



**TeploStandart®**

**ТӨЛҚҰЖАТ ЖӘНЕ ОРНАТУ  
ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ  
ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО  
ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Қатты отынды болат қазандық  
Котёл стальной твердотопливный  
Kurgan KC-T 60 Standart**




Қазақстан Республикасы, Талдықорған қаласы  
Республика Казахстан, г. Талдықорған

[www.kotlykurgan.kz](http://www.kotlykurgan.kz)

Қазақстандық "ТeploStandart" қазандық зауытының Kurgan қазандығын сатып алғаныңыз үшін алғыс айтамыз. Осы пайдаланушы нұсқаулығын мұқият оқып шығуыңызды өтінеміз. Онда қазандықты қауіпсіз орнату, пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша нұсқаулар бар. Болашақта пайдалану үшін оны сақтап қойыңыз

 **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! ҚАЗАНДЫҚТЫ ОРНАТУҒА ЖӘНЕ ОНЫ ПАЙДАЛАНУҒА ОСЫ ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚПЕН МҰҚИАТ ТАНЫСҚАННАН КЕЙІН ҒАНА КІРІСІҢІЗ.**


 Осы төлқұжаттың тиісті бөлімдерін сауда, монтаждау және қызмет көрсету ұйымдарының толтыруын **міндетті түрде** талап етіңіз. Егер сауда ұйымы сатып алу туралы куәлікті толтырмаған жағдайда, кепілдік жабдық дайындалған сәттен бастап есептеледі.

"ТeploStandart" өндірістік компаниясы қазандықтардың конструкциясы мен сыртқы түрін жетілдіру бойынша жұмыс жүргізуде. Сондықтан енгізілген кейбір өзгерістер осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта әлі көрсетілмеуі мүмкін.

-----  
KZ  
RU

Благодарим вас за покупку котла Kurgan казахстанского котельного завода «ТeploStandart». Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство пользователя. В нём содержатся инструкции по безопасной установке, эксплуатации и обслуживанию котла. Сохраните его, чтобы использовать в будущем.

 **ВНИМАНИЕ! ПРИСТУПАЙТЕ К УСТАНОВКЕ КОТЛА И ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ТОГО, КАК ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЕСЬ С ЭТИМ РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

 **Обязательно** требуйте заполнения соответствующих разделов этого паспорта торговли, монтажными и сервисными организациями. В случае, если торговая организация не заполнит свидетельство о покупке, гарантия исчисляется с момента изготовления оборудования.

Производственная компания «ТeploStandart» ведёт работу по усовершенствованию конструкции и внешнего вида котлов. Поэтому некоторые введённые изменения могут быть ещё не отражены в этом руководстве по эксплуатации.

## Мазмұны

1. Қауіпсіздік талаптары .....	2
2. Өнімнің мақсаты .....	4
3. Техникалық деректер .....	5
4. Жеткізу жиынтығы .....	6
5. Жылыту қазандығының құрылғысы .....	7
6. Орнату тәртібі .....	9
7. Қазандықты монтаждауға дайындау .....	12
8. Қазандықты монтаждау .....	12
9. Жылыту жүйесін монтаждау схемасы .....	13
10. Қосымша жабдық .....	14
11. Жағу және пайдалану .....	16
12. Тазалау және алдын алу .....	17
13. Конденсаттың пайда болуы .....	17
14. Ықтимал ақаулар және оларды жою әдістері .....	18
15. Тасымалдау және сақтау қағидалары .....	19
16. Кепілдік міндеттемелер .....	19
17. Қабылдау туралы куәлік .....	21
18. Қосылу туралы белгі .....	22
19. А қосымшасы .....	23

**KZ**

**RU**

## Содержание

1. Требования безопасности .....	2
2. Назначение изделия .....	4
3. Технические данные .....	5
4. Комплект поставки .....	6
5. Устройство отопительного котла .....	7
6. Порядок установки .....	9
7. Подготовка котла к монтажу .....	12
8. Монтаж котла .....	12
9. Схема монтажа системы отопления .....	13
10. Дополнительное оборудование .....	14
11. Растопка и эксплуатация .....	16
12. Чистка и профилактика .....	17
13. Образование конденсата .....	17
14. Возможные неисправности и методы их устранения .....	18
15. Транспортировка и правила хранения .....	19
16. Гарантийные обязательства .....	19
17. Свидетельство о приёме .....	21
18. Отметка о подключении .....	22
19. Приложение А .....	23

## 1. ҚАУІПСІЗДІК ТАЛАПТАРЫ

Жылыту қазандығының қуатын таңдауды бұл үшін тиісті біліктілігі мен лицензиясы бар жобалау немесе монтаждау ұйымының мамандары жүргізуі керек.

1.1. Қазандық монтаждалатын бөлме жеке мұржамен және желдетумен жабдықталуы керек. Табиғи желдету жану үшін қажетті ауаны есептемегенде бір сағат ішінде үш мәрте ауа алмасуды қамтамасыз етуі тиіс.

1.2. Қазандық бөлмесінде тез тұтанатын, жарылғыш және жанғыш заттарды сақтауға болмайды. Егер жанғыш газдар немесе булар қауіп туындаса, сондай-ақ жарылыс мүмкіндігі бар жұмыстар кезінде қазандық жұмыс режимінен уақытында шығарылуы керек.

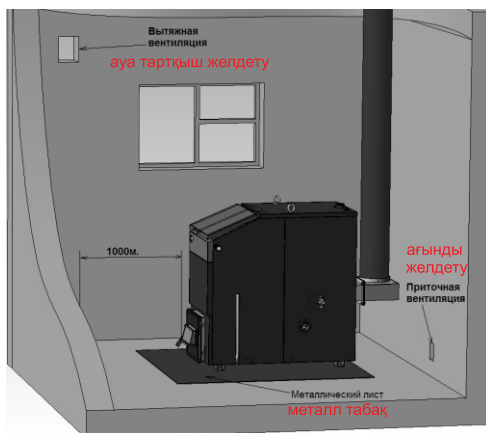
1.3. Қазандықты орнату кезінде сіз келесі талаптарды орындауыңыз керек (1-сурет):

а) қазандықтың алдындағы еденге от жағатын жағынан кемінде 500х700 мм металл табақ бекітілуі тиіс;

б) қазандықтан жанғыш конструкцияларға дейінгі қашықтық кемінде 0,5 м болуы тиіс;

в) қазандыққа қол жеткізу және оған қызмет көрсету ыңғайлы болуы үшін қазандықтың алдыңғы жағы мен қарама-қарсы қабырға арасында ені кемінде 1 м өтетін жер қарастыру

1 Сурет. Қазандықтың үй-жайда орналасуы / Рисунок 1. Расположение котла в помещении



## 1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Подбор мощности отопительного котла должны производить специалисты проектной или монтажной организации, имеющие для этого соответствующую квалификацию и лицензию.

1.1. Помещение, в котором монтируется котёл, должно быть оборудовано индивидуальным дымоходом и вентиляцией. Естественная вентиляция должна обеспечивать трёхкратный воздухообмен в течение одного часа, не считая воздуха, необходимого для горения.

1.2. В котельном помещении нельзя хранить легковоспламеняющиеся, взрывоопасные и горючие вещества. Если возникает опасность горючих газов или паров, а также при работах, связанных с вероятностью взрыва, котёл должен быть вовремя выведен из рабочего режима.

1.3. При монтаже котла нужно соблюдать следующие требования (рисунок 1):

а) на полу перед котлом со стороны топки должен быть закреплён металлический лист размером не менее 500х700 мм;

б) расстояние от котла до сгораемых конструкций должно быть не менее 0,5 м;

в) чтобы к котлу был доступ и его было удобно обслуживать, между лицевой стороной котла и противоположной стеной необходимо предусмотреть проход шириной не менее 1 м.



1.4. Қазандықты жылыту жүйесіне қосылған, сумен немесе осы мақсаттарға арналған басқа сұйықтықпен толтырылған кезде ғана пайдалануға болады.

1.5. Ашық кеңейту бағындағы жылу тасымалдағыштың деңгейі кеңейту бағы биіктігінің кемінде 1/3 бөлігін құрауы керек. Пайдалану процесінде бактағы су деңгейін мезгіл-мезгіл бақылау қажет.

1.6. Қазандықтың жану камерасы мен мұржасын толығымен салқындағаннан кейін ғана күйе шөгінділерден тазалау керек.

1.7. Күл камерасын отын түріне және көмірдің күлділігіне байланысты күніне кемінде 1-2 рет тазалауға кеңес беріледі. Күлді осы мақсат үшін арнайы бөлінген жерге және тек қапағы бар жанбайтын ыдыстарға тастау керек.

1.8. Қазандықты толық тазалауды 2 аптада 1 рет жүргізу ұсынылады.



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Қазандық пен жылыту жүйесінде судың қайнауына жол берілмейді! Қазандықты пайдалану кезінде шығатын су температурасы 95°C аспауы тиіс. Егер жүйеде тазсыл (гидравликалық соққылар) пайда болса, пештен жанбаған көмірді (жылуды) дереу алып тастау керек, суды 60-70°C температураға дейін суытыңыз, содан кейін жүйені сумен толтырып, қазанды қайтадан жағыңыз.



**Қазандықты пайдалану кезінде ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ!**

1) отынды сумен сөндіруге, себебі бұл оттықтың бүлінуіне алып келеді;

2) қазандықта және оған тікелей жақын жерде отын, киім және басқа да тез тұтанатын, жарылыс қауіпті және жанғыш заттарды кептіруге;

3) тұтату үшін және қазандықтың номиналды қуатын арттыру үшін оның жұмысы кезінде тез тұтанатын сұйықтықтарды (бензин, керосин, дизель отыны және т. б.), сондай-ақ ұзындығы жану камерасының ұзындығынан асатын отынды пайдалануға;

**KZ**

**RU**

1.4. Котёл можно эксплуатировать только тогда, когда он присоединён к отопительной системе, заполнен водой или другой жидкостью, предназначенной для этих целей.

1.5. Уровень теплоносителя в открытом расширительном баке должен составлять не менее 1/3 высоты расширительного бака. В процессе эксплуатации необходимо периодически контролировать уровень воды в баке.

1.6. Камеру сгорания и дымоход котла чистить от сажистых отложений нужно только после его полного охлаждения.

1.7. Зольную камеру рекомендуется чистить не реже 1-2 раз в сутки, в зависимости от вида топлива и зольности угля. Зола нужно выбрасывать в специально отведенное для этого место и только в негорючие баки с крышкой.

1.8. Полную чистку котла рекомендуется производить 1 раз в 2 недели.



**ВНИМАНИЕ!** Кипение воды в котле и отопительной системе не допускается! При эксплуатации котла температура воды на выходе из него не должна превышать 95°C. Если в системе появился стук (гидравлические удары), нужно немедленно извлечь несгоревший уголь (жар) из топки, дать воде остыть до температуры 60-70°C, затем дополнить систему водой и вновь растопить котёл.



**При эксплуатации котла ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

1) гасить топливо водой, так как это приводит к разрушению колосников;

2) сушить дрова, одежду и другие легковоспламеняющиеся, взрывоопасные и горючие предметы на котле и в непосредственной близости от него;

3) использовать для розжига и для повышения номинальной мощности котла во время его работы легковоспламеняющиеся жидкости (бензин, керосин, дизельное топливо и пр.), а также дрова, длина которых превышает длину камеры сгорания;

- 4) жылыту жүйесінен суды тұрмыстық қажеттіліктер үшін пайдалануға, өйткені бұл жылу алмасқыштың ішкі бөліктерінде қақтың пайда болуына және қазандық пен жылыту жүйесінің мерзімінен бұрын істен шығуына алып келеді;
- 5) есіктері ашық қазандықты жағуға;
- 6) күл камерасында күл мен шлақтың көп жиналуына жол беруге;
- 7) егер жылумен жабдықтау жүйесінде жылу тасымалдағыштың қатып қалуы мүмкін деген күдік болса, қазандықты іске қосуға;
- 8) түтін мұржасында тарту болмаған кезде және жылыту жүйесін жылу тасымалдағышпен алдын ала толтырмай қазандықты жағуға;
- 9) жылумен жабдықтау жүйесінің жылу тасымалдағышпен толтырылмауына немесе толық толтырылмауына жол беруге;
- 10) қазандықтағы жылу тасымалдағыштың температурасын 95 о С-тан жоғары, ал қысымды – 2,5 бардан жоғары көтеруге;
- 11) қазандықты 18 жасқа толмаған және пайдалану жөніндегі нұсқамадан өтпеген тұлғалардың іске қосуына және пайдалануына.



## **ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ! ЖҰМЫС ІСТЕП ТҰРҒАН ҚАЗАНДЫҚТЫҢ ЖАНЫНДА БАЛАЛАРДЫ ҚАРАУСЫЗ ҚАЛДЫРУҒА**

### **2.ӨНІМНІҢ МАҚСАТЫ**

2.1. Kurgan KC-T Standart жылыту қазандығы табиғи немесе мәжбүрлі айналымы бар жылыту жүйесімен жабдықталған тұрғын ғимараттарды, құрылыстарды, үй-жайларды және жеке тұрғын үйлерді жылытуға арналған. Қоңыржай және суық климаттық аймақтарға (аудандарға) арналған.

**KZ**  
**RU**

- 4) использовать воду из отопительной системы для бытовых нужд, так как это приводит к образованию накипи на внутренних частях теплообменника и преждевременному выходу из строя котла и отопительной системы;
- 5) топить котёл с открытыми дверцами;
- 6) допускать большое скопление золы и шлака в зольной камере;
- 7) запускать котёл, если есть подозрения о возможном замерзании теплоносителя в системе теплоснабжения;
- 8) разжигать котёл при отсутствии тяги в дымоходе и без предварительного заполнения системы отопления теплоносителем;
- 9) допускать, чтобы система теплоснабжения была не заполнена или заполнена теплоносителем не полностью;
- 10) поднимать температуру теплоносителя в котле выше 95°С, а давление – выше 2,5 бар;
- 11) запускать и эксплуатировать котёл лицами, не достигшими 18 лет и не прошедшими инструктаж по эксплуатации.



## **ЗАПРЕЩАЕТСЯ! ОСТАВЛЯТЬ ДЕТЕЙ БЕЗ ПРИСМОТРА ВБЛИЗИ РАБОТАЮЩЕГО КОТЛА**

### **2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

2.1. Отопительный котёл Kurgan KC-T Standart предназначен для отопления жилых зданий, сооружений, помещений и индивидуальных жилых домов, оборудованных системой отопления с естественной или принудительной циркуляцией. Изготавливается для умеренных и холодных климатических зон (районов).

Пайдалану үшін қазандық ауа температурасы мен ылғалдылығының ауытқуы, сондай-ақ құм мен шаңның әсері ашық ауаға қарағанда едәуір аз болатын табиғи ағынды-сору желдеткішімен жабдықталған жабық үй-жайларда орнатылады.

**2.2.** Қазандық қатты отынды: тас, қоңыр көмірдің бірікпейтін отын түрлерін және ағаш отынды ұзақ жандыру үшін арналған. Қазандықтың сенімді жұмысы оның кәсіби орнатылуына, мұржаның жеткілікті тартуына және оған дұрыс қызмет көрсетілуіне байланысты.

**KZ**

**RU**

Для эксплуатации котёл устанавливают в закрытых помещениях, оборудованных естественной приточно-вытяжной вентиляцией, где колебания температуры и влажность воздуха, а также воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе.

**2.2.** Котёл предназначен для длительного сжигания твёрдого топлива: неспекающихся видов каменного, буроугольного и дров. Надёжная работа котла обусловлена его профессиональной установкой, достаточной тягой дымовой трубы и его правильным обслуживанием.

### 3. ТЕХНИКАЛЫҚ ДЕРЕКТЕР / 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### 1-кесте. Техникалық деректер / Таблица 1. Технические данные

Керсеткіштердің атаулары/ Наименование показателей	Kurgan қазандығының моделі/ Модель котла Kurgan	
	KC-T60 Standart	
Номиналды қуаты, кВт / Номинальная мощность, кВт	60	
Жылытылатын алаң, м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> / Отопливаемая площадь, м <sup>2</sup> /м <sup>3</sup>	600/1800	
Пайдалы әсер коэффициенті, кемінде, % / Коэффициент полезного действия, не менее, %	80	
Отын / Топливо	отын, тас және қоңыр көмір / дрова, уголь каменный и бурый	
Қазандықтағы жылу тасымалдағыштың көлемі, л / Объём теплоносителя в котле, л	170	
Тиеу бункерінің көлемі, л / Объём загрузочного бункера, л	107	
Қазандықтағы гидравликалық қысым, артық емес, Бар / Гидравлическое давление в котле, не более, Бар	2,5	
Қазандықтағы температура, артық емес, °С / Температура в котле не более, °С	95	
Жылыту жүйесінің келтеқосқыштарын жалғастыру бұрандалары / Присоединительная резьба штуцеров системы отопления	G 2"	
Кірпіш түтін мұржасының қимасы, кемінде, см <sup>2</sup> / Сечение кирпичного дымохода, не менее, см <sup>2</sup>	350	
Болат түтін мұржасының диаметрі, кемінде, мм / Диаметр стального дымохода, не менее, мм	219	
Мұржаның биіктігі, кемінде, м / Высота дымохода, не менее, м	5	
Салмағы, артық емес, кг / Вес, не более, кг	400	
Габариттік өлшемдері, мм / Габаритные размеры, мм	тереңдігі / глубина	1335
	ені / ширина	675
	биіктігі / высота	1210

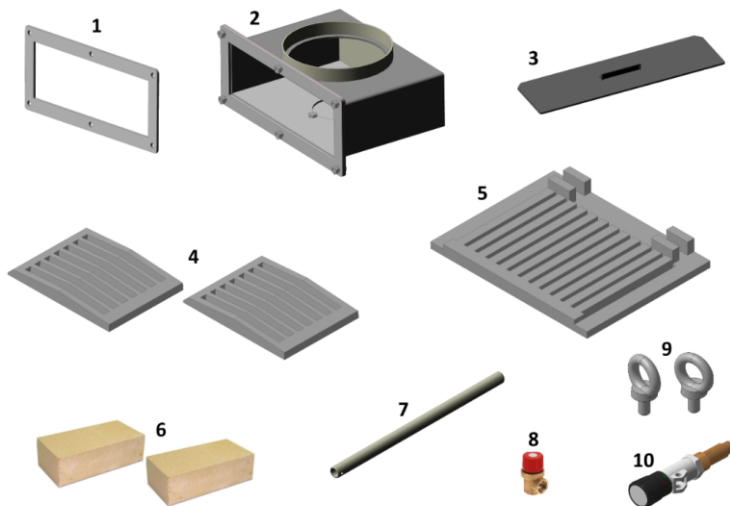
#### 4. ЖЕТКІЗУ ЖИЫНТЫҒЫ / КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Қазандықты алған кезде 2-сурет пен 2-кесте бойынша қаптаманың тұтастығын және жеткізілім жиынтығын тексеріңіз.

KZ  
RU

При получении котла проверьте целостность упаковки и комплектность поставки по рисунку 2 и таблице 2.

2 Сурет. Жеткізу жиынтығы / Рисунок 2. Комплект поставки

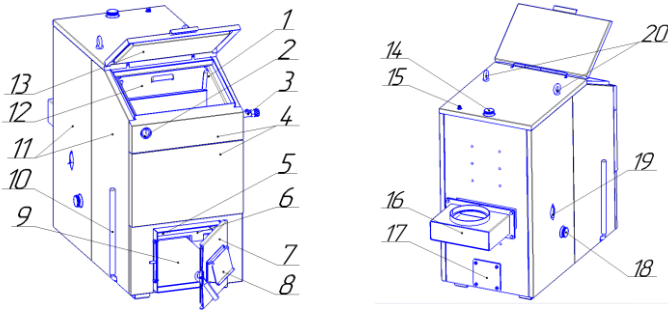


2-кесте. Жеткізу жиынтығы / Таблица 2. Комплект поставки

№	Бөлшектің атауы / Наименование детали	Бөлшектер саны, дана / Количество деталей, шт
1	Түтін мұржасының талшықтас тығыздағышы, Прокладка дымохода асбестовая, ернемекаралық / Прокладка дымохода асбестовая, межфланцевая	1
2	Түтін мұржасының ұластырғысы / Переходник дымохода	1
3	Жылу алмастырғыш тазартудың жапқышы / Заслонка прочистки теплообменника	1
4	Шойын опырғыш / Чугунный отбойник	2
5	Желтартқышты тор / Колосниковая решётка	1
6	Шамот кірпіш 230x40x115мм / Кирпич шамотный 230x40x115мм	2
7	Қозғалмалы желтартқыштың иіңтірегі / Рычаг подвижного колосника	1
8	Қорғауыш қақпақша 2,5 бар / Предохранительный клапан на 2,5 бар	1
9	Ілмек бұран / Рым-болт	2
10	Жану термореттегіш / Терморегулятор горения	12

## 5. ЖЫЛЫТУ ҚАЗАНДЫҒЫНЫҢ ҚҰРЫЛҒЫСЫ / УСТРОЙСТВО ОТОПИТЕЛЬНОГО КОТЛА

3 Сурет. Қазандықтың жалпы түрі / Рисунок 3. Общий вид котла



1 - қазандықтың корпусы, 2 - термометр, 3 - тартым реттеуіші, 4 - алдыңғы қаптама, 5 - жану камерасы, 6 - желтартқышты тор, 7 - оттықтың есігі, 8 - тартым реттеуішінің шибері, 9 - күл жинау камерасы, 10 - қозғалмалы желтартқыштың иінтірегі, 11 - бүйіргі қаптама, 12 - жылу алмастырғыш тазарту жапқышы, 13 - тиеу бункерінің қақпағы, 14 - жылу тасымалдағыш шығу келтеқұбыры, 15 - қорғаушы қақпақшаны қосу үшін келтеқосқыш, 16 - түтін мұржасының ұластырғысы, 17 - жылу алмастырғыш тазарту үшін тексеру люгі, 18 - жылу тасымалдағыш кіру келтеқұбыры, 19 - қайталама ауаны беру механикалық реттеуіші, 20 - ілмек бұрандар

**5.1.** Қазандықтың негізі болып тікбұрыш нысанындағы пісірмеліконструкция болып көрінетін корпус табылады. Корпуста жағу және күлді шығару үшін қызмет ететін оттық есігі орналасқан. Есікте тартым реттеуішінің шибері орналасқан, оның көмегімен желтартқышқа берілетін ауаның көлемі мөлшерленеді, осылайша жану қарқындылығы реттеледі. Тартым реттеуішінің шибері орнына үрлеу желдеткіші бар қазандықтың жұмысы үшін ернемегі бар ауа өткізгішті орнатуға болады. Қазандықтың корпусына иінтіректен жетелейтін қозғалмалы желтартқыштың иінтіректі құрылғысы монтаждalған. Осы құрылғы оттыққа көмірді мерзімді қолмен көсеуді жүргізуге мүмкіндік береді, бұл ретте қаттыотынды қазандықтың жұмысы тоқтамайды, ауаны үрлеу қалпына келеді, жиналған күл жинау камерасына жойылады. Пайдалану ынғайлылығы үшін қозғалмалы желтартқыштың иінтірегін оң жақтан сол жаққа және кері қарай ауыстырып тұруға болады.

**KZ**  
**RU**

1 - корпус котла, 2 - термометр, 3 - регулятор тяги, 4 - кожух передний, 5 - камера сгорания, 6 - колосниковая решётка, 7 - дверца топки, 8 - шибер регулятора тяги, 9 - камера сбора золы, 10 - рычаг подвижного колосника, 11 - кожух боковой, 12 - заслонка прочистки теплообменника, 13 - крышка загрузочного бункера, 14 - патрубок выхода теплоносителя, 15 - штуцер для подключения предохранительного клапана, 16 - переходник дымохода, 17 - ревизионный люк для прочистки теплообменника, 18 - патрубок входа теплоносителя, 19 - механический регулятор подачи вторичного воздуха; 20 - рым-болты

**5.1.** Основой котла является корпус, представляющий собой сварную конструкцию прямоугольной формы. На корпусе расположена дверца топки, служащая для растопки и извлечения золы. На дверце расположен шибер регулятора тяги, с помощью которого дозируется количество подаваемого воздуха под колосник, тем самым регулируется интенсивность горения. Вместо шибера регулятора тяги возможно установить воздуховод с фланцем для работы котла с вентилятором наддува. В корпус котла вмонтировано рычажное устройство подвижного колосника с приводом от рычага. Данное устройство позволяет производить периодическую ручную шуровку угля в топке, при этом работа твердотопливного котла не прекращается, поддув воздуха приходит в норму, скопившаяся зола удаляется в камеру для сбора золы. Для удобства использования, рычаг подвижного колосника можно переставлять с правой на левую сторону и наоборот.

**5.2.** Қазандықтың ішкі кеңістігі отынды тиеу бункерінен, күл жинау камерасынан және жану камерасынан тұрады, олар арқылы жану өнімдері түтін газдарын жинау және бұру үшін қызмет ететін сору келте құбырына өтеді. Ішінде «катализатор» болып қызмет атқаратын шамот кірпіштер орнатылған: олардың бетінде ең жоғары температура 1500-1600°C жету мүмкін, бұл отынның таза және толық жануына болысады. Белсенді жану фазасында қазандыққа қайталама ауа беріледі, бұл отынның толық жануы үшін қажет, бұл ұшпа заттары (пиролиз және отын химиялық толық жанбау өнімдері) жандырып бітіруге мүмкіндік береді. Қайталама ауаны беру бүйірлі механикалық жапқыштарын жарым-жарты ашу және жабу жолымен реттеледі (3-сурет 19-п.).

**5.3.** Қазандықтың бүйірлі жақтарында жылыту жүйесінің қайтару магистралін (қайтару) үшін келтеқосқыштар, ал үстінде – жылыту жүйесінің жіберу магистралін (қосу) жіберу үшін бір орталық келтеқосқыш орналасқан. Осылайша, қазандықты жылыту жүйесіне кез келген жақтан он жақтан да сол жақтан да – қосуға болады.

**5.4.** Мұржа түтін құбырына қосу үшін қазандықтың артқы бөлігінен орналасқан және ұластырғыны дөңгелек қимадағы құбырға келтіріп оңай монтаждау үшін ернемекепен жабдықталған (ұластырғы жеткізу жиынтығына кіреді).

**5.5.** Қазандықтың артқы бетінде тексеру люгі орналасқан, төрт гайканы бұрап оны алуға болады және қазандықтың ішкі беттерін жану өнімдерінен тазартуға болады. Қалған жану өнімдерін алып тастағаннан кейін асбест тығыздағыштары бар тексеру люгін қайтадан орнату керек.

**5.6.** Жылу тасымалдағыш ретінде ҚР СТ МЕМСТ Р 51232-2003 бойынша карбонатты қаттылығы 0,7 мг-экв/кг-дан аспайтын және өңдеуден өткен ауыз су пайдаланылуы тиіс. Қолдану нұсқаулығына сәйкес тұрғын үй-жайлар үшін сертифицирталған тұрмыстық қатпайтын жылу тасымалдағыш-антифризді пайдалануға рұқсат етіледі.

**KZ**  
**RU**

**5.2.** Внутреннее пространство котла состоит из бункера загрузки топлива, камеры сбора золь и камеры сгорания, через которые продукты сгорания проходят к вытяжному патрубку, служащему для сбора и отвода дымовых газов. Установленные внутри шамотные кирпичи служат «катализатором»: на их поверхности максимальная температура может достигнуть 1500-1600°C, что способствует более чистому и полному сгоранию топлива. В фазе активного горения в котел подается вторичный воздух, что необходимо для полного сгорания топлива, это позволяет дожигать летучие вещества (продукты пиролиза и химического недожога топлива). Регулируется подача вторичного воздуха путем частичного открытия и закрытия боковых механических заслонок (рисунок 3 п. 19).

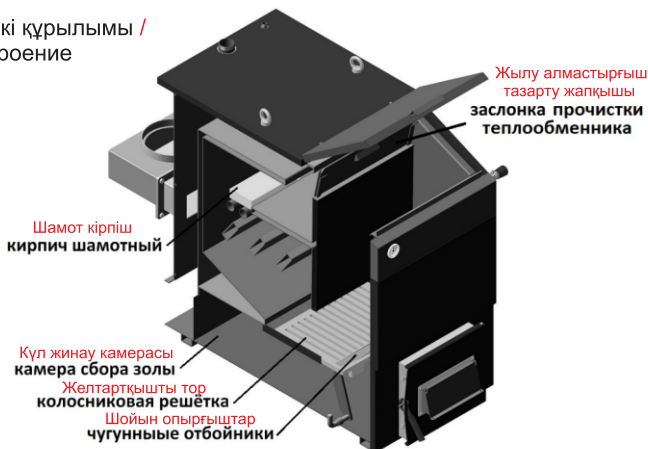
**5.3.** На боковых сторонах расположены по одному штуцеру для подключения возвратной магистрали системы отопления (обратки), а сверху один центральный штуцер - для подключения подающей магистрали системы отопления (подачи). Таким образом, подключить котёл к отопительной системе можно с любой стороны: как справа, так и слева.

**5.4.** Дымоход для присоединения к дымовой трубе размещен с задней части котла и снабжён фланцем для легкого монтажа переходника под трубу круглого сечения (переходник входит в комплект поставки).

**5.5.** На задней поверхности котла расположен ревизионный люк, который можно снять, открыв четыре гайки и провести очистку внутренних поверхностей котла от продуктов сгорания. Удалив остатки продуктов сгорания, ревизионный люк с асбестовой прокладкой следует установить обратно.

**5.6.** В качестве теплоносителя должна использоваться вода питьевая по СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 с карбонатной жёсткостью не более 0,7 мг-экв/кг и прошедшая обработку. Допускается использование бытового незамерзающего теплоносителя – антифриза, сертифицированного для жилых помещений, согласно инструкции его применения.

**4 Сурет.** Қазандығының ішкі құрылымы /  
**Рисунок 4.** Внутреннее строение котла



Антифриздің жылу сыйымдылығы суға қарағанда 20% төмен, ал жылулық кеңею коэффициенті суға қарағанда 15% жоғары екенін ескеру қажет. Төмен температурада (минус 10-15°С-тан төмен) антифриз сұйықтық күйінен гель тәрізді күйге ауысады, бұл айналым сорғысының шамадан тыс жүктелуіне әкелуі мүмкін.



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Тұрмыстық жылыту жүйелері үшін сертифицирталмаған антифриздер мен басқа сұйықтықтарды пайдалануға жол берілмейді.

**Ескертпе:** өндіруші қазандықтың техникалық сипаттамаларын жақсарту үшін жылыту қазандығының конструкциясына өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

## 6. ОРНАТУ ТӘРТІБІ

**6.1.** Қазандыққа күтім жасау оңай болу үшін оны биіктігі 100-150 мм биіктіктегі жанбайтын бетон негізге орнату ұсынылады.

**6.2.** Қазандық ашық және жабық типтегі кеңейту бағы бар жылумен жабдықтау жүйесінде орнатылуы мүмкін (8 және 9 суреттер).

**KZ**  
**RU**

При этом следует учитывать, что теплоёмкость антифриза на 20% ниже, чем у воды, а коэффициент теплового расширения на 15% больше, чем для воды. При низких температурах (ниже минус 10-15°С) антифриз переходит из жидкого в гелеобразное состояние, что может привести к перегрузке циркуляционного насоса.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускается использование антифризов и других жидкостей не сертифицированных для бытовых систем отопления.

**Примечание:** производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию отопительного котла для улучшения его технических характеристик.

## 6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

**6.1.** Чтобы ухаживать за котлом было проще, рекомендуется устанавливать его на возвышенное негорючее основание из бетона высотой 100-150 мм.

**6.2.** Котёл может устанавливаться в системе теплоснабжения с расширительным баком открытого и закрытого типа (рисунки 8 и 9).



**6.3.** Жабық кеңейту бағын пайдаланған кезде беру магистралінде (беруде) жылыту жүйесіндегі 2,5 Бар қысым кезінде іске қосылуға бапталған қорғаушы қақпақша орнатылуы тиіс. Жабық жылыту жүйесіндегі қысымды бақылау үшін манометр орнатылуы керек.

**6.4.** Жылу тасымалдағыштың табиғи айналымын жақсарту үшін және қазандықтың қуатын толық пайдалану үшін оны қыздыру элементтеріне (конвекторлар, радиаторлар) қатысты мүмкіндігінше төменірек орнату ұсынылады.

**6.5.** Ашық кеңейту бағы жүйенің ең биік нүктесінде, әдетте шатырда орнатылады. Шатырға кеңейту бағын орнатқан кезде, судың қатып қалуын болдырмау үшін оны минералды мақтамен, ағаш үгінділерімен немесе басқа жылу оқшаулағыш материалдармен жылыланған жәшікке салу керек.

**6.6.** Қазандықтың мұржасы түтін құбырымен ыстыққа төзімді болаттан дайындалған ұластырғының көмегімен қосылады. Ұластырғы мұржаның бетін тығыз қапсыруға тиіс. Ұластырғыны орнату үшін қазандықтың мұржасына тығыздағыш баусымды (жиынтықпен келеді) орау керек. Ұластырғыны қазандықтың мұржасына кигізіңіз және ауаның сорылуын болдырмау үшін мб бұрандамаларымен мұржаның ернемегіне тартып бекітіңіз (5-сурет).

**Қазандық мұржасының ұластырғы және ұдастырғының түтін құбырымен қосылуы АҒЫТПАЛЫ және ГЕРМЕТИКАЛЫҚ болуы тиіс.**

**6.7.** Қазандық түтін құбыры туғызатын табиғи тарту кезінде жұмыс істейді. Тартымы жақсы түтін құбыры қазандықтың сапалы жұмыс істеуінің негізгі шарты болып табылады және қазандықтың қуатына ғана емес, сонымен қатар отынның үнемді жағылуына да әсер етеді. Түтін құбырының тартуы оның қимасына, биіктігіне, ішкі қабырғаның кедір-бұдырына, жану өнімдері мен қоршаған ауаның температуралық айырмашылығына байланысты.

**KZ**  
**RU**

**6.3.** При использовании закрытого расширительного бака на подающей магистрали (подаче) должен быть установлен предохранительный клапан, отрегулированный на срабатывание при давлении в системе отопления 2,5 Бар.

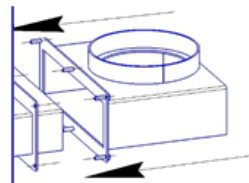
**6.4.** Для лучшей естественной циркуляции теплоносителя и полного использования мощности котла рекомендуется устанавливать его как можно ниже по отношению к нагревательным элементам (конвекторы, радиаторы).

**6.5.** Открытый расширительный бак устанавливается в наивысшей точке системы, обычно на чердаке. При установке расширительного бака на чердаке, во избежание замерзания воды, его необходимо поместить в ящик, утеплённый минеральной ватой, опилками или другими теплоизоляционными материалами.

**6.6.** Дымоход котла соединяется с дымовой трубой через переходник, изготовленный из жаропрочной стали. Переходник должен плотно обхватывать поверхность дымохода. Для того, чтобы установить переходник, необходимо подмотать на дымоход котла уплотнительный шнур (идет в комплекте), надеть переходник на дымоход котла и притянуть болтами мб к фланцу дымохода таким образом, чтобы исключить подсос воздуха (рисунок 5).

**Соединение дымохода котла с переходником и переходника с дымовой трубой должно быть РАЗЪЁМНЫМ и ГЕРМЕТИЧНЫМ.**

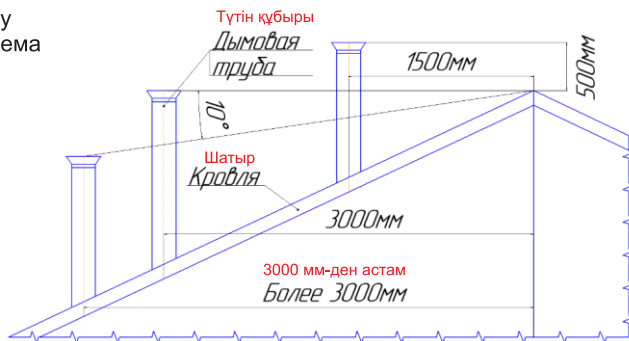
**6.7.** Котёл работает при естественной тяге, которую создаёт дымовая труба. Дымовая труба с хорошей тягой является основным условием для качественного функционирования котла и влияет не только на мощность котла, но и на экономичное сжигание топлива. Тяга дымовой трубы зависит от её сечения, высоты, шероховатости внутренней стены, разницы температур продуктов сгорания и окружающего воздуха.



**5-сурет.** Ұластырғыны монтаждау /  
**Рисунок 5.** Монтаж переходника



**6 Сурет.** Мұржаны орнату схемасы / **Рисунок 6.** Схема установки дымохода



**6.8.** Түтін құбырының құрылғысы келесі талаптарға сай болуы керек:

- а) түтін құбырының биіктігі қазандыққа жалғану деңгейінен түтін құбырыбасының жоғарғы ұшына дейін кемінде 5000 мм болуы керек, ал құбырдың шатырдан шығатын бөлігі кемінде 500 мм болуы керек;
- б) бір түтін құбырына тек бір қазандықты қосуға рұқсат етіледі;
- в) түтін құбырынан жанатын конструкцияларға дейінгі қашықтық кемінде 500 мм болуы тиіс;
- г) салмағы үлкен мұржаны орнатқан жағдайда, қазандыққа оның салмағын түсірмеу керек, мұржаның ұластырғысы астына тіреуіш орнату қажет (7-сурет).

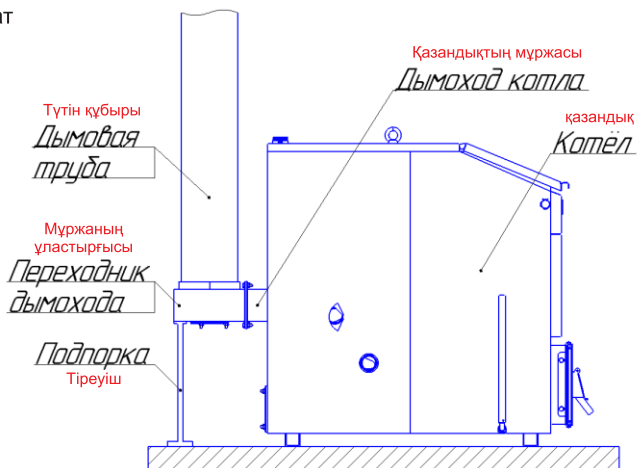
**KZ**

**RU**

**6.8.** Устройство дымовой трубы должно отвечать следующим требованиям:

- а) высота дымовой трубы должна быть не менее 5000 мм от уровня присоединения котла до верха оголовка дымовой трубы, а выступающая над крышей часть трубы должна быть не менее 500 мм;
- б) к одной дымовой трубе разрешается присоединять только один котёл;
- в) расстояние от дымовой трубы до сгораемых конструкций должно быть не менее 500 мм;
- г) в случае установки дымовой трубы большой массы, необходимо разгрузить котёл от её веса, установив под переходником дымохода подпорку (рисунок 7).

**7 Сурет.** Қазандықты болат түтін құбырымен қосу тәсімі / **Рисунок 7.** Схема соединения котла со стальной дымовой трубой



## 7. ҚАЗАНДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА ДАЙЫНДАУ

7.1. Қазандықты орнатпас бұрын, ол жалғанатын түтін құбырының жай-күйі мен жарамдылығын тексеру қажет. Ол үшін:

- 1) түтін құбырының осы нұсқаулықтың 6.7 және 6.8 - тармақтарына сәйкестігін тексеру;
- 2) егер құбыр бұрын қолданылған болса, түтін құбырының қабырғаларынан күйені тазарту;
- 3) түтін құбырындағы тартудың бар-жоғын оның қуысына жұқа қағаз жолағын жақындату арқылы тексеру: қағаз түтін құбырына қарай майысқан жағдайда тарту қалыпты болып саналады.

## 8. ҚАЗАНДЫҚТЫ МОНТАЖДАУ

Қазандықты монтаждау күрделі техникалық процесс болып табылады, оны ұйымдар немесе осы жұмыс түріне лицензиясы бар адамдар жүзеге асыруы керек.

**8.1. Қазандықтың механикалық зақымдары бар-жоғын тексеріңіз. Жүйе бойынша жылу тасымалдағышты беру келтеқұбырын қазандықтың жоғарғы жағына, жылыту жүйесінің кері кіру келте құбырын төменгі бөлігінде орналастыру қажет.**

**8.2. Қазандыққа зақым келтірмеу үшін СУ ҚҰБЫРЫНАН ЖЫЛЫТУ ЖҮЙЕСІН ТОЛТЫРУДЫ СУ ҚЫСЫМЫН 1 кгс/см<sup>2</sup> (98кПа) ДЕЙІН ТӨМЕНДЕТІН ҚЫСЫМ РЕДУКТОРЫ АРҚЫЛЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ КЕРЕК. ЕСІҢІЗДЕ БОЛСЫН:** қазандықтағы қысым 2,5 Бардан аспауы тиіс. Су құбырынан жылыту жүйесін редукторсыз толтыру кеңейту бағы арқылы жүзеге асырылуы керек. Жүйе толтырылғаннан кейін ауа кептелістерінің жоқтығына көз жеткізу қажет.



**Қазандықты қорғауыш қақпақшасыз орнатуға және пайдалануға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ!** Қорғауыш қақпақша 2,5 бардан аспауы керек. Осы талап бұзылған жағдайда қазандыққа кепілдік қолданылмайды.

KZ  
RU

## 7. ПОДГОТОВКА КОТЛА К МОНТАЖУ

7.1. Перед тем как монтировать котёл, необходимо проверить состояние и пригодность дымовой трубы, к которой он присоединяется. Для этого следует:

- 1) проверить дымовую трубу на соответствие пунктам 6.7 и 6.8 настоящего руководства;
- 2) удалить сажу со стенок дымовой трубы, если труба использовалась ранее;
- 3) проверить наличие тяги в дымовой трубе, поднеся тонкую полоску бумаги к её отверстию: при отгибании бумаги в сторону дымовой трубы тяга считается нормальной.

## 8. МОНТАЖ КОТЛА

Монтаж котла является сложным техническим процессом, который должны осуществлять организации либо лица, имеющие лицензию на данный вид работ.

**8.1. Проверьте котёл на отсутствие механических повреждений. Патрубок подачи теплоносителя по системе нужно располагать в верхней части котла, патрубок обратного входа системы отопления -- в нижней части.**

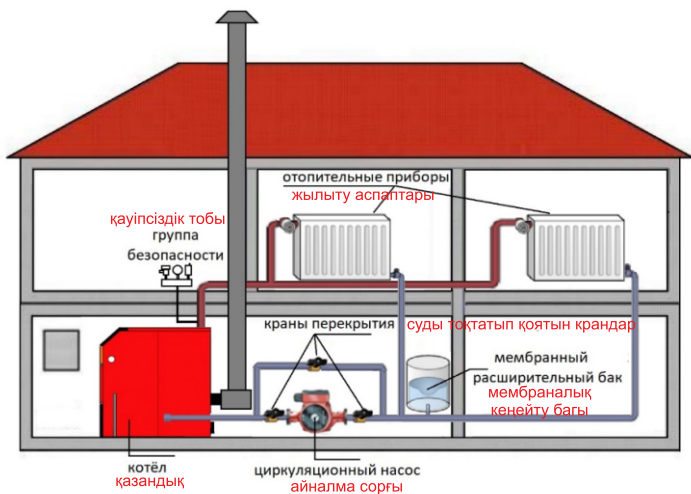
**8.2. Во избежание повреждения котла, ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ОТ ВОДОПРОВОДА НУЖНО ПРОИЗВОДИТЬ ЧЕРЕЗ РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ, СНИЖАЮЩИЙ ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ ДО 1 кгс/см<sup>2</sup> (98кПа). ПОМНИТЕ:** давление в котле не должно превышать 2,5 Бар. Заполнение системы отопления от водопровода без редуктора нужно производить через расширительный бак. После того как система заполнена, нужно убедиться в отсутствии воздушных пробок.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устанавливать и эксплуатировать котёл без предохранительного клапана! Предохранительный клапан должен быть не более 2,5 Бар. При нарушении данного требования гарантия на котёл не распространяется.

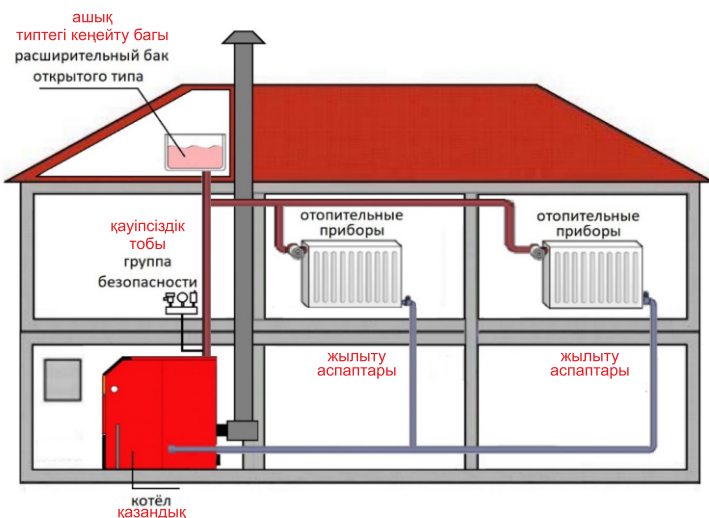
## 9. ЖЫЛЫТУ ЖҮЙЕСІН МОНТАЖДАУ СХЕМАСЫ / СХЕМА МОНТАЖА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

8 Сурет. Жабық кеңейту бағы бар жылыту жүйесін монтаждау /  
Рисунок 8. Монтаж системы отопления с закрытым расширительным баком



KZ  
RU

9 Сурет. Ашық кеңейту бағы бар жылыту жүйесін монтаждау /  
Рисунок 9. Монтаж системы отопления с открытым расширительным баком



## 10. ҚОСЫМША ЖАБДЫҚ / ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Қосымша опция ретінде қазандыққа келесі жабдықтарды орнатуға болады:

**10.1.** Үрлеу желдеткіші және қазандықтың микропроцессорлық реттеуіші. Микропроцессорлық реттеуіш тапсырылған температураны желдеткіштің көмегімен ұстап отыру үшін қажет.

Желдеткішті орнату үшін:

- есіктегі төрт м6 бұрандамаларды бұрап алып (10а сурет);
- тартым реттеуіші шиберін шешіп алып, оның орнына ернемегі бар арнайы ауа өткізгішті орнатып, м6 бұрандамалармен бұрап бекіту қажет (10б сурет);
- ауа өткізгішке үрлеу желдеткішін орнатыңыз және оны реттеуішке қосыңыз (10в, 10г суреттер).

**10.2.** Тартым реттеуіші. Қаттыотынды қазандыққа арналған тартым реттеуіші тартымның қарқындылығын бақылау үшін арналған. Оттыққа баратын ауа отты үдетеді. Тартымның азаюы өшуге, көбеюі күшейтілген жануға келтіреді. Тартым реттеуіші көмегімен біркелкі жану ұсталып тұрады және жылу тасымалдағыштың шамадан тыс қызуына жол берілмейді.

KZ  
RU

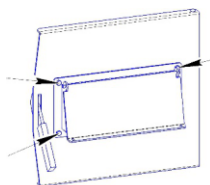
В качестве дополнительных опций на котёл можно установить следующее оборудование:

**10.1.** Вентилятор наддува и микропроцессорный регулятор котла, с помощью которых в котле поддерживается заданная температура.

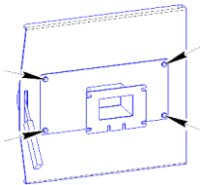
Для того, чтобы установить вентилятор наддува, нужно:

- открутить на дверце четыре болта м6 (рисунок 10а);
- снять шибер регулятора тяги, вместо него установить специальный воздуховод с фланцем и прикрутить болтами м6 (рисунок 10б);
- на воздуховод установить вентилятор наддува и подключить его к регулятору (рисунки 10в и 10г).

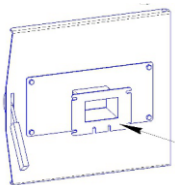
**10.2.** Регулятор тяги для твердотопливного котла, предназначенный для контроля интенсивности тяги. Поступающий в топку воздух поддерживает огонь, при этом уменьшение тяги приводит к затуханию огня, увеличение – к его усиленному горению. С помощью регулятора тяги можно поддерживать равномерное горение и предотвращать перегрев теплоносителя.



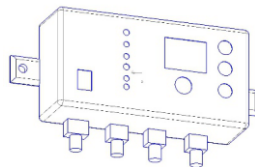
10а Сурет. /  
Рисунок 10а



10б Сурет. /  
Рисунок 10б



10в Сурет. /  
Рисунок 10в



10г Сурет. /  
Рисунок 10г

Реттеуішті монтаждау тәсімін реттеуішке берілген нұсқаулықта қарауға болады.  
Схему монтажа регулятора смотрите в руководстве к нему

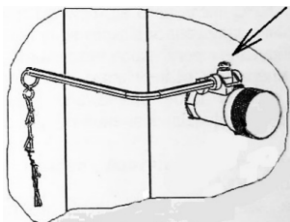
## РЕТТЕУІШ ҚАЗАНДЫҚТЫҢ АРНАЙЫ КЕЛТЕҚОСҚЫШЫНА КЕЛЕСІДЕЙ ОРНАТЫЛАДЫ:

- реттеуішті қазандықтың арнайы тесігіне батырамыз (3-сурет 3-т.);
  - бұранданы кендірлі немесе тефлонды таспамен тығыздау керек;
  - тасымалдау кезінде орнатылған пластмасса түтікті алып тастап, оның орнына реттеуіш тұтқасын орнатыңыз. Шибер мен тұтқа арасында шынжырды бекіту үшін реттеуіш тұтқаны бұрғыланған тесік тұтқаның бос ұшында болатындай етіп орнату керек;
  - иінтіректі бұраманың көмегімен бекітіңіз;
  - шынжырдың үлкен ілгегін тұтқаның ұшындағы бұрғыланған тесікке іліп қойыңыз, ал шынжырдың екінші ұшын шибердегі арнайы тесікке бекітіңіз. Шынжыр еркін ілініп тұруы керек, ал тұтқа реттеуіште орнату басының айналуы кезінде еркін қозғалуы тиіс.
- Реттеуіштің бұрамасын жоғары қаратып орналасуы** (11-сурет).

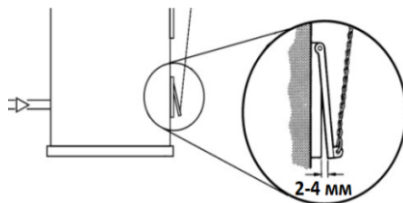
### 10.3. Тартым реттеуішін температура бойынша калибрлеу.

Тартым реттеуішін температура бойынша калибрлеу үшін мыналарды орындау қажет:

- 1) ауаны беру жапқышы қолмен ашылған кезде қазанды жылыту;
- 2) тарту реттеуішінің басын 60 қалыпқа орнату;
- 3) жылу тасымалдағыштың температурасы 60 С-қа жеткенде, шынжырдың ұзындығын жапқыш 2-4 мм ашық болатындай етіп реттеңіз (12-сурет).



**11 Сурет.** Реттеуіштің орналасуы /  
**Рисунок 11.** Положение регулятора



**12 Сурет.** Реттеуішті калибрлеу /  
**Рисунок 12.** Калибровка регулятора

**KZ**  
**RU**

### РЕГУЛЯТОР НУЖНО УСТАНОВЛИВАТЬ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

- погрузить регулятор в специальное отверстие котла (рисунок 3 п.3);
- уплотнить резьбу пеньковой или тефлоновой лентой;
- убрать установленную на время транспортировки пластмассовую трубку и на её место установить рычаг регулятора. Чтобы между шибером и рычагом можно было прикрепить цепочку, рычаг регулятора должен устанавливаться таким образом, чтобы просверленное отверстие находилось на свободном конце рычага;
- зафиксировать рычаг при помощи винта;
- большой крючок цепочки подвесить к просверленному отверстию на конце рычага, а другой конец цепочки закрепить в специальное отверстие на шибере. Цепочка должна висеть свободно, а рычаг должен свободно двигаться во время вращения установочной головки на регуляторе. **Положение регулятора - винтом вверх** (рисунок 11).

### 10.3. Калибровка регулятора тяги по температуре.

Чтобы откалибровать регулятор тяги по температуре, нужно:

- 1) прогреть котёл при открытой вручную заслонке подачи воздуха;
- 2) установить головку регулятора тяги в положение 60
- 3) когда температура теплоносителя достигнет 60 °С, отрегулировать длину цепочки таким образом, чтобы заслонка оставалась открытой на 2-4 мм (рисунок 12).

## 11. ЖАҒУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ

**11.1.** Қазандықты бірінші рет іске қоспас бұрын, жылыту жүйесі жылу тасымалдағышпен толтырылғанына және онда ауа кептелісі жоқ екеніне көз жеткізу керек.

**11.2.** Қазандыққа от жағар алдында қосымша (қайталама) ауаны жіберуге арналған бүйірлі қалқалағыштарды «Жабық» күйіне ауыстырыңыз. Тиеу бункерінің қақпағын ашыңыз. Желтартқыштарға қағазды (шумаққа жұмарланған) қойыңыз, шамамен 10 см қабатпен құрғақ тамызық салыңыз. Сосын тамызыққа шамамен 15-20 см қабатпен құрғақ отынды салыңыз, шамамен 15-20 см қабатпен екшемі 25-50 мм іріктелген көмірді түсіріңіз және тиеу бункерінің есігін жабыңыз (жаққан кезде көмірді шаңсыз тиеу ұсынылады, өйткені шаң отынға түседі де жағуға кедергі жасайды). Жағу қағазбен немесе газ жанарғысы көмегімен желтартқыштардың астынан жүргізіледі.

**11.3.** Қазандықты кезекші режим үшін дайындау (отты үдету үшін).

Қазандықтың кезекші режимінде жұмысы үшін жану камерасын қождан тазартып, содан кейін 11.2 тармаққа сүйеніп отын тиеуін және жағуды жүргізу қажет. Тұрақты жану орнатылғаннан кейін ауа жіберуін тартым реттеуішімен азайтыңыз және қайталама ауа бүйірлі қалқалағыштарын «Ашық» күйіне ауыстырыңыз.

**11.4.** Күлді қағып-соқтыру.

Күлді желтартқыштардан ақырын қағу қажет, ол үшін иінтіректің үстіңгі бөлігінен алып, оны өзіне қарай шамамен 50 мм-ге тартып және иінтіректі бастапқы қалпына қайтару қажет. Қимылды 2-4 рет қайталаңыз. Егер көмірдің күлділігі көтеріңкі болса және желтартқыштарда жанбаған көмірдің, жыныстың көп мөлшері жиналса, онда иінтіректің үстіңгі бөлігінен алып, оны өзіне қарай 90 мм-ге тартып, иінтіректі бастапқы қалпына қайтару қажет. 2-4 рет қайталаңыз. Жыныстың жанбаған бөлшектері және біріктірілген қож желтартқыштың артық бөлігінен күл жәшігіне төгіледі және кәдеге жаратылады.

KZ  
RU

## 11. РАСТОПКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**11.1.** Перед первым запуском котла необходимо убедиться, что отопительная система заполнена теплоносителем и в ней отсутствуют воздушные пробки.

**11.2.** Перед растопкой котла боковые заслонки для подачи дополнительного (вторичного) воздуха нужно перевести в положение «Закрыто». Затем открыть крышку загрузочного бункера, на колосники положить скомканную бумагу, засыпать сухих щепок слоем примерно 10 см. Затем на щепки уложить сухие дрова слоем примерно 15-20 см, загрузить отборный уголь фракцией 25-50 мм слоем примерно 15-20 см, и закрыть дверцу загрузочного бункера (рекомендовано при растопке уголь загружать без пыли, так как пыль просыпается на дрова и препятствует розжигу). Растопка проводится бумагой либо газовой горелкой внизу под колосниками.

**11.3.** Подготовка котла для дежурного режима (для поддержания огня).

Для работы котла в дежурном режиме необходимо очистить камеру сгорания от шлака, затем загрузить топливо и растопить котёл, руководствуясь пунктом 11.2. После того, как установится стабильное горение, уменьшить подачу воздуха регулятором тяги и перевести боковые заслонки вторичного воздуха в положение «Открыто».

**11.4.** Встряхивание золы.

Встряхивать золу с колосников нужно аккуратно. Для этого необходимо взяться за верхнюю часть рычага, потянуть его на себя примерно на 50 мм и вернуть рычаг в исходное положение. Повторить это движение 2-4 раза. Если зольность угля повышенная и на колосниках скапливается большое количество недогоревшего угля и породы, то нужно взяться за верхнюю часть рычага, потянуть его на себя на 90 мм и вернуть рычаг в исходное положение. Также повторить это движение 2-4 раза. Недогоревшие частицы породы и спекшийся шлак при этом просыпаются с задней части колосника в зольный ящик и утилизируются.

## 12. ТАЗАЛАУ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ

**12.1.** Қазандық ұзақ жұмыс істегеннен кейін су секцияларының қабырғаларында күйе мен күл қалады, бұл жылу берілімін төмендетеді. Күйе мен қарамайдың мөлшері қолданылатын отынның түріне, тартымға және қызмет көрсетуге байланысты, сондықтан қазандықты тазарту осы жағдайларға қарай жүргізіледі (шамамен 2 аптада 1 рет). Жану процесі тоқтатылғаннан кейін жану камерасын қождан және жану өнімдері қалдықтарынан толығымен тазартыңыз.

Сол үшін қақпақты ашып (3-сурет, 13-т), тиеу бункеріндегі жапқышты алыңыз (3-сурет, 12-т). Жылу алмастырғыштың қабырғаларындағы күйе мен күл көсеумен механикалық түрде жойылады және жоғарғы сөреден төменгі сөреге, содан кейін төменгі сөреден қазандықтың артындағы күл жинау бөліміне итеріледі. Содан кейін күйе қол асты құралдармен (сыпырғыш, қалақша, шелек және т.б.) жиналыпжойылады. Қазандықтың артқы бөлігінде мұржаның астындағы тазарту люгі бар (3-сурет, 17-т), оны да алдымен төрт гайканы №17 кілтпен бұрап ашу керек, барлық жиналған күйені шелекке жинап жойылу керек. Тазалап болғаннан кейін, барлық қақпақтарды орнына қойып, жаңғақтармен қатайтыңыз.

**12.2.** Жылу беру маусымы аяқталғаннан кейін жиналған күйеде шамадан тыс коррозияны тудыратын ылғал жиналмау үшін қазандықты тазартып алыңыз.

## 13. КОНДЕНСАТТЫҢ ПАЙДА БОЛУЫ

**13.1.** Қазандықты бірінші рет жағу кезінде оның қабырғаларына су қонады -конденсат пайда болады. Бұл су күл бөліміне ағады және қазандықтың тесілуі сияқты көрінуі мүмкін. Конденсат қазандық төмен қуатта жұмыс істегенде де – қазандықтағы судың төмен температурасында және жану өнімдерінің төмен температурасында пайда болуы мүмкін. Конденсаттың булануы үшін қазандықты бірінші рет жағу кезінде 85° дейін жылыту керек. Су тұнбасының пайда болуы шамамен 2-4 рет жаққаннан кейін жоғалады.

KZ  
-----  
RU

## 12. ЧИСТКА И ПРОФИЛАКТИКА

**12.1.** Когда котёл длительное время находится в эксплуатации, на стенах водяных секций оседает сажа и зола, что снижает теплопередачу. Количество сажи и дёгтя зависит от типа применяемого топлива, тяги и обслуживания, поэтому периодичность чистки котла зависит от этих условий. Чистить котёл нужно примерно 1 раз в 2 недели. Для этого, когда котёл перестанет гореть, полностью очистите камеру сгорания от шлака и остатков продуктов сгорания.

Для этого, открыв крышку (рисунок 3, п.13), извлеките заслонку в загрузочном бункере (рисунок 3, п.12). Сажа и зола на стенках теплообменника механически удаляются кощергой и проталкиваются с верхней полки на нижнюю, затем с нижней полки в заднюю часть котла, в отсек для сбора золы. Далее сажа собирается подручными средствами (веник, совок, ведро и т.д.) и утилизируется. В задней части котла под дымоходом расположен люк для прочистки (рисунок 3, п.17), его также необходимо открыть, предварительно открыв четыре гайки ключом №17, собрать всю скопившуюся сажу в ведро и утилизировать. После окончания чистки установите все крышки на свои места и затяните гайками.

**12.2.** После окончания отопительного сезона тщательно прочистите котёл, чтобы в накопленной саже не собиралась влага, которая приводит к чрезмерной коррозии.

## 13. ОБРАЗОВАНИЕ КОНДЕНСАТА

**13.1.** При первой растопке котла на его стенках оседает вода – образуется конденсат. Эта вода стекает в зольный отсек, что может создать впечатление течи котла. Конденсат может возникать также при работе котла на низкой мощности – при низкой температуре воды в котле и низкой температуре продуктов сгорания. Чтобы конденсат испарился, при первой растопке котёл нужно протопить до 85°. Образование водяного осадка исчезнет примерно после 2-4 растопок.



Егер қазандықта одан әрі жұмыс істеу кезінде 60°-тан төмен температура ұстап тұратын болса, бұл конденсаттың пайда болуын алып келеді. Қазандықты жиі тазалау керек болады, ал оның қызмет ету мерзімі қысқарады.

13.2. Қазандықта шайырдың пайда болуы төмен қуатта, жылу тасығыштың төмен температурасында, сондай-ақ ауа жетіспеушілігінде жұмыс істегенде пайда болады.

KZ  
RU

Если при дальнейшей работе в котле часто будет поддерживаться температура ниже 60°, это будет приводить к образованию конденсата. Котёл потребует чистить чаще, а срок его эксплуатации станет меньше.

13.2. Образование дёгтя в котле наступает аналогично при его работе на низкой мощности, при низкой температуре теплоносителя, а также при нехватке воздуха.

#### 14. ЫҚТИМАЛ АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ӘДІСТЕРІ / 14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

3 кесте / Таблица 3

<p><b>Ақаулықтың белгісі</b> Признак неисправности</p>	<p><b>Ықтимал себебі</b> Вероятная причина</p>	<p><b>Жою әдістері</b> Методы устранения</p>
<p>Отын нашар жанады немесе тұтанбайды</p> <p>Топливо плохо горит или не разжигается</p>	<p>Тартым нашар. Төмен сапалы отын</p> <p>Плохая тяга. Топливо низкого качества</p>	<p>Тартуды тексеріңіз, тартуды реттеу жиіері арқылы ауа беруді арттырыңыз. Түтін құбыры құрылғысының дұрыстығын тексеріңіз, оны күйеден тазалаңыз. Отынды ауыстырыңыз. Қазандықты тазалаңыз</p> <p>Проверить тягу, увеличить подачу воздуха через шибер регулировки тяги. Проверить правильность устройства дымовой трубы, очистить её от сажи. Заменить топливо. Почистить котел</p>
<p>Отын жақсы жанады, ал жүйедегі су нашар қызады</p> <p>Топливо горит хорошо, а вода в системе нагревается плохо</p>	<p>Кеңейту бағындағы су деңгейінің жеткіліксіздігі</p> <p>Недостаточный уровень воды в расширительном баке</p>	<p>Кеңейту бағында су болмаған кезде (оның деңгейі жеткіліксіз болғанда) қазандықты дереу тоқтатып, жүйені сумен толтырыңыз</p> <p>При отсутствии воды (недостаточном её уровне) в расширительном баке немедленно остановите котёл и заполните систему водой</p>



Бөлмедегі түтін Дым в помещении	Тартым нашар Плохая тяга	осы кестенің 1-тармағын қараңыз см. пункт 1 данной таблицы
Жылу алмасқыштың қабырғасында ағу пайда болды Появилась течь по стенке теплообменника	Жылумен жабдықтау жүйесіндегі су суық Вода в системе теплоснабжения холодная	Жүйеде суды 85°C дейін қыздырыңыз Прогрейте воду в системе до 85°C
Қазандықта жылу тасымалдағыш қайнайды В котле кипит теплоноситель	Тартым реттеуіші (термореттеуіш) калибрленбеген Не откалиброван регулятор тяги (терморегулятор)	Тартым реттеуішін (термореттеуішті) калибрлеңіз 10.3.-тармақ Откалибровать регулятор тяги (терморегулятор) согласно пункту 10.3.

## 15. ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ ҚАҒИДАЛАРЫ

**15.1.** Егер бұйым мен қаптама механикалық зақымданудан және атмосфералық жауын-шашынның әсерінен қорғалған болса, жүктерді тасымалдау қағидаларына сәйкес қазандықты көліктің барлық түрлерімен тасымалдауға болады. Тиеу және тиеу орындарын бекіту тәсілі қазандықтың механикалық зақымданудан толық сақталуын қамтамасыз етуі тиіс.

**15.2.** Қазандықтарды сақтау қағидаларына МЕМСТ 20548-87 және МЕМСТ 30735-2001 сәйкес келеді: ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80% - дан аспайтын (25°C температурада) -5°C-тан 50°C-қа дейінгі температурадағы қалқалар немесе үй-жайлар.

## 16. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

**16.1.** Кепілдік міндеттемелері құрамдас бөліктерге: желтартқыш торға, шойын опырғышқа, термометр, тартым реттеуіші, тығыздағыштарға және шамот кірпіштерге қолданылмайды.

**16.2.** Қазандық жұмысының кепілдік мерзімі - сатылған күннен бастап 2 жыл. Қазандықтың қызмет ету мерзімі - кемінде 15 жыл.

**KZ**

**RU**

## 15. ТРАНСПОРТИРОВКА И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

**15.1.** Транспортировать котёл можно всеми видами транспорта, при условии защиты изделия и упаковки от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков, согласно правилам перевозки грузов. Способ погрузки и крепления погрузочных мест должны обеспечить полную сохранность котла от механических повреждений.

**15.2.** Правилам хранения котлов соответствуют ГОСТ 20548-87 и ГОСТ 30735-2001: навесы или помещения при температуре от -5°C до 50°C при относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре 25°C).

## 16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

**16.1.** Гарантийные обязательства не распространяются на комплектующие: колосниковую решетку, чугунный отбойник, термометр, регулятор тяги, уплотнители и щамотные кирпичи.

**16.2.** Гарантийный срок работы котла – 2 года со дня продажи. Срок службы котла – не менее 15 лет.

**16.3.** Кепілдік мерзімі кезеңінде ақау анықталған жағдайда, **info@teplostandart.kz** поштасына хат жібере отырып немесе **8-776-270-33-33** нөміріне қоңырау шалу арқылы зауытқа хабарласу қажет.

**16.4.** Ақаулықты растап, өндіруші-фирманың немесе жеткізуші өкілінің қатысуымен қажетті шараларды қабылдау қажет.

**16.5.** Өндіруші кәсіпорын жауапкершілікке тартылмайды, қазандықтың қауіпсіз жұмысына кепілдік бермейді және келесі жағдайларда шағымдарды қабылдамайды:

- кепілдік талоны ресімделмеген немесе жоғалған;
- қазандықты орнатуға талон ресімделмеген немесе жоғалған;
- қазандық мақсатына сай емес пайдаланылған;
- жылыту жүйесінде қорғаушы қақпақша жоқ;
- орнату, пайдалану және қызмет көрсету қағидалары сақталмаған;
- қазандықтың конструкциясы өзгертілген;
- дұрыс сақтамау, қолдану және тасымалдау салдарынан қазандыққа механикалық зақым келген;

- қазандықты монтаждауды, пайдалануға беруді және жөндеуді оған **уәкілеттік берілмеген және лицензиясы жоқ адамдар жүргізген**;

- қазандық жылыту жүйесіне дұрыс қосылмаған;
- қазандықтың контуры жұмыс қысымының артуына байланысты зақымдалған;
- қуат дұрыс таңдалмаған (қуатты таңдауды жобалау ұйымының мамандары жүргізеді).

**16.6.** Қазандықты қайтару және айырбастау кепілдік жағдайы басталған кезде ғана мүмкін болады және тек қаптама ыдысы болған кезде ғана жүргізіледі (қаптама ыдысын бүкіл кепілдік мерзімінде сақтау керек).

**16.7.** Қазандыққа кепілдік бойынша шағымдар күні көрсетіліп, мөрдің бедері анық басылған дұрыс толтырылған жүкқұжат, кепілдік талоны және қосылу туралы белгі болған кезде қабылданады.

**KZ**

**RU**

**16.3.** При обнаружении дефекта в период гарантийного срока эксплуатации, необходимо обратиться на завод, отправив письмо на почту **info@teplostandart.kz** или позвонив по телефону **8-776-270-33-33**.

**16.4.** Подтверждать дефект и принимать необходимые меры нужно **в присутствии представителя фирмы-изготовителя или поставщика**.

**16.5.** Предприятие-изготовитель не несёт ответственности, не гарантирует безопасную работу котла и не принимает претензии в случаях, если:

- не оформлен либо утерян гарантийный талон;
- не оформлен, либо утерян талон на установку котла;
- котёл использовался не по назначению;
- отсутствует предохранительный клапан в системе отопления;
- не были соблюдены правила установки, эксплуатации и обслуживания;
- было вмешательство в конструкцию котла;
- произошли механические повреждения котла из-за небрежного хранения, обращения и транспортировки;

- монтаж, пуск в эксплуатацию и ремонт котла производились лицами нато **не уполномоченными и не имеющими лицензию**;

- котёл неправильно подключили к системе отопления;
- контур котла повреждён в связи с превышением рабочего давления;
- неправильно подобрана мощность (подбор мощности производят специалисты проектной организации).

**16.6.** Возврат и обмен котла возможны только при наступлении гарантийного случая и производятся только при наличии упаковочной тары (упаковочную тару хранить весь гарантийный срок).

**16.7.** Претензии по гарантии на котёл принимаются при наличии правильно заполненной накладной с указанием даты и четким оттиском печати, гарантийного талона и отметки о подключении.

**Құрметті сатып алушы!** Сіз жұмыс уақытында 8:00-ден 17:00-ге дейін **8-776-270-33-33** нөміріне қоңырау шалу арқылы Кеңес беру желісінің қызметін пайдаланып, қазандықтың жұмысы туралы сұрақтарға маманның кәсіби жауабын ала аласыз.

### 17. ҚАБЫЛДАУ ТУРАЛЫ КУӘЛІК

Курган жылыту қазандығы \_\_\_\_\_

Зауыттық № \_\_\_\_\_ КО ТР 010/2011 талаптарына сәйкес келеді және пайдалануға жарамды деп танылды

Шығарылған күні 20 \_\_\_\_ ж. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

ТББ мөртаңбасы \_\_\_\_\_

Сауда ұйымы

---

Сату күні 20 \_\_\_\_ ж. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

М. О. Қолы \_\_\_\_\_

**KZ**

**RU**

**Уважаемый покупатель!** Вы можете воспользоваться услугой Линии консультаций, позвонив на номер **8-776-270-33-33** в рабочее время с 8:00 до 17:00, и получить профессиональный ответ специалиста на вопросы о работе котла.

### 17. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Котёл отопительный **Kurgan** \_\_\_\_\_

Заводской № \_\_\_\_\_ соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 и признан годным для эксплуатации

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

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

Торговая организация

---

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

М.П. Подпись \_\_\_\_\_

## 18. ҚОСЫЛУ ТУРАЛЫ БЕЛГІ

Қазандықты орнату орны

---

Монтаждау ұйымының атауы

---

Лицензия № \_\_\_\_\_  
Телефон № \_\_\_\_\_  
Орнату күні \_\_\_\_\_  
Орнату кепілдігі \_\_\_\_\_ ай  
Шебердің ТАӘ \_\_\_\_\_  
Қолы, мөрі \_\_\_\_\_

Кепілдік тауар чегін, толық және дұрыс толтырылған, дүкеннің түпнұсқа мөрі, сатушы мен сатып алушының қолдары қойылған осы кепілдік талонын ұсынған кезде ғана жарамды.

Кепілдік шарттарымен таныстым. Бұйым менің қатысуыммен тексерілді. Сыртқы түріне, жиынтығына және жұмысқа жарамдылығына ешқандай шағымым жоқ. Бұйымды тиімді және қауіпсіз пайдалану үшін сақталуы керек талаптармен, сондай-ақ тиісті талаптарды сақтамаудың ықтимал салдарымен таныстым, монтаждау және пайдалану жөніндегі нұсқаулықты алдым.

Сатып алушының қолы \_\_\_\_\_

KZ  
RU

## 18. ОТМЕТКА О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Место установки котла

---

Название монтажной организации

---

Лицензия № \_\_\_\_\_  
№ телефона \_\_\_\_\_  
Дата установки \_\_\_\_\_  
Гарантия на установку \_\_\_\_\_ месяцев  
ФИО мастера \_\_\_\_\_  
Подпись, печать \_\_\_\_\_

Гарантия действительна при предъявлении товарного чека и настоящего гарантийного талона - полностью и правильно заполненного, с оригинальной печатью магазина, подписями продавца и покупателя.

С условиями гарантии ознакомлен(а). Изделие проверено в моем присутствии. Претензий к внешнему виду, комплектации и работоспособности не имею. С требованиями, которые необходимо соблюдать для эффективного и безопасного использования изделия, а также о возможных последствиях несоблюдения соответствующих требований ознакомлен, инструкцию по монтажу и эксплуатации получил.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

Талонның түбірі **Kurgan** \_\_\_\_\_ қазандығы кепілді жөндеуге алынды /  
Корешок талона на гарантийный ремонт котла Kurgan \_\_\_\_\_ изъят

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ ж / г.

жөндеу ұйымының өкілі  
представитель ремонтной организации

(қолы / подпись)

(ТАӘ / ФИО) / линия отреза  
кесу сызығы

«ТеплоStandart» ЖШС, Қазақстан Республикасы,  
Талдықорған қаласы, Медеу көшесі, 12 тел/факс, 8 (7282) 255-255  
ОО «ТеплоStandart», Республика Казахстан,  
г. Талдықорған, ул. Медеу, 12 тел/факс, 8 (7282) 255-255

### Кепілдік жөндеу талоны / Талон гарантийного ремонта

Kurgan \_\_\_\_\_ қазандығы

Котёл Kurgan \_\_\_\_\_

Зауыттық. No \_\_\_\_\_ Дайд. \_\_\_\_\_

Заводской No \_\_\_\_\_ Изготовлен \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж./г

Сатылды \_\_\_\_\_ зау. № \_\_\_\_\_

Продан \_\_\_\_\_  
сатушы ұйымның атауы / наименование торгующей организации

Сату күні \_\_\_\_\_ ж.  
Дата продажи " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Сатушы ұйымның  
мөртаңбасы \_\_\_\_\_

Штамп торгующей  
организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / Сатушының қолы /  
/ Подпись продавца /

Иесі \_\_\_\_\_

Владелец \_\_\_\_\_

Мекенжайы \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

Жөндеу ұйымы \_\_\_\_\_

Ремонтная организация \_\_\_\_\_

Бекітемін: Ұйым бастығы

Утверждаю: Начальник организации

\_\_\_\_\_ (қолы / подпись)

\_\_\_\_\_ (ТАӘ / ФИО)

МО / МП \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж.  
г.

Ақауларды жою бойынша жұмыстар орындалды  
Выполнены работы по устранению неисправностей

Орындаушы / Исполнитель \_\_\_\_\_

Иесі / Владелец \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ТАӘ қолы / ФИО подпись)

\_\_\_\_\_ (ТАӘ қолы / ФИО подпись)







**Қазақстан Республикасы, 040012**  
**Талдықорған қаласы, Медеу көшесі, 12**  
**Республика Казахстан, 040012**  
**г. Талдықорған, ул. Медеу, 12**  
**тел. 8(7282)255-255**  
**info@teplostandart.kz**  
**www.kotlykurgan.kz**

