту жүйесін суға толтыру.

Есікті ашыңыз.

Ағынды тарту өлшеуішімен тарту күшінің барлығын тексерініз (1-кестені қараңыз).

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! ТАРТУ КУШІ БОЛМАҒАН КЕЗДЕ ГАЗ ЖАНАРҒЫСЫН ТҰТАТУҒА ТҮЙЫМ САЛЫНАДЫ.

Реттеуіштің тұтқасы «ВЫКЛЮЧЕНО/СӨНДІРІЛГЕН» күйінде тұрғандығына көз жеткізініз.

Газ кранын газ келетін құбырдан ашыңыз.

Реттеуіш тұтқасын «Запальная горелка/Тұтандыру жанарғысы» («★») күйіне бұрыңыз (10-суретті қараңыз)



Реттеу тұтқасын таяна тұрып, төменге басып, осы күйінде кемінде 1 минут ұстап тұрыңыз (газ құбырынан ауаны шығару үшін).

Пъез тұтандыру батырмасын («★») басып, тұтандыргыштың жаңып тұрғандағына көз жеткізіңіз де, тұтқаны кемінде 40 секунд ұстап тұрыңыз.

630 EUROSIT, 710 MINISIT үшін: блоктың тұтқасын сағат тіліне қарсы «1» күйіне бұраңыз – негізгі жанарғылары аз жалынмен жануы тиіс.

Sit 820 NOVA mV үшін: терморегулятордың тұтқасын 40 бастап 90 °C дейін бұраңыз да, жұмыс режимін таңдауды «вклключено» режимінде бұрыңыз - негізгі жанарғылар аз жалынмен жануы тиіс (төмендегі мәтінді қараңыз).

Ескерту: Sit 820 NOVA mV негізгі оттықтарын жаққанда тұтандыру жанарғыларының тұрақты жұмысынан соң 30 ...60 секундтан кейін жүзеге асырылады.

Тұтіндік қызып, жылдыту жүйесіндегі су айналымы басталғанша күте тұрыңыз (тұтіндіктің және қазандыққа келетін құбырдың қызуын ұстап көру арқылы анықтаңыз).

Жылу жүйесі қызған кезде температура реттеуішінің шкаласын ауыстырумен 40-тан 90 °C дейінгі диапазонында шығатын судың қажетті температурасын белгілеу керек.

Есікті орнына салу.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

ҚАЗАНДЫҚТЫ ТҰТАНДЫРҒАНДА ЖЫЛУ АЛМАСТЫРҒЫШ ПЕН ТҮТИНДІК ҚҰБЫРЫНЫҢ САЛҚЫН ҚАБЫРҒАЛАРЫНДА СУ КОНДЕНСАТЫ ТУЗІЛЕДІ, ОЛ ҚАЗАНДЫҚТЫҢ ОТТЫҒЫНА ТУСЕДІ, ЖЫЛУ АЛМАСТЫРҒЫШ ПЕН ТҮТИНДІК ҚҰБЫРЫ ҚЫЗҒАН КЕЗДЕ СУ КОНДЕНСАТЫ ТОҚТАЙДЫ.

Sit 820 NOVA mV клапандары бар қазандықтар үшін жұмыс режимін тандау тұтқасының күйлері

1-күй – тұтандырғыш жанағыны жағу. Басқару тұтқасын басыңыз да, оны

«Запальная горелка/Тұтандыру жанағысына»

* бұрыңыз. Тұтқаны басыңыз да, тұтандырғыш жанағыны жағыңыз, ол үшін тұтқаны басылған күйде бірнеше секунд ұстап тұрыңыз. Басқару тұтқасын жібере салыңыз да, тұтандыру жанағысының жанғандығына көз жеткізіңіз. Егер тұтандырғыш өшіп қалса, тұтандыру процесін қайталаңыз.



2-күй – негізгі тұтандырғышты жағу. Басқару тұтқасын жайлап басыңыз да, оны «вкл/выкл»

🔥 күйіне бұрыңыз.



Кезекші позиция

Басқару тұтқасын «Запальная горелка/тұтандыру жанағысына» * күйіңіз. Негізгі жанағыға газдың берілуі тоқтайды да, ал тұтандыру жанағысы жағылған күйінде қалады.



3-күй – Қазандықты сөндіру

Басқару тұтқасын «выкл/выкл» ● күйге бұрыңыз.



НАЗАР АУДАРЫНЫЗ!

Апартты сөндіруден кейін аппаратты қайта қосу шамамен жалынды бақылау құрылғысы сөнгеннен кейін 60 секундтан кейін қайта жүргізілуі мүмкін. Бұл талап Sit 820 NOVA mV газдың беріліс реттегішінің конструкциялық жасалуымен қамтамасыз етілген. Басқару тұтқасын «Запальная горелка/тұтандыру жанағысы» * күйінен жалынды бақылайтын термобу салқындағаннан кейінғана мүмкін. Термобу салқындағаннан кейін блокқа салатын күйде жалынды бақылаушы термоэлектр құрылғысын ұстап тұратын термо ЭКК шығаруды тоқтатады.

2.3 Қазандықты сөндіру

2.3.1 Есікті ашу.

Қазандықты сөндіру реттеу тұтқасын «Выключено/сөндірілген» күйіне белгілеп қою арқылы жүргізіледі («●» 630 EUROSIT, 710 MINISIT және Sit 820 NOVA mV үшін).

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

ҚОРҒАНЫСТЫҢ ІСКЕ ҚОСЫЛУЫМЕН БОЛҒАН ҚАЗАНДЫҚТЫ ӨШІРУ КЕЗІНДЕ (ТАРТУДЫҢ БОЛМАУЫ, ЖЫЛУ АЛМАСТЫРҒЫШТИҢ ҚЫЗЫП КЕТУІ) ҚАЙТА ҚОСУДЫ КЕМІНДЕ 1 МИНУТТЕН КЕЙІН ҚАЗАНДЫҚТЫ ТОҚТАТҚАН СЕБЕПТІ АНЫҚТАҒАННАН КЕЙІН ЖҮРГІЗУ ҚАЖЕТ!

Газ келетін құбырдағы газ кранын жабу.

Есікті орнына қою.

Егер мына жағдайларда:

- ТҰТАНДЫРҒЫШ ЖАНАРҒЫ ТҰТАНДЫРМАҚ БОЛҒАН БІРНЕШЕ ӘРЕКЕТТЕН КЕЙІН СӨНЕДІ, БАРЛЫҚ ӘРЕКЕТТЕРДІ ТОҚТАТЫП, ГАЗ КЕЛЕТИН ҚҰБЫРДАҒЫ ГАЗ КРАНЫН ЖАУЫП, ГАЗ ҚЫЗМЕТИН НЕМЕСЕ СЕРВИСТІК ОРТАЛЫҚТЫ ШАҚЫРТУ ҚАЖЕТ!

2.4 Үқтимал бұзылулар және оларды жөндеу тәсілдері.

2.4.1 Үқтимал бұзылулар және оларды жөндеу тәсілдері төменде көрсетілген.

Үқтимал бұзылу атаулары	Бұзылу себебі	Жөндеу тәсілі	Kім жөндейді
1	2	3	4
Қазандықтағы судың температурасы 90°C, ал жылтыу радиаторлары салқын.	Жылтыу жүйесінде су жоқ немесе судың айналуы әлсіз.	Жүйеге су толтыру. Жүйедегі ауаны шыгару. Жылтыу жүйесіндегі еністердің сәйкесіздігін жою.	Қазандықтың меншік иесі. Қазандықтың меншік иесі. Қазандықтың меншік иесі.
Қазандықтың тұтандырғыш жанарғыларын тұтандырғанда пьезотұтандыру батырмасы қосылмайды.	Пьезотұтандыру жүйесі бұзылған.	Пьез тұтандырудың бұзылған элементін ауыстыру (уақытша, бұзылуды анықтаған сәттен бастап тез оттықты пайдаланудың бұзылуын жөндеуге дейін, ширатылған қағаз немесе сіріңкемен тұтандыру)	Шебер-баптаушы

Кестенің жалғасы.

1	2	3	4
Қазандықты тұтандырғанда электр магнитті клапан ашық күйде тұрмайды, тұтқаны жібергеннен кейін тұтандырғыш жанарғы сөнеді	Жылу генераторы-электр магниті электр тізбегінің үзілүі. Жылу генераторы ЭҚҚ талап етілген шамадан аз шығарады. Электр магнит бұзылған.	Ұстатқыш қалыптардағы бұрандарды тартып бұрау, сымның тұтастығын тексеру, қазандықтың салмағына тұбықталудың болмауы. Жылу генераторын ауыстыру Электр магнитті ауыстыру.	Қазанның меншік иесі Шебер-баптаушы Шебер-баптаушы
«Запальник/тұтандырғыш» күйінде блок тұтқасын басқанда тұтандырғыш жанарғы жанбайды немесе негізгі жанарғыларды тұтатқанда қатты дүрсіл шығады	Газ сұзгісі бітелген. Тұтандырғыш жанарғыда шүмек бітелген	Жанарғы блогының кірісіндегі сұзгіні тазарту. Тұтандыру жанарғысының шүмегін тазарту	Шебер-баптаушы Шебер-баптаушы
Негізгі және тұтандырғыш жанарғылар сөнеді	Газдың берілуі сөндірілген. Қазандық оттығындағы кері тартқыш. Қазандықтағы судың қызып кетуі.	Жанарғылардың сөну себептерін айқындау. Жанарғылардың сөну себептерін жойғаннан кейін жанарғыларды тұтандыру.	Қазандықтың меншік иесі және шебер-баптаушы
Қазандықтағы су температурасы артқанда негізгі жанарғылар сөнбейді	Жылу реттеуішінің манометрлі торабының қайта қымталуы	Жылу реттеуішін ауыстыру	Шебер-баптаушы

3 САҚТАУ

3.1 Қазандықтарды сақтауды жабық үй-жайларда оралған түрінде жүзеге асыру қажет. Сақтау шарттарының тобы 4 (Ж2) МемСТ15150-69 бойынша.

3.2 Кепілді сақтау мерзімі - шығарылған күннен бастап 12 ай.

4 ТАСЫМАЛДАУ

4.1 Қазандықтарды оралған түрінде тасымалдайды.

- Қазандықтар кез-келген көлік түрімен нақты көлік түріне қолданылатын жүкті тасымалдау қағидаларына сәйкес тасымалданады.
- Қазандықтар тек орамасында көрсетілген күйінде ғана тасымалданады. Тасымалдау кезінде қазандықтарды көлденең және тік орын алмасудан сенімді түрде бекітуді көздеу қажет.
- Қазандықтар тиеу-түсіру жұмыстары мен тасымалдау кезінде атмосфералық жауын-шашынның әсеріне түспеуі қажет.

5 КӘДЕГЕ ЖАРАТУ

5.1 Кәдеге жаратудың айрықша талаптары қойылмайды.

6 ӨНДІРУШІНІҢ КЕПІЛДІКТЕРИ

6.1 Өндіруші қазандықтың ТШ-4931-048-07508919-2000 талаптарына сәйкестігіне тасымалдау, сақтау, монтаж жасау және пайдалану ережелерін сақтаған жағдайда кепілдік береді.

6.2 Кепілді пайдалану мерзімі бұйымның соңғы пайдалануышыга сатылған күнінен бастап 36 айды құрайды, алайда тасымалдау, сақтау, монтаж жасау және пайдалану шарттарын сақтаған жағдайда шыгарылған күнінен бастап 48 айдан артық емес. 14-інші пайдалану айынан бастап кепілдік тек жыл сайын сервистік қызметтөн өту туралы белгісі болғанда ғана жаралады. Жиі сервистік техникалық қызмет көрсету тұтынуышының жеке қараждатының есебінен жүргізіледі, не болмаса бұйымга қызмет көрсетуге арналған шарттың құнына кіреді.

Бұйымға арналған жалпы кепілді мерзім аяқталғанда тораптары мен жиынтықтаушы бөлшектеріне арналған кепілдік осы бөлшектерге жолдама техникалық құжатқа сәйкес беріледі.

Кепілді жөндеу бойынша жұмыстарды жүргізгенде келесі қағидаттарды басшылыққа алу қажет:

- жылу алмастырғыш істен шыққан кезде жылу алмастырғыш ауыстырылуы керек;
- автоматика элементтері істен шыққан кезде тек осы бөлшектері ғана ауыстырылады, қазандықты ауыстырудың қажеттілігі жоқ.

Кепілдік тек келесі шарттарды міндетті түрде сақтағанда ғана жаралады:

- монтаж бен іске қосып-баптау жұмыстарын РФ Өндірлік даму министрінің 30.12.2009ж. №624 бүйрығына сәйкес жұмыс түрлеріне рұқсаты туралы куәлігі бар, сондай-ақ РФ Заннамасына сәйкес осы жұмыс түрлерін жүргізуге арналған өзге де рұқсат құжаттары мен лицензиялары бар, сонымен бірге бұйымды монтаж жасау мен пайдалану жөніндегі жергілікті нормалар мен басшылық үйғарымдарын, мемлекеттік стандарттардың (МемСТ), қолданыстағы құрылыш нормалары мен ережелерін (ҚНжәнЕ) сақтай отырып, ұйымдардың мамандары жүргізгенде;
 - бұйым монтаж жасауға дейін құрғақ үй-жайда сақталуы тиіс;
 - соңғы пайдаланушының бұйымның пайдалануға енгізілуін растайтын қазандықты орнатуға арналған толтырылған бақылау талоны мен кепілдік талоны болуы тиіс.

6.3 Кепілдік міндеттемелері мына жағдайларда тоқтатылады:

- Пайдалану жөніндегі нұскаулықта көрсетілген бұйымды сақтау, тасымалдау, пайдалану және техникалық қызмет көрсету ережелерін бұзғанда;
- қазандықты орнатуға арналған толтырылған кепілді талон мен бақылау талонының болмауы;
- жыл сайын сервистік техникалық қызмет көрсетуден өтуі туралы белгінің болмауы (бұйымды пайдалануға енгізген күннен бастап 14-інші ай аяқталғанда);
- бұйымның жұмысқа қабілеттілігін бұзған қосалқы бөлшектерін өзіндік жөндеу, демонтаж, ауыстыру;
- берілген жұмыстарды жүргізуге тиісті рұқсаттары жок тұлғалардың монтаж жасау, іске қосып-баптау, жөндеу және техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарын жүргізу;
- бұйымның монтаж жасау және пайдалану процесінде механикалық бұзылуы;
- қазандықтың үстіңгі бетіне агрессивті химиялық заттардың және т.б. тұсуінен болған бұзылу;
- қазандықтың конструкциясына өзгертулер енгізу;
- судың қатуынан болған бұзылу бұзылулар;
- қазандықтың ішіне бөгде заттардың, нәрселердің, сұйықтықтардың, жәндіктердің және т.б. түсіп кетуінен болған бұзылулар;
- апат, өрт, тұрмыстық факторлардан болған бұзылулар;
- бұйымның тетіктерінде және тораптарында қақтың пайда болу себептерінен жабдықтың жұмысының нашарлауы немесе бұзылуы;
- газ немесе сумен қамтамасыз ету желілерінің параметрлерінің бір немесе жиі өзгеруін болдырмау;
- бұйымды тағайындалу мақсатына сай пайдаланбау.

**Кепілдік шарттарымен таныстым _____ (_____)
сатып алушының қолы _____ сатып алушының Т.А.Ә.**

ТҰТЫНУШЫНЫҢ НАЗАРЫНА!

Қазандықтың кепілді жөнделуі тек бұзылу факті 8 800 200 52 55 (қонырау тегін) жедел байланыс желісінің телефоны бойынша тіркелгеннен кейін гана орындалатын болады.

Қазандықтың қызмет ету мерзімі – осы нұсқаулықтың талаптарын орындаган кезде өндірілген күннен бастап 15 жылдан кем емес.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Қазандық Кеден одагының мүшелері – мемлекеттер нарығында өнімнің бірыңгай айналым белгісімен таңбаланған.

Қазандыққа жасасырылған таңба мен бірыңгай белгіні қазандықтың қызмет ету мерзімі ішінде сақтау қажет

6.4 Жоғары температура мен агрессивті орта (газ жанағысы құбырлары, жылу буы, тұтандыру электроды) әсерінде қазандықтың жиынтықтаушы бөлшектері қажеттілігі бойынша қызмет ету мерзімі ішінде ауыстырылады.

6.5 Қазандықтарға кепілді және кепілді мерзімнен кейін қызмет көрсететін кәсіпорындардың мекенжайлары Б қосымшасында көрсетілген.

6.6 Газ жанағысының нашар тартуы мен оның бұзылуы туралы пайдалану үйимына дерек хабарлау қажет.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

ҮЙ-ЖАЙДЫҢ ІШІНДЕ ГАЗ ИСІ ШЫҚКАН КЕЗДЕ ГАЗ ҚҰБЫРЫНДАҒЫ ГАЗ КРАНЫН ЖАУЫП, ҮЙ-ЖАЙДЫ ЖЕЛДЕТИП АЛЫП, ПАЙДАЛАНУШЫ ҮЙЫМНЫҢ АПАТ ҚЫЗМЕТИН ШАҚЫРУ ҚАЖЕТ, БҮЛ РЕТТЕ ШЫЛЫМ ШЕГУГЕ, СІРІҢКЕ ТҮТАТУҒА, ЭЛЕКТР АСПАПТАРЫН ПАЙДАЛАНУҒА ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ!

7 ҚАБЫЛДАУ ТУРАЛЫ КУЭЛПК

КОВ-_____ СТ____ 1 пс «Сигнал» су жылыштын жылышты
қазандығы,
 завод номері _____ мемлекеттік стандарттардың,
 қолданыстағы техникалық құжаттамалардың міндепті талаптарына сәйкес
 жасалып, қабылданды және пайдалануға жарамды деп танылды.

Қазандық ұқсастырып жасаудан №_____
 сәйкестендіру таңбасымен қорғалған.

Қазандық Кеден одағының ТР ТС 016/2011 «Газ тәрізді отынмен
 жұмыс істейтін аппараттардың қауіпсіздігі туралы» техникалық
 регламентінің талаптарына сәйкес келеді.

Жылу алмастырғыш 0,45 МПа (4,5 кгс/см²) гидравликалық
 қысымымен беріктілікке және герметикалы болуына тексерілген.

Шығарылған қуні _____
(күні, айы, жылы)

Цехтың өкілі _____
(жеке қолы, қолын таратып жазу)

ТББ бастығы М.О. _____
(жеке қолы, қолын таратып жазу)

8 ҚАЗАНДЫҚТЫ ОРНАТУҒА АРНАЛҒАН БАҚЫЛАУ ТАЛОНЫ

1 КОВ-_____ СТ____ 1 пс «Сигнал» қазандығын орнату күні_____

Зав.№_____

2 Орнатылған мекенжайы_____

3 Қызмет көрсетуші үйымның атауы_____

Телефон_____

Адрес_____

4 Монтажды кім жүргізген_____

5 Қазандықты реттеу мен баптауды кім жүргізді (орнату орнында),

үйымның мөртаңбасы_____

6 Газ жіберілген күн_____

7 Газды жіберген кім және нұсқама _____

8 Нұсқама тыңдалды, қазандықты пайдалану ережелерін менгерді

(абоненттің тегі, аты, әкесінің аты)

_____ 201 ____ ж.

(абоненттің қолы)

9 Талонды толтырған тұлғаның қолы _____

(тегі, аты, әкесінің аты)

_____ 201 ____ ж.

(қолы)

9 № КЕПІЛДІК ТАЛОНЫ

Қазандықтың үлгісі	КОВ-____ СТ ____ 1 пс «Сигнал»	Сатылған күннен бастап кепілдік мерзімі	36 ай
Завод номері		Сату күні	
Сатушы фирма			
Сатушы фирманиң мекенжайы		Сатушы фирманиң мөрі	
Сатушы фирманиң телефоны		Сатушының қолы	

№ 3 ҮЗІК ТАЛОНЫ

Сигнал-Теплотехника» ЖШҚ		Сатушы фирманиң мөрі
Бұйым	КОВ-____ СТ ____ 1 пс «Сигнал»	
Заво номері		
Кепілдік мерзімі		
Сатушы фирма		
Сату күні		

№ 2 ҮЗІК ТАЛОНЫ

Сигнал-Теплотехника» ЖШҚ		Сатушы фирманиң мөрі
Бұйым	КОВ-____ СТ ____ 1 пс «Сигнал»	
Заво номері		
Кепілдік мерзімі		
Сатушы фирма		
Сату күні		

№ 1 ҮЗІК ТАЛОНЫ

Сигнал-Теплотехника» ЖШҚ		Сатушы фирманиң мөрі
Бұйым	КОВ-____ СТ ____ 1 пс «Сигнал»	
Заво номері		
Кепілдік мерзімі		
Сатушы фирма		
Сату күні		

Қымбатты сатып алушы!

«Сигнал-Теплотехника» ЖШҚ Сіздің таңдауыңыз үшін зор алғысын білдіреді. Осы жылыту қазандығы Сізге жылылық сыйласп, Сіздің тұрғын үйінізді жылыту үшін материалдық шығындарды азайтып, ал оның жұмысының сенімділігі әлемдік үздік үлгілерге сай.

Сенімділік, ұзақ уақытқа қызымет етуі, үнемділігі мен экологиялық тазалық проблемалары біз үшін өзекті мәселелер, сол себепті Сіздердің қазандықтың техникалық сипаттамаларын бұдан әрі жақсартуға бағытталған кез-келген ұсыныстарыңыз үшін ризамыз.

Түсініспеушілікті болдырмас үшін Сіздің «Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты» мұқият зерделеп, кепілдік талонының дұрыс толтырылуын тексеруінде сұраймыз. Сату күнінің және сатушының қолының, дүкеннің және өндіруші кәсіпорынның мөрінің, қазандықты қабылданап алу және жиынтықтылығы туралы ресімделген күеліктің болуына назар аударыңыз.

Өндіруші кәсіпорын: «Сигнал-Теплотехника» ЖШҚ

413110, Ресей Федерациясы, Саратов обл., Энгельс қ., Дальняя көш., 5 «а» үй

тел./ факс (8453) 52-55-55, 76-28-19

жедел желі телефоны

8 800 200 52 55

«Сигнал-Теплотехника» ЖШҚ	Тапсырыс-нарядтың номері	
	Бұйым	КОВ- СТ 1 пс «Сигнал»
ЖК мөрі	Завод номері	
	Келіп түскен күні	
	Жөндеу күні	
Шебердің қолы	Шебер	
	Ақаудың көрінуі	

«Сигнал-Теплотехника» ЖШҚ	Тапсырыс-нарядтың номері	
	Бұйым	КОВ- СТ 1 пс «Сигнал»
ЖК мөрі	Завод номері	
	Келіп түскен күні	
	Жөндеу күні	
Шебердің қолы	Шебер	
	Ақаудың көрінуі	

«Сигнал-Теплотехника» ЖШҚ	Тапсырыс-нарядтың номері	
	Бұйым	КОВ- СТ 1 пс «Сигнал»
ЖК мөрі	Завод номері	
	Келіп түскен күні	
	Жөндеу күні	
Шебердің қолы	Шебер	
	Ақаудың көрінуі	

10 ЖЫЛ САЙЫН СЕРВИСТИК ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІ ЖУРГІЗУДІ ЕСЕПКЕ АЛУ

(сервистік орталық маманы жүргізеді және толтырады)

СҚ күні	СО маманының Т.А.Ә., лауазымы және қолы	Тұтынушының Т.А.Ә. және қолы	Келесі СҚ күні	Ескерту

11 ТЕХНИКАЛЫҚ КУӘЛАНДЫРУДЫ ЖҮРГІЗУДІ ЕСЕПКЕ АЛУ
 (арнайы мамандандырылған газ таратушы үйымның жұмыскері жүргізеді және
 толтырады)

Күні	Тораптың атауы	Куәландыру нәтижесі	Кезеңді куәландыру	Келесі куәландыру мерзімі	АГУ маманының Т.А.Ә., лауазымы және қолы

А қосымшасы (анықтамалық)

Құрамындағы қымбат және түсті металдар туралы мәліметтер.

Түсті металдар жоқ. Түсті металл КОВ-СКВС «Сигнал» қазандығының ирек түтігінде түсті металл бар: мыс – 3,5кг.

Б қосымшасы

КЕПІЛДІК БОЙЫНША ЖӨНДЕУ ЖҮРГІЗЕТИН ҰЙЫМДАРДЫҢ ТІЗБЕСІ

№ т.т.	Қызмет көрсету өнірі	Ұйымдар	Мекенжайы	Телефондары
1	Қазақстан Республикасы, Қостанай қ. және Қостанай обл.	ЖШС "Газаппарат"	Қостанай қ., Баймағамбетов к-си, 326	(7142) 53-88-77
2	Республика Казахстан	ТОО "Виаст"	Орал қаласы, Ш. Айталиев көшесі, ғимараты 4	(7112) 93- 97- 27, 93-97-37
3	Қазақстан республикасы	ЖШС "Аква-монтаж"	г. Актобе, ул. Асая-Барақ. 55 А	(7132) 21-24-07, 74-15-71