



TeploStandart®

Су жылытатын қазан Котёл водогрейный

- Kurgan 58 (КВа 58 ЛЖ/Гн)
- Kurgan 81 (КВа 81 ЛЖ/Гн)
- Kurgan 116 (КВа 116 ЛЖ/Гн)
- Kurgan 174 (КВа 174 ЛЖ/Гн)
- Kurgan 233 (КВа 233 ЛЖ/Гн)
- Kurgan 350 (КВа 350 ЛЖ/Гн)
- Kurgan 465 (КВа 465 ЛЖ/Гн)



**ОРНАТУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ
ПАСПОРТ ЖӘНЕ НҰСҚАУЛЫҚ**

**ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО
ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Қазақстан Республикасы, Талдықорған қ.
Республика Казахстан, г. Талдықорған

www.teplostandart.kz

«ТерлоStandart» қазақстандық қазан зауытының «Kurgan» қазанын сатып алғаныңыз үшін алғысымызды білдіреміз.

Өтініш, осы нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз. Онда қазанды қауіпсіз орнату, пайдалану және қызмет көрсету бойынша нұсқаулық бар. Болашақта пайдалану үшін оны сақтап қойыңыз.



НАЗАР АУДАРЫҢИЗ! ҚАЗАНДЫ ОРНАТУҒА ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУҒА ОСЫ ПАДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚТЫ МҰҚИЯТ ОҚЫП ШЫҚҚАННАН КЕЙІН ФАНА КІРІСІҢІЗ.



Осы паспорттың тиісті бөлімдерін сауда, монтаж және қызмет көрсету ұйымдарымен толтыруын **міндетті түрде** талап етіңіз. Егер, сауда ұйымы сатып алу туралы куәлікті толтырмаса, кепілдік жабдық жасалған сәттен бастап есептеледі.

«ТерлоStandart» өндірістік компаниясы қазанның құрылымы мен сыртқы түрін жетілдіру бойынша жұмыс жүргізуде. Сондықтан енгізілген кейбір өзгерістер осы пайдалану бойынша нұсқаулықта көрсетілмеуі мүмкін.

KZ
RU

Благодарим вас за покупку котла «Kurgan» казахстанского котельного завода «ТерлоStandart». 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 торговыми, монтажными и сервисными организациями. В случае, если торговая организация не заполнит свидетельство о покупке, гарантия исчисляется с момента изготовления оборудования.

Производственная компания «ТерлоStandart» 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.	Техникалық сипаттамалар	3
2.	Қазанның құрылысы және оның негізгі элементтері	4
3.	Қазанға қойылатын жалпы талаптар	5
4.	Қазанды монтаждау	7
5.	Қазанды және жылыту жүйесін жылу тасымалдағышпен толтыру	11
6.	Отын	11
7.	Қазанды қосу	13
8.	Қазанды басқару панелі	16
9.	Бөлме температурасын реттегіш	17
10.	Қазанды тазалау және қызмет көрсету	18
11.	Отын бағын тазалау	19
12.	Жалын бергішін тазалау	19
13.	Бүріккішті тазалау	19
14.	Түтіндіктерге талаптар	20
15.	Мүмкін ақаулар және оларды жою әдістері	22
16.	Тасымалдау және сақтау ережелері	28
17.	Кепілдік міндеттемелер	29
18.	Қазан паспорты	30
19.	Қосылу белгісі	30
20.	А қосымшасы	31

KZ

RU

Содержание

1.	Технические характеристики	3
2.	Устройство котла и его основные элементы	4
3.	Общие требования к котельной	5
4.	Монтаж котла	7
5.	Заполнение котла и системы отопления теплоносителем	11
6.	Топливо	11
7.	Включение котла	13
8.	Панель управления котлом	16
9.	Комнатный регулятор температуры	17
10.	Чистка и обслуживание котла	18
11.	Чистка топливного бака	19
12.	Чистка датчика пламени	19
13.	Чистка форсунки	19
14.	Требования к дымоходу	20
15.	Возможные неисправности и методы их устранения	22
16.	Транспортировка и правила хранения	28
17.	Гарантийные обязательства	29
18.	Паспорт котла	30
19.	Отметка о подключении	30
20.	Приложение А	31

1. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР / 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 кесте / Таблица 1

Көрсеткіштің атауы Наименование показателя		Қазанының моделі / Модель котла						
		58	81	116	174	233	350	465
Жылу өнімділігі *, кВт Теплопроизводительность *, кВт		58	81	116	174	233	350	465
ЫСЖ жылу өнімділігі *, кВт Теплопроизводительность** ГВС		27	51	70	116	140	-	-
Δt=45°C ЫСЖ жылу өнімділігі, л/мин Теплопроизводительность ГВС, при Δt=45°C, л/мин		9,5	18,3	25	41,6	50	-	-
ПӘЕК, % / КПД, %		91,3						
Жылу тасымалдағыш Теплоноситель		2874-82 МС бойынша су / Вода согласно ГОСТ 2874-82						
Жылыту жүйесінің температура кестесі, °С Температурный график системы отопления, °С			60/85					
ЫСЖ температура кестесі, °С Температурный график ГВС, °С			10/55			-	-	
Жылыту жүйесіндегі максималды қысымы, бар Максимальное давление в системе отопления, бар			3,5					
ЫСЖ максималды қысымы, бар Максимальное давление в ГВС, бар			6			-	-	
Шығатын газдардың қызуы, °С Температура уходящих газов, °С			220-ға дейін / До 220					
Отын түрі және отынның жылу шығару қабілеті Вид топлива и теплотворная способность топлива		Дизель Q _{нр} =10200 ккал/кг (будың тұтану қызуы 61 төмен емес) Табиғи газ Q _{нр} =8000 ккал/м ³						
		Дизельное Q _{нр} =10200 ккал/кг (с t°C вспышки паров не ниже 61°C)						
		Газ природный Q _{нр} =8000 ккал/м ³						
Газ қысымы (ауқымы) Давление газа (диапазон)		1800+3600 Па; (180+360 мм вод.ст.); 18-36 мбар						
100% жүктеме кезінде отын шығыны Расход топлива при 100% нагрузке	газ, м ³ /сағ газ, м ³ /час	6	8,9	11,9	17,9	24,4	37,5	50
	сұйық отын, л/сағ диз.топливо, л/час	5,4	7,5	10,7	16,1	21,5	29,4	39,2
Қазандағы жылу тасымалдағыштың көлемі, л Объем теплоносителя в котле, л		90	123	186	208	253	272	290
Электр желісінің параметрі Параметры электросети		220В 50 Гц						
Түтіндіктің диаметрі, мм Диаметр дымохода, мм		180	180	250	250	250	350	350
Жалғағыш келте құбырлар Присоединитель- ные патрубки	жылыту, G" отопление, G"	1 ½" (40)	1 ½" (40)	2" (50)	өрнек / фланец (65)			
	ЫСЖ Ду / ГВС, Ду	¾" (20)			1" (25)	-	-	
Қазанның салмағы (оттықсыз), кг Масса котла (без горелки), кг		157	226	330	390	420	915	939
Мөлшерлер (1 сурет) Размеры (рисунок 1)	А, мм	630	630	775	775	775	1067	1067
	В, мм	665	665	805	805	805	1217	1217
	С, мм	1138	1390	1335	1590	1675	2130	2130
	Д, мм	838	1090	1028	1250	1305	1758	1758
	Е, мм	152	152	150	177	177	177	177
	І, мм	497	560	615	662	762	1060	1060
	Ғ, мм	455	580	490	695	700	678	678

*- ыстық сумен жабдықтауға жылу шығыны болмаған жағдайда / при отсутствии расхода теплоты на горячее водоснабжение

** - жылытуға жылу шығыны болмаған жағдайда / при отсутствии расхода теплоты на отопление

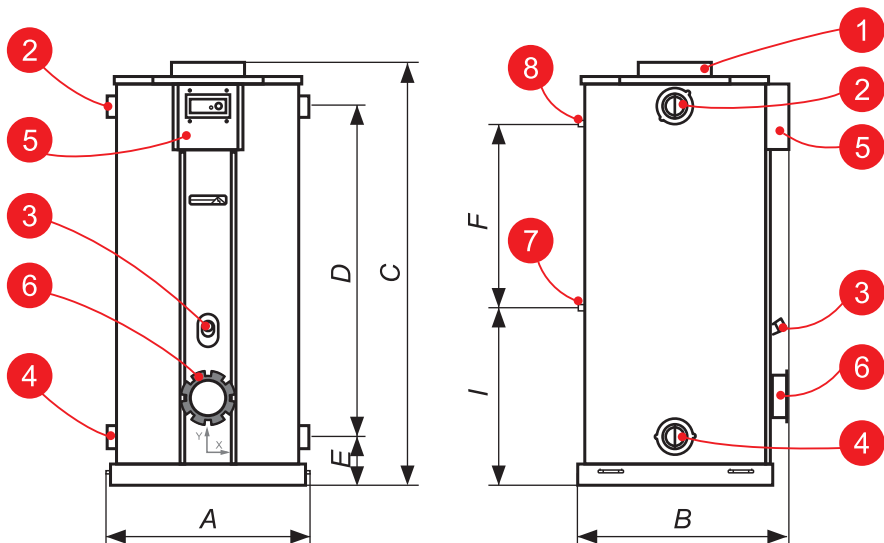
2. ҚАЗАННИҢ ҚҰРЫЛЫСЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ НЕГІЗГІ ЭЛЕМЕНТТЕРІ

1 - Газ құбырының келте құбыры; 2 - Жылыту жүйесінің шығыс келте құбыры (беру); 3 - Көру тесігі; 4 - Жылыту жүйесінің кіріс келте құбыры (кері); 5 - Басқару панелі; 6 - Оттық құрылғысын монтаждау үшін ернемек; 7 - ЫСЖ ыстық судың шығуына арналған келте құбыр; 8 - ЫСЖ ыстық судың кіруіне арналған келте құбыр

350 және 465 қазандарында ЫСЖ контуры жоқ.

2.1. Конструктивті қазан тік құрастырмалы-дәнекерленетін цилиндрлік құрылысты қамтиды. Ол от жағу камерасынан, корпустаң және түтін түтіктерінен тұрады, олар бірге су көйлегінің қуысын құрайды. Корпустаң сыртқы беті сәндік қапталған панельдермен жабылған. Жылу тасымалдағыш келте құбыр қазан корпусының бүйір қабырғаларында орналасқан «беруші» (2) және «кері» (4) келте құбырлар арқылы жүргізіледі және шығарылады.

1 Сурет. Қазанның жалпы түрі / Рисунок 1. Общий вид котла



KZ
RU

2. УСТРОЙСТВО КОТЛА И ЕГО ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

1 - Патрубок газохода; 2 - Выходной патрубок системы отопления (подающий)
3 - Смотровое отверстие; 4 - Входной патрубок системы отопления (обратный)
5 - Панель управления; 6 - Фланец для монтажа горелочного устройства; 7 - Патрубок для выхода горячей воды на ГВС; 8 - Патрубок для входа холодной воды на ГВС

В котлах 350 и 465 контур ГВС отсутствует.

2.1. Конструктивно котёл представляет собой вертикальную сборно-сварную цилиндрическую конструкцию. Она состоит из топочной камеры, корпуса и дымогарных труб, которые вместе образуют полость водяной рубашки. Наружная поверхность корпуса закрыта декоративными облицовочными панелями. Теплоноситель подводится и отводится через расположенные на боковых стенках корпуса котла патрубки: «подающий» (2) и «обратный» (4).

2.2. Қызған түтін газдары пештен түтін шығаратын құбырлар арқылы өтеді. Түтін шығаратын құбырларда орнатылған құйындағыштың арқасында түтін газдары баяулайды. Осылайша жылу алмастырғыштың металл бетінде жылу беру уақыты артады. Содан кейін түтін газдары түтін жолының келтеқұбырына түседі **(1)** және түтін құбыры арқылы атмосфераға шығарылады.

2.3. Қазан корпусының алдыңғы жағында оттықты орнатуға арналған амбразура **(6)** және жалынды реттеуге арналған тесік бар.

2.4. Қазанның алдыңғы жағында қазанның жұмысын реттейтін басқару панелі бар **(5)**.

3. ҚАЗАНҒА ҚОЙЫЛАТЫН ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР

3.1. Осы бөлімде - қазан орнатылған контейнерде, модульде немесе басқа жайда (бұдан әрі-қазан) жайластыруға қойылатын талаптар.

3.2. Қазандағы ауа температурасы бөлме қызуды реттегіш орналасқан жайдағы температурасына сәйкес келуі тиіс. Бөлме қызу реттегіші орнатылған жайдың ауа қызуынан ауытқуы +15% -10% аспауы тиіс.

3.3. Қазанның барлық элементтерінің жұмысы +7°С техникалық температура көрсеткіші кезінде рұқсат етіледі.

3.4. «БОЛМАУ» режимінде қазанның ауа температурасы +8°С-тан кем болмауы тиіс. «БОЛМАУ» режимі адам болмаған кезде жылытылатын ауаның оңтайлы температурасын сақтайды. Бұл температураны бақылауды бөлме жылу реттегіші жүзеге асырады, ол қазанның «ЖҰМЫС» белсенді режимін қамтиды, егер бөлме жылу реттегіші орналасқан жайда ауа температурасы +8°С-тан төмен болса. Жылытылатын ғимарат (объект) үшін маңызды шарт – жылытылатын ауаның температуралық режиміне байланысты жылыту жүйесін монтаждау және іске қосу баптауы. Бұл ретте «БОЛМАУ» режимінде жылыту жүйесіжылуды ғимараттың барлық жылытылатын жайларына бөлме жылу реттегіші орнатылған жайдағы ауа температурасы басқа жайларға қатысты сондай болып қалатындай етіп беруі тиіс.

KZ

RU

2.2. Раскалённые дымовые газы проходят от топки через дымогарные трубы. Благодаря завихрителям, которые установлены в дымогарных трубах, дымовые газы замедляются. Тем самым увеличивается время теплопередачи к металлическим поверхностям теплообменника. Затем дымовые газы поступают в патрубок газохода **(1)** и выводятся в атмосферу через дымовую трубу.

2.3. На передней части корпуса котла есть амбразура **(6)** для установки горелки и смотровое отверстие для того, чтобы регулировать пламя.

2.4. Вверху на передней части котла установлена панель управления, которая регулирует работу котла **(5)**.

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОТЕЛЬНОЙ

3.1. В этом разделе - требования к обустройству контейнера, модуля или другого помещения, в котором установлен котёл (далее – котельная).

3.2. Температура воздуха в котельной должна соответствовать температуре воздуха помещения, в котором находится комнатный терморегулятор. Отклонение от температуры воздуха помещения, где установлен комнатный терморегулятор, должна быть не более +15% -10%.

3.3. Работа всех элементов котла допускается при техническом показателе температуры +7°С.

3.4. Температура воздуха в котельной в режиме «ОТСУТСТВИЕ» должна быть не менее +8°С. Режим «ОТСУТСТВИЕ» поддерживает оптимальную температуру обогреваемого воздуха во время отсутствия человека. Контроль этой температуры выполняет комнатный терморегулятор, который включает активный режим котла «РАБОТА», если температура воздуха в помещении, где находится комнатный терморегулятор, ниже +8°С. Важное условие для обогреваемого здания (объекта) – монтаж и пусковая настройка системы отопления, соотносенные с температурным режимом обогреваемого воздуха.

Жылыту жүйесінің барлық құбыржолында жылу тасымалдағыштың температурасы +8°С-тан төмен түспеуі керек.

3.5. Қазандықта үнемі жұмыс істейтін ағындық және ауа тартқыш желдету міндетті түрде болу керек. Желдету: созынды –сағатына жайдың үш еселік ауа алмасу көлемінде, түсім –созындының көлемінде, егер қазандыққа ауа ағыны осы бөлмеден жүзеге асырылса, жанармайдың жануына ауа мөлшері қосылатын есебінен қарастырылады. Есіктер мен терезелер, егер олар ауаның үнемі қозғалысы үшін қосымша стационарлық құрылғымен жабдықталмаса, ағындық және ауа тартқыш желдеткішіне жатпайды (есіктің бір бөлігінде пердеше немесе саңылау, терезедегі желдеткіш және т. б).

3.6. Қазандағы ылғалдың шоғырлануы тұрғын жайларға арналған нормативтік талаптарға сәйкес келуі керек. Қазанды жуынатын бөлме, монша, бассейн сияқты бөлмелерде орнатуға болмайды, егер бұл нысандар қазандықпен жабдықталмаса. Өйткені тұрақты ылғалдылық қазанның қызмет ету мерзімін шектейді.

3.7. Қазандықты жауын-шашыннан және олардың жанама әсерлерінен еріген су және басқа да заттар түрінде қорғау керек.

3.8. Қазандықта құрылыс және тұрмыстық шаң шоғырлануы болмауы керек. Қазандықта құрылыс және басқа да сусымалы материалдарды, тез тұтанатын материалдар мен химиялық белсенді заттарды сақтауға жол берілмейді. Жұмыс істеп тұрған қазанның кезінде қазандықта қарқынды шаң түзілуімен байланысты жұмыстарды орындауға болмайды.

3.9. Балалардың қазанға қолжетімділігін болдырмау! Қазанға бөгде адамдардың кіруіне жол бермеу!

3.10. Қазанпайдалануға қабылданғаннан кейін қазандықтың ауданы мен көлемінің өзгеруіне байланысты қалқаларды жайластыру жөніндегі қосымша жұмыстарды және басқа да құрылыс жұмыстарын қазанды қызмет көрсететін ұйыммен келісілгеннен кейін ғана жүргізуге жол беріледі. Кепілдік міндеттемелері кезеңінде жұмыс қазандықтың жобасын, қазанды орнатуды және іске қосуды аяқтаған ұйыммен келісілуі керек.

KZ
RU

При этом в режиме «ОТСУТСТВИЕ» система отопления должна передавать тепло всем обогреваемым помещениям здания таким образом, чтобы температура воздуха в помещении с установленным комнатным терморегулятором сохранялась такой же по отношению к другим помещениям. Во всех трубопроводах системы отопления температура теплоносителя не должна опускаться ниже +8°С.

3.5. В котельной обязательно должна быть постоянно действующая приточная и вытяжная вентиляция. Вентиляция предусматривается из расчета: вытяжка – в объёме трёхкратного воздухообмена помещения в час, приток – в объёме вытяжки плюс количество воздуха на горение топлива, если приток воздуха в котёл осуществляется из данного помещения. Двери и окна к приточной и вытяжной вентиляции не относятся, если они не оборудованы дополнительным стационарным устройством для постоянного движения воздуха (жалюзи или отверстия в полотне двери, вентилятор в окне и т.п.).

3.6. Концентрация влаги в котельной должна соответствовать нормативным требованиям для жилых помещений. Нельзя устанавливать котел в таких помещениях, как ванная, баня, бассейн, если эти объекты не оборудованы котельной. Потому что постоянная сырость ограничивает срок эксплуатации котла.

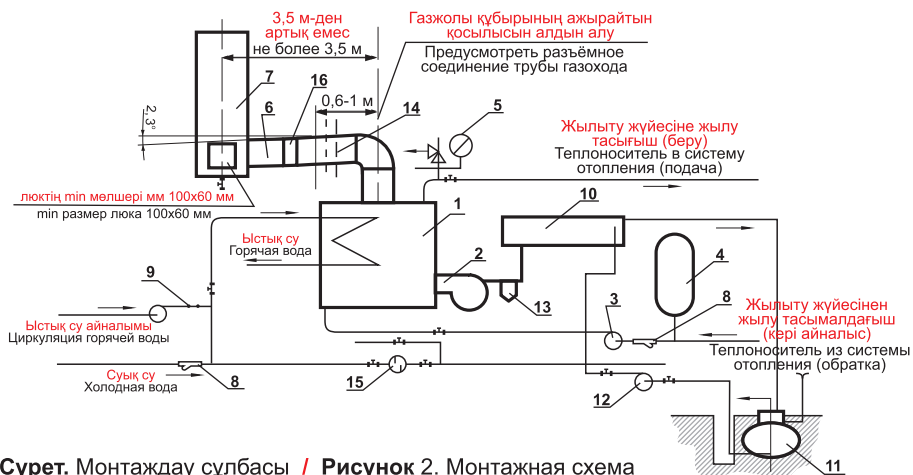
3.7. Котельную нужно защитить от атмосферных осадков и их косвенных воздействий в виде талой воды и прочего.

3.8. В котельной не должно быть концентрации строительной и бытовой пыли. Не допускается хранить в котельной строительные и другие сыпучие материалы, легковоспламеняющиеся материалы и химически активные вещества. При работающем котле нельзя выполнять в котельной работы, связанные с интенсивным пылеобразованием.

3.9. Исключить доступ детей к котлу! Исключить доступ в котельную посторонних лиц!

3.10. После того, как котёл принят в эксплуатацию, дополнительные работы по обустройству перегородок и другие строительные работы, связанные с изменением площади и объема котельной, допускается проводить только после согласования с организацией, которая обслуживает котёл. На период гарантийных обязательств работы нужно согласовывать с организацией, выполнившей проект котельной, монтаж и пусконаладку котла.

4. ҚАЗАНДЫ МОНТАЖДАУ / 4. МОНТАЖ КОТЛА



2 Сурет. Монтаждау сұлбасы / Рисунок 2. Монтажная схема

1 - Қазан; 2 - Оттық; 3 - Желілік сорғы; 4 - Жабық түріндегі кеңейту бағы (ашық түріндегі бакты пайдалануға рұқсат етіледі); 5 - Сақтандырғыш құрастыру; 6 - Алынбалы учаскесімен газжолы; 7 - Түтін жолының құбыры; 8 - Сүзгіш; 9 - Кері клапан; 10 - Аралық отын бағы; 11 - Сұйық отынды сақтауға арналған сыйымдылық; 12 - Отын сорғыш; 13 - Тынды жұқа тазалау сүзгісі; 14 - Түтін жолының құбырының ажырайтын қосылысы; 15 - Полифосфатты мөлшерлегіш; 16 - Жарылғыш клапан

4.1. Оттықтың астында кемінде 1 м^2 еден кафельдік тақтамен төселуі керек.

4.2. Қазанкелесі құжаттардың талаптарына сәйкес келетін ғимараттар мен жайларда орнатылуы тиіс: «Қысыммен жұмыс істейтін жабдықтарды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары», ҚР ҚНМЕ 4.02-08-2003 «Қазандық қондырғылар», ҚР ҚНМЕ 4.02-12-2002 «Газ тәрізді және сұйық отынмен жұмыс істейтін шағын метражды жылыту қазандарына арналған технологиялық жобалау нормалары. Өртке қарсы талаптар», ҚР ҚНМЕ 4.02-16-2005 «Бір пәтерлі тұрғын үйлердің инженерлік жүйелерін жобалау және құрастыру» және «Газ шаруашылығындағы қауіпсіздік қағидалары».

KZ

RU

1 - Котёл; 2 - Горелка; 3 - Насос сетевой; 4 - Расширительный бак закрытого типа (допускается использовать бака открытого типа); 5 - Предохранительная сборка; 6 - Газоход со съёмным участком; 7 - Труба дымохода; 8 - Фильтр; 9 - Обратный клапан; 10 - Промежуточный топливный бак; 11 - Ёмкость для хранения жидкого топлива; 12 - Топливный насос; 13 - Фильтр тонкой очистки топлива; 14 - Разъёмное соединение трубы дымохода; 15 - Дозатор полифосфатный; 16 - Клапан взрывной

4.1. Под горелкой пол площадью не менее 1 м^2 нужно выложить кафельной плиткой.

4.2. Котёл должен устанавливаться в зданиях и помещениях, которые соответствуют требованиям следующих документов: «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением», СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки», СН РК 4.02-12-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования», СП РК 4.02-16-2005 «Проектирование и строительство инженерных систем многоквартирных жилых домов» и «Правила безопасности в газовом хозяйстве».

4.3. Қазанды және қосалқы жабдықты электр монтаждау мен жерге тұйықтау «Электр қондырғыларын орнатуқағидаларына» сәйкес жүргізілуі керек.

4.4. Ең тиімді жұмыс істеу үшін өндіруші-зауыт қазанды жылыту жүйесіне диагональды қосуды ұсынады. Бұл ретте қазанды жылу жүйесінің коллекторына қосатын құбырдың диаметрі қазанның кіріс/шығыс құбырының диаметріне сәйкес келуі керек.

4.5. Міндетті түрде түтін жолының құбыры секцияларының герметикалығын қамтамасыз ету керек.

4.6. Қазандықатаң түрде жанбайтын алаңда орнату керек. Қазан платформасының ауданы алаңның жазықтығымен біркелкі жанасуы тиіс.

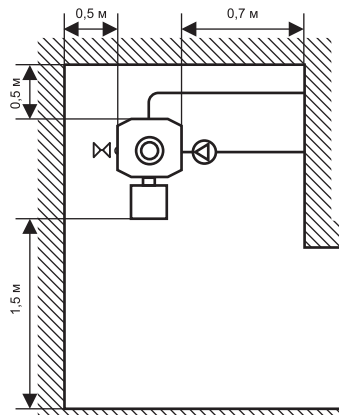
4.7. Алаңның биіктігі кемінде 50 мм болуы тиіс. Қазанның негізі мен жанбайтын алаңның жазықтығы арасында саңылау болмауы тиіс.

4.8. Қазандықтың едені ылғалға төзімді, шаңның пайда болуынан төзімді, суды көрізге ағызуға арналған құрылғысы болуы тиіс.

4.9. Қазандықтың ұсынылатын биіктігі – кемінде 2,3 м, ал жылу қуаты 200 кВт-тан басталатын қазандар үшін-кемінде 2,5 м. Қазан және түтін жолы құбыры биіктігінің сомасы есебі бойынша жайдың биіктігін қабылдауға, егер мұндай шешім өрт қауіпсіздігі қағидаларына қайшы келмесе жол беріледі.

4.10. Құрылыс конструкцияларына қатысты қазанды орнату бойынша ұсынылған жоспарлар шешімдері 3 суретте көрсетілген.

4.11. Егер қазанды орналастыру кезінде ұсынылған кестелік өлшемдерді сақтау үшін объективті қиындықтар туындаса, қабылдау комиссиясының келісімі бойынша кестеде көрсетілген мөлшерді өзгертуге рұқсат етіледі. Бірақ мұндай өзгеріс өрт қауіпсіздігі қағидаларына қайшы келмесе, қазанды пайдалануға және жөндеу мен профилактикалық жұмыстарды орындауға әсер етпейтін жағдайда ғана.



KZ

3 Сурет. Қазандықты жайғастыру

RU

Рисунок 3. Планировка котельной

4.3. Электромонтаж и заземление котла и вспомогательного оборудования нужно производить в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

4.4. Для наиболее эффективной работы завод-изготовитель рекомендует диагональное подключение котла к системе отопления. При этом диаметр трубы, соединяющей котёл с коллектором системы отопления, должен соответствовать диаметру входной/выходной трубы котла.

4.5. Обязательно нужно обеспечить герметичность соединения секций трубы дымохода.

4.6. Котёл нужно устанавливать строго на несгораемой площадке. Площадь платформы котла должна равномерно соприкасаться с плоскостью площадки.

4.7. Высота площадки должна быть не менее 50мм. Между основанием котла и плоскостью несгораемой площадки не должно быть зазоров.

4.8. Пол котельной должен быть влагостойким, устойчивым от образования пыли, с устройством для отвода воды в канализацию.

4.9. Рекомендуемая высота котельной – не менее 2,3 м, а для котлов с тепловой мощностью от 200 кВт – не менее 2,5 м. Допускается принимать высоту помещения по расчетам суммы высоты котла и трубы дымохода, если такое решение не противоречит правилам пожарной безопасности.

4.10. Рекомендуемые планировочные решения по установке котла относительно строительных конструкций даны на рисунке 3.

4.11. Если при размещении котла возникли объективные трудности с тем, чтобы соблюсти рекомендуемые табличные размеры, по согласованию с приемной комиссией допускается изменить указанный в таблице размер. Но только при условии, что такое изменение не противоречит правилам пожарной безопасности, не повлияет на эксплуатацию котла и на выполнение ремонтных и профилактических работ.

ЫСЖ ҚОСУҒА ҰСЫНЫЛҒАН СҰЛБАЛАР / РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГВС

4 Сурет. Контурын қайта айналдыру сорғысымен ЫСЖ тізбегін қосу сұлбасы

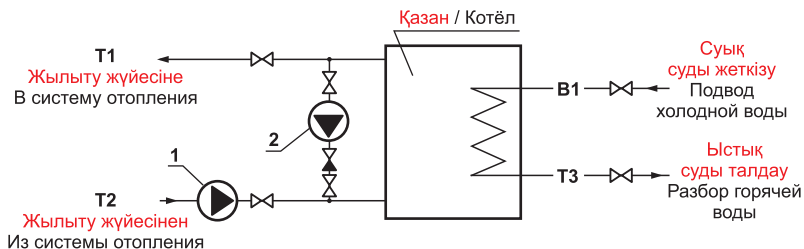


Рисунок 4. Схема подключения контура ГВС с насосом рециркуляции котлового контура

Жазғы режим:

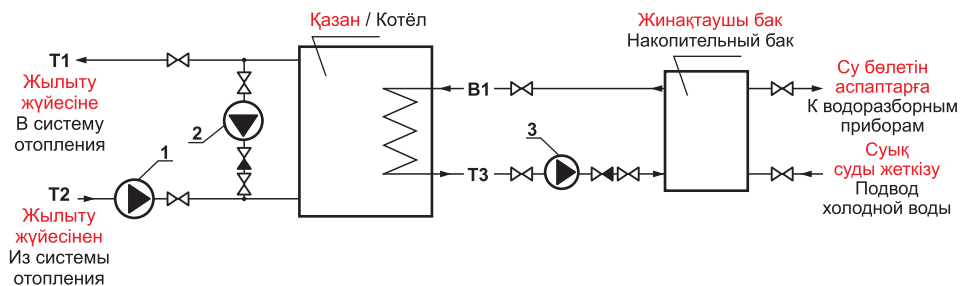
2 сорғы жұмыста, 1 сорғы өшірілген.

Летний режим:

насос 2 в работе, насос 1 отключен.

4/1 сурет. Қазандық контурын қайта айналдыру сорғысымен сақтау бағы бар ЫСЖ тізбегін қосу сұлбасы

Рисунок 4/1. Схема подключения контура ГВС с насосом рециркуляции котлового контура и накопительным баком



Жазғы режим:

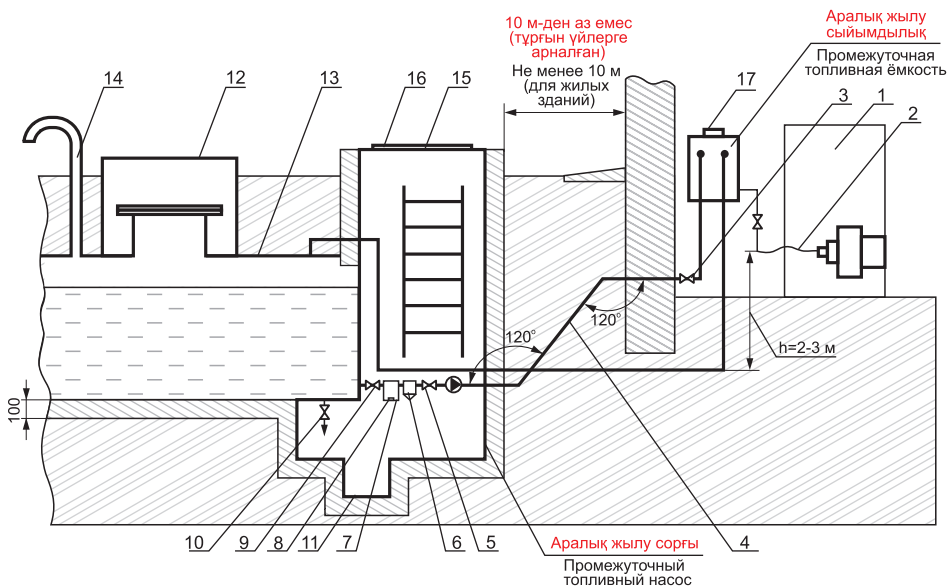
2 және 3сорғы жұмыста, 1 сорғы өшірілген.
Ұсынылатын жинақтаушы бақтар,
P=6 бар (қазанның жинағына кірмейді):
300 л - 58-116 кВт модельді қазандар үшін
500 л - 174 кВт модельді қазандар үшін

Летний режим:

Насос 2 и 3 в работе, насос 1 отключен.
Рекомендуемые накопительные баки,
P=6 бар (не входят в комплектацию котла):
300 л - для котлов моделей 58-116 кВт
500 л - для котлов модели174 кВт

5 сурет. Отын сыйымдылығын монтаждаудың ұсынылған сұлбасы.

Рисунок 5. Рекомендуемая схема монтажа топливной ёмкости.



1 - Қазан; **2** - Оттықтың иілгіш құбыршек; **3** - Ду15 мм шарлы шүмек; **4** - Ду 20-25 мм жер асты отын құбырыбұрылу бұрышы кемінде 120°; **5** - Ду 15 мм шарлы шүмек; **6** - Отынды жұқа тазалау сүзгі-тұндырғышы (мысалы, МАЗ автокөлігінің отын сүзгісі); **7** - Тұндырғыш (лайұстар); **8** - Ласты кетіруге арналған тығын; **9** - Ду 20-25 мм шарлы шүмек; **10** - Отын сыйымдылығынан конденсатты ағызуға арналған Ду 15 мм шарлы шүмек; **11** - Дренаж шұңқыры; **12** - Қую қылтасы, сондай-ақ сыйымдылықты тазарту үшін пайдаланылады; **13** - Отын («қыстық» солярка); **14** - Ду 40-50 мм дем алу түтігі; **15** - Құдық; **16** - Люк қақпағы; **17** - Ауа

4.12. Отын сыйымдылығы ҚР ҚН 4.02-12-2002 аз метражды жылыту қазандарын технологиялық жобалау нормаларының талаптарына сәйкес орнатылады.

KZ

RU

1 - Котёл; **2** - Гибкий шланг горелки; **3** - Шаровый кран Ду15 мм; **4** - Подземный топливопровод Ду 20-25 мм с углами поворота не менее 120°; **5** - Шаровый кран Ду 15 мм; **6** - Фильтр-отстойник тонкой очистки топлива (например, топливный фильтр автомобиля МАЗ); **7** - Отстойник (грязевик); **8** - Пробка для удаления грязи; **9** - Шаровый кран Ду 20-25 мм; **10** - Шаровый кран Ду 15 мм для слива конденсата из топливной емкости; **11** - Дренажный приямок; **12** - Заливная горловина, используемая также для очистки емкости; **13** - Топливо (солярка «зимняя»); **14** - Дыхательная трубка Ду 40-50 мм; **15** - Колодец; **16** - Крышка люка; **17** - Воздушник

4.12. Топливная ёмкость устанавливается согласно требованиям норм технологического проектирования малометражных отопительных котлов СН РК 4.02-12-2002.

5. ҚАЗАНДЫ ЖӘНЕ ЖЫЛЫТУ ЖҮЙЕСІН ЖЫЛУ ТАСЫМАЛДАҒЫШПЕН ТОЛТЫРУ / 5. ЗАПОЛНЕНИЕ КОТЛА И СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ

5.1. Қазан және жылыту жүйесіне арналған жылу тасымалдағышта химиялық және механикалық қоспалар болмауы тиіс. Олар жүйеде қабаттанудың пайда болуына ықпал етіп, қазан мен жылу жүйесінде механикалық зақым мен химиялық реакциялар тудыруы мүмкін.

5.2. Жылу тасымалдағыштың жалпы қаттылығы 2 мг.экв/дм³заспауы тиіс.

5.3. Жылу тасымалдағыштың РН6,5 – 8,5 аралығында болуы керек. РН өлшеуді TDS метрмен немесе суды зертханаға талдау үшін жібере аласыз. Қатты судан қазанда қақ пайда болады, бұл оның жылу параметрлерін төмендетеді және қазанның істен шығуына әкелуі мүмкін. Егер судың қаттылығы қажетті параметрлерге сәйкес келмесе, суды өңдеу керек.

5.4. Судан басқа, құрамында тек этиленгликоль немесе пропиленгликоль бар, 1:1 аспайтын шоғырлануда сумен сұйылтылған мұздатылмайтын салқындатқышты қолдануға болады. Бұл жағдайда осы сұйықтықтарды жылу жүйелерінде қолдану талаптарын орындау қажет. Жылу тасығыш ретінде жылыту жүйелеріне арналмаған сұйықтықтарды пайдалануға тыйым салынады.

5.5. Пайдаланылатын мұздатылмайтын жылу тасығыштың сәйкестік сертификаты болуы керек.

5.6. Жылыту маусымы кезінде жылу жүйесіндегі жылу тасығыштың көлемі мен қысымын бақылау қажет.

5.7. Жөндеу кезінде қажетті ағызуды қоспағанда, қазаннан және жылу жүйесінен жылу тасымалдағышты әртүрлі қажеттіліктер үшін бөлшектеуге болмайды.

KZ
RU

5.1. Теплоноситель для котла и отопительной системы не должен содержать химических и механических примесей. Они могут способствовать образованию отложений в системе и вызывать механические повреждения и химические реакции в котле и системе отопления.

5.2. Общая жёсткость теплоносителя должна быть не более 2 мг.экв/дм³.

5.3. РН теплоносителя должен быть в пределах 6,5 – 8,5. Замерить РН можно TDS метром или сдать воду на анализ в лабораторию. От жёсткой воды в котле будет образовываться накипь, что снижает его теплотехнические параметры и может стать причиной выхода котла из строя. Если жёсткость воды не отвечает требуемым параметрам, вода должна быть обработана.

5.4. Кроме воды можно использовать незамерзающий теплоноситель с содержанием только этиленгликоля или пропиленгликоля, разведенный с водой в концентрации не более 1:1. В этом случае необходимо выполнять требования по применению этих жидкостей в системах отопления. В качестве теплоносителя запрещено использовать жидкости, не предназначенные для систем отопления.

5.5. Используемый незамерзающий теплоноситель должен иметь сертификат соответствия.

5.6. В течение отопительного сезона нужно контролировать объём и давление теплоносителя в системе отопления.

6. ОТЫН / 6. ТОПЛИВО

СҰЙЫҚ ОТЫН:

6.1. Отын ретінде бензинді, спирттерді және тазартылған керосинді қолдануға **ТҰЙЫМ САЛЫНАДЫ**. Бензин мен спиртты қолдану жарылысқа, ал 100% тазартылған керосинді – қызып кетуге және құйындылардың жойылуына әкелуі мүмкін. Отынды оттың, күн сәулесінің және атмосфералық жауын-шашынның әсерінен қорғалған жерде ұстау керек.

KZ
RU

ЖИДКОЕ ТОПЛИВО:

6.1. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** применять в качестве топлива бензин, спирты и очищенный керосин. Использование бензина и спирта может привести к взрыву, а 100% очищенного керосина – к перегреву и разрушению завихрителей. Топливо следует содержать в месте, защищенном от действия огня, солнечных лучей и атмосферных осадков.

6.2. Ауа температурасы -5°C -тан төмен болған кезде қысқы дизельды пайдалану керек. 1:10 қатынасында жылыту керосині бар дизель отынын пайдалануға рұқсат етіледі (керосиннің 1 бөлігі және дизель отынының 10 бөлігі). Егер отын қоюланған болса, отын қоспаларын пайдалану керек.

6.3. Қыста жазғы отынды қолданудың қажеті жоқ, өйткені парафинді тығындаротынқұбырында пайда болуы мүмкін.

6.4. Қазандық жайында аралық отын ыдысын орнату ұсынылады, онда отын қазандық жайында қоршаған ауаның температурасына байланысты қосымша сүзіліп, қызады. Бұл оттық құрылғының қызмет ету мерзімін едәуір арттырады (сүзгі, отын сорғысы және отын бұрку қондырғысы). ҚР ҚН 4.02-12-2002 талаптарына сәйкесаралық отын сыйымдылығының ең жоғары сыйымдылығы $0,8\text{ м}^3$ аспауы тиіс.

6.5. Қазандық жайынан тыс орналасқан негізгі жанармай ыдысына жанармай құю кезінде қазанды өшіріп, контейнерден шыққан шүмекті жабу керек. Ажырату немесе қосымша тазалаудан өткен отынды қолдану керек. Сондай-ақ, отын ыдысына су мен кір түспеуі керек.

6.6. Отын ыдысына құйылған отынды 10-12 сағат ішінде тұндыру қажет. Отын сыйымдылығынан тұнба мен суды дренаж желісі арқылы мерзімді алып тастау керек.

6.7. Отын сыйымдылығы әрқашан кем дегенде 20% толтырылуы керек!

6.8. Сұйық отынның отынқұбыры толығымен тығыздалған және қоршау нүктесінде тексеру клапаны болуы керек. Отынқұбырының ішкі диаметрі кемінде 20 мм, ұзындығы кемінде 15 м болуы тиіс. Отын алу нүктесі оттық құрылғысының деңгейінен 3-3,5 м төмен болмауы тиіс.



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Отынқұбырын соридағы тартым 0,45 бар-дан аспауы тиіс.

Отын сыйымдылығын 80% -дан артық босауына жол бермеңіз!

KZ
RU

6.2. При температуре воздуха ниже -5°C нужно использовать зимнее дизельное топливо. Допускается использовать дизельное топливо с отопительным керосином в соотношении 1:10 (1 часть керосина и 10 частей дизельного топлива). Если топливо загустело, нужно воспользоваться топливными присадками.

6.3. Не нужно применять летнее топливо зимой, потому что от этого в топливопроводе могут образоваться парафиновые пробки.

6.4. В помещении котельной рекомендуется устанавливать промежуточную топливную ёмкость, где топливо будет дополнительно фильтроваться и нагреваться за счёт температуры окружающего воздуха в помещении котельной. Это существенно увеличивает срок службы горелочного устройства (фильтр, топливный насос и узел распыления топлива). Максимальная вместимость промежуточной топливной ёмкости согласно требованиям СН РК 4.02-12-2002 не должна превышать $0,8\text{ м}^3$.

6.5. При заправке основной топливной ёмкости, расположенной вне помещения котельной, нужно выключить котел и закрыть кран на выходе из ёмкости. Применять следует топливо, которое прошло сепарацию или дополнительную очистку. Также в топливную ёмкость не должны попасть вода и грязь.

6.6. Топливу, залитому в топливную ёмкость, необходимо дать отстояться в течении 10-12 часов. Нужно периодически удалять из топливной ёмкости отстоявшийся осадок и воду через дренажную линию.

6.7. Топливная ёмкость всегда должна быть заполнена минимум на 20%!

6.8. Топливопровод жидкого топлива должен быть абсолютно герметичным и иметь обратный клапан в точке забора. Внутренний диаметр топливопровода должен быть не менее 20 мм, длина не более 15 м. Точка забора топлива должна находиться не ниже 3-3,5 м от уровня горелочного устройства.



ВНИМАНИЕ!

Тяга на всасывании топливопровода не должна превышать 0,45 бар.

Не допускайте опустошения топливной ёмкости более, чем на 80%!

ГАЗ ТӘРІЗДІ ОТЫН:

6.9. Газбен жабдықтау сұлбасы әр жағдайда жеке анықталады.

6.10. Газ құбырлары ретінде диаметрі қыздырғыш құрылғының газ рампасын қосу диаметріне сәйкес келетін электрмен дәнекерленген немесе мыс құбырларын пайдалану қажет.

6.11. Табиғи газға арналған газ құбырын қосу орны қазаннан жоғары орналасуы тиіс.

6.12. Газ құбырында вентилі бар үрлеу құбыры болуы тиіс.

6.13. Газ құбырлары:

- электр сымдары-150 мм және одан астам;

- электр аспаптары мен құрылғылары-600 мм және одан да көп тұруы керек.

6.14. Құбырлар дәнекерлеу арқылы қосылуы керек. Бұрандалы және фланецті қосылыстарға тиек арматурасы, газ аспаптары және басқа да жабдықтар орнатылған жерлерде ғана рұқсат етіледі.

6.15. Газ құбырын қазандыққа қосқаннан кейін ағып кетуді анықтау үшін бір минут ішінде 4120 Па-дан төмен емес қысым сынағы қажет. Қысым мөлшері мен ұстау уақытын көбейтпеу керек, өйткені бұл қыздырғыш бөліктерінің істен шығуына әкелуі мүмкін.

6.16. Міндетті түрде жайды желдетіп алу керек.

7. ҚАЗАНДЫ ҚОСУ

7.1. Барлық іске қосу-жөндеу жұмыстарын «ТеплоStandart» ЖШС уәкілетті өкілі немесе уәкілетті мемлекеттік органдардың рұқсаты бар ұйым немесе тұлға орындауы тиіс:

1) қысыммен жұмыс істейтін түтікшелермен дәнекерлеу жұмыстарын жүргізуге;

2) II және III топтағы кернеуі 1000Вт дейінгі электр қондырғыларында жұмыс жүргізуге (жұмыстың күрделілігінен);

3) сұйытылған және көмірсутекті газдарды қауіпсіз пайдалануға (газ қазандары үшін);

4) бу және су жылытатын қазандарын қауіпсіз пайдалану бойынша рұқсат.

KZ
RU

ГАЗООБРАЗНОЕ ТОПЛИВО:

6.9. Схема газоснабжения в каждом конкретном случае определяется индивидуально.

6.10. В качестве газопроводов нужно использовать электросварные или медные трубы диаметром, который соответствует диаметру подключения газовой ramпы горелочного устройства.

6.11. Место подключения газопровода для природного газа должно располагаться выше котла.

6.12. В газопроводе должен быть продувочный трубопровод с вентилем.

6.13. Газопроводы должны стоять от:

- электрических проводов – на 150 мм и более;

- электрических приборов и устройств – на 600мм и более.

6.14. Трубы должны быть соединены с помощью сварки. Резьбовые и фланцевые соединения допускаются лишь в местах установки запорной арматуры, газовых приборов и другого оборудования.

6.15. После подключения газопровода к котлу нужно провести испытание на давление не ниже 4120 Па в течение одной минуты для выявления утечек. Величину давления и время выдержки увеличивать не следует, так как это может привести к выходу из строя частей горелки.

6.16. Обязательно следует провентилировать помещение.

7. ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

7.1. Все пуско-наладочные работы должны выполняться уполномоченным представителем ТОО «ТеплоStandart», либо организацией или лицом, у которых есть разрешения уполномоченных государственных органов:

1) на производство сварочных работ с сосудами, работающими под давлением;

2) на производство работ на электроустановках напряжением до 1000Вт II и III группы (от сложности работ);

3) на безопасное использование сжиженных и углеводородных газов (для газовых котлов);

4) допуск по безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов.

ҚАЗАНДЫ ҚОСПАС БҰРЫН, МЫНАНЫ ТЕКСЕРУ КЕРЕК:

- 1) Қазан мен жылыту жүйесі жылу тасымалдағышпен толтырылған.
- 2) Жылыту жүйесінен ауа ауа жинағыштар арқылы шығарылады.
- 3) Кеңейту бағында жеткілікті мөлшерде су болуы.
- 4) Сақтандырғыш құрастыру орнатылған және дұрыс жұмыс істейді.
- 5) Қазан мен түтін құбыры сенімді жерге тұйықталған және газ құбырларына, жылыту жүйесіне және электр сымдарының қаптамаларына емес.
- 6) Отын бағындағы отын көлемінің кемінде 1/3 бөлігін алады.
- 7) Отынотын сүзгісіне еркін енеді.
- 8) Қазанныңжайы ауа ағынымен қамтамасыз етілген және барлық өртке қарсы талаптарға жауап береді.
- 9) Құбыр қосылыстарында және қыздырғышта газдың ағуы жоқ.
- 10) 220 Впараметрлері бар электрэнергиясын беру қамтамасызетілген.
- 11) Газ жолыныңалынбалыбайланысыгерметикалық.
- 12) Оттықтың алдындағы газ құбырындағы газ қысымы жұмыс диапазонына сәйкес келеді.

7.2. Қазандыпайдалануды осы нұсқаулықты мұқият зерттегеннен кейін, нұсқаудан кейін және жабдықты өндірушінің сервистік қызметі немесе қабылдап алу-беру актісімен расталған сертификатталған ұйым алғашқы іске қосқаннан кейін ғана бастауға болады.

7.3. Қазандыкелесі ретпен іске қосыңыз:

Сұйық отында:

- 1) Қазанның басқару панелінде қазандағы судың қажетті температурасынақызу реттегішін орнатыңыз, бірақ кем дегенде 60 °С.
- 2) Қазанның желілік ашасын розеткаға қосыңыз.

KZ
RU

ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ КОТЛА НУЖНО УБЕДИТЬСЯ, ЧТО:

- 1) Котёл и система отопления заполнены теплоносителем.
- 2) Воздух из системы отопления удален через воздухоотборники.
- 3) В расширительном бачке находится достаточное количество воды.
- 4) Предохранительная сборка установлена и работает исправно.
- 5) Котел и дымовая труба заземлены надежно и не на газовые трубы, систему отопления и кожухи электропроводки.
- 6) Топливо в топливном баке занимает не менее 1/3 его объема.
- 7) Топливо свободно поступает в топливный фильтр.
- 8) Помещение котельной обеспечено притоком воздуха и отвечает всем противопожарным требованиям.
- 9) Нет утечки газа в трубных соединениях и соединении горелки.
- 10) Обеспечена подача электроэнергии с параметрами 220 В.
- 11) Разъемное соединение газохода герметично.
- 12) Давление газа в газопроводе перед горелкой соответствует рабочему диапазону.

7.2. Начинать эксплуатацию котла можно только после внимательного изучения этой инструкции, инструктажа и первичного запуска оборудования сервисной службой завода-изготовителя или аттестованной организацией, подтвержденного Актом сдачи-приемки.

7.3. Запуск котла производить в следующей последовательности:

На жидком топливе:

- 1) На панели управления котла установите терморегулятор на желаемую температуру воды в котле, но не менее 60 °С.
- 2) Включите сетевую вилку котла в розетку.

3) Қазанның басқару панелінде желі ажыратқышын «ҚОСУ/ОН» күйіне орнатыңыз, бұл ретте «ҚУАТ» индикаторы жануы тиіс.

4) Оттықтың желдеткіші жұмыс істей бастағанына көз жеткізіңіз және 15-30 секунд ішінде қазанның жану камерасы үрленеді.

5) Отын жалындағанын көзбен шолып және панельде «ЖАНУ» индикаторы жанғанын тексеріңіз. Отын тұтанған кезде тарсылы және қазандық жайында жану өнімдерінің шығарындыларына жол берілмейді.

6) Егер отын жанбаса, онда «АВАРИЯ» индикаторы жанады. Бұл жағдайда қазанды басқару панеліндегі желі ажыратқышымен қайта іске қосыңыз.

Газ тәрізді отында:

1) Қазанның басқару панелінде қазандағы судың қажетті қызуына қызу реттегішін орнатыңыз.

2) Оттық қысым реттегішінің алдында және одан кейін газ қысымын тексеріңіз.

3) Қазанның желілік ашасын розеткаға қосыңыз.

4) Қазанның басқару панелінде желі ажыратқышын «ҚОСУ/ОН» күйіне орнатыңыз, бұл ретте «ҚУАТ» индикаторы жануы тиіс.

5) Оттықтың желдеткіші жұмыс істей бастағанына көз жеткізіңіз және 15-30 секунд ішінде қазанның жану камерасы үрленеді.

6) Қазандық жайындатарсылсыз газ және жану өнімдерінің шығарындыларының тұтанғанына және «ЖАНУ» отынның жану индикаторы жанғанына көз жеткізіңіз.

7) Егер отын жанбаса, онда «АВАРИЯ» индикаторы жанады. Бұл жағдайда қазанды басқару панеліндегі желі ажыратқышымен қайта іске қосыңыз.

8) Тұтанғаннан кейін тұрақты жанып тұрған алауды алу үшін газ бен ауа ағынын реттеңіз.

KZ
RU

3) На панели управления котла установите выключатель сети в положение «ВКЛ/ОН», при этом должен загореться индикатор «ПИТАНИЕ».

4) Убедитесь, что начал работать вентилятор горелки и в течение 15-30 секунд идет продувка камеры сгорания котла.

5) Визуально убедитесь, что произошло воспламенение топлива, и загорелся индикатор «ГОРЕНИЕ» на панели. Хлопок при воспламенении топлива и выбросы продуктов сгорания в помещение котельной не допустимы.

7) Если не произойдет воспламенение топлива, то загорится индикатор «АВАРИЯ». В этом случае перезапустите котел выключателем сети на панели управления.

На газообразном топливе:

1) На панели управления котла установите терморегулятор на желаемую температуру воды в котле.

2) Проверьте давление газа перед и после регулятора давления горелки.

3) Включите сетевую вилку котла в розетку.

4) На панели управления котла установите выключатель сети в положение «ВКЛ/ОН», при этом должен загореться индикатор «ПИТАНИЕ».

5) Убедитесь, что начал работать вентилятор горелки и в течение 15-30 секунд идет продувка камеры сгорания котла.

6) Убедитесь, что произошло воспламенение газа без хлопка и без выбросов продуктов горения в помещение котельной и загорелся индикатор горения топлива «ГОРЕНИЕ».

7) Если воспламенения топлива не произошло, то загорится индикатор «АВАРИЯ». В этом случае перезапустите котел выключателем сети на панели управления.

8) После зажигания отрегулируйте подачу газа и воздуха, чтобы получить стабильно горящий факел.

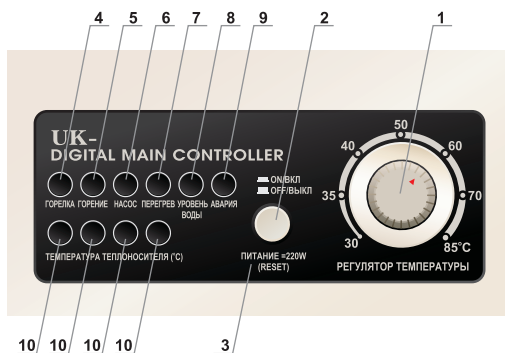
8. ҚАЗАНДЫ БАСҚАРУ ПАНЕЛІ / 8. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛОМ

1 - Жылыту жүйесіндегі жылу тасығышты қыздырудың «Температура реттегіші»; **2** - Қазанның электр қуаты көзін «ҚОСУ/ON, ӨШІРУ/OFF» қосу/өшіру батырмасы; **3** - Қуат көзі бар индикатор «ҚУАТ КӨЗІ» (RESET), жасыл. Жанып тұр - қазан қосылды, жанбады - қазан ажыратылып тұр. **4** - Оттықтың жұмыс индикаторы «ОТТЫҚ», жасыл. Бұл оттықтың жұмыс істейтінін растайды; **5** - Отынның оттық индикаторы «ЖАНУЫ», жасыл. Отын жану камерасында жанатындығын және жылу тасығыштың қыздыратындығын растайды; **6** - Айналым сорғысының жұмыс индикаторы «СОРҒЫ», жасыл. Айналым сорғысы жұмыс істейтінін көрсетеді, жылыту жүйесі арқылы жылу тасығыштың айналымы жүреді; **7** - Қазан корпусының қызып кетуінің индикаторы «ҚЫЗЫП КЕТУ», қызыл. Реттегішпен жылу тасығыштың температурасын төменгі деңгейге қою керек екенін көрсетеді. Содан кейін қазанның электр қуат көзін өшіру және қайта қосу батырмасын басу; **8** - Жылыту жүйесіндегі су жетіспеушілігінің индикаторы «СУДЕҢГЕЙІ», қызыл. Жылыту жүйесін толықтыру және/немесе жүйеден ауаны шығару қажет екенін көрсетеді. **9** - Қазанның авариялық тоқтау индикаторы «АВАРИЯ», қызыл. Отын берудің қалыпты жұмысы бұзылғанын, отын жоқ екенін немесе оттықта немесе қазанда қандай да бір ақаулық туындағанын көрсетеді. Қазанның электр қуаты көзін өшіріп және қайта қосыңыз. **10** - °C қазандағы жылу тасығыш температурасының индикаторы.

8.1. Басқару панелі қазанның қауіпсіз жұмыс істеуін және автоматтандырылуын қамтамасыз ететін реттеу элементтерінің, сенсорлардың және ажыратқыштардың жиынтығы.

6 сурет. Басқару панеліндегі индикаторлар мен пернелердің орналасуы

Рисунок 6. Расположение индикаторов и клавиш на панели управления



1 - «Регулятор Температуры» нагрева теплоносителя в системе отопления; **2** - Кнопка включения/выключения «ВКЛ/ON, ВЫКЛ/OFF» электропитания котла; **3** - Индикатор наличия электропитания «ПИТАНИЕ» (RESET), зелёный. Горит - котел включен, не горит - котел выключен; **4** - Индикатор работы горелки «ГОРЕЛКА», зелёный. Подтверждает, что горелка находится в работе; **5** - Индикатор горения топлива «ГОРЕНИЕ», зелёный. Подтверждает, что топливо горит в камере сгорания и идет подогрев теплоносителя; **6** - Индикатор работы циркуляционного насоса «НАСОС», зелёный. Указывает, что работает циркуляционный насос, идёт циркуляция теплоносителя по системе отопления; **7** - Индикатор перегрева корпуса котла «ПЕРЕГРЕВ», красный. Указывает, что нужно установить регулятором температуру теплоносителя на более низкий уровень. Затем выключить и снова включить кнопку электропитания котла; **8** - Индикатор недостатка воды в системе отопления «УРОВЕНЬ ВОДЫ», красный. Указывает, что необходимо подпитать систему отопления и/или удалить воздух из системы; **9** - Индикатор аварийной остановки котла «АВАРИЯ», красный. Указывает, что произошло нарушение нормальной работы подачи топлива, топливо отсутствует или возникла какая-либо неисправность в горелке или котле. Выключите и снова включите кнопку электропитания котла; **10** - Индикаторы температуры теплоносителя в котле °C.

8.1. Панель управления представляет собой набор регулировочных элементов, датчиков и автоматических выключателей, которые обеспечивают безопасную эксплуатацию и автоматизацию работы котла.

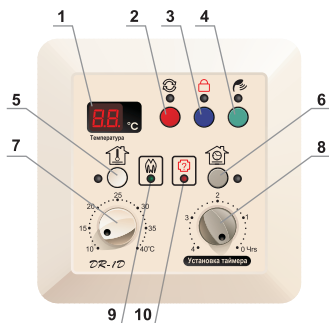
9. БӨЛМЕ ТЕМПЕРАТУРАСЫН РЕТТЕГІШ / 9. КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ

1 - °C температура индикаторы. Жайдағы нақты ауа температурасын немесе сіз алғыңыз келетін ауа температурасын көрсетеді (5 батырмасы қосылған кезде); 2 - Қазанның үздіксіз жұмыс режимін қосу батырмасы. Бұл режимде қазан тек басқару панеліндегі температура реттегіші орнатқан жылу тасығыштың температурасын бақылайды және қазанның берілген жұмыс режимін жайдағы ауа температурасында елемейді; 3 - Жылыту жүйесіндегі жылу тасығыштың температурасы +5 °C-тан +40 °C-қа дейін сақталатын қазанның жұмысын жібітуден қорғау режиміне қосу батырмасы. Бұл режим иелері суық мезгілде ұзақ уақыт үйде болмаған кезде қолданылады. Бұл режимді электр қуатын үнемі өшірген кезде пайдалануға болмайды; 4 - Ыстық сумен жабдықтау режимін қосу батырмасы. Бұл режимде қазан тек ыстық сумен жабдықтау үшін жұмыс істейді, қалған барлық режимдер өшірілген; 5 - Жайдағы белгіленген температура бойынша жылыту режимін қосу батырмасы; 6 - «УАҚЫТ» режимін қосу батырмасы. Реттегіш көмегімен таңдалған уақыт аралықтары арқылы қазанавтоматты түрде 15 минутқа қосылатын режимді орнатады; 7 - Жылытылатын жайдағы қажетті ауа температурасын реттегіш. +5°C-тан + 0°C-қа дейін орнатылады. Қажетті температураны 5 батырмасы қосылған кезде орнату керек; 8 - «УАҚЫТ» режимінде қазанды қосу аралығын реттегіш. 15 минут кезеңінде қазанды автоматты қосу уақытының аралықтарын (6 батырма қосылған кезде) белгілейді; 9 - Қазан жұмысының индикаторы, жасыл. Бұл қазанның жұмыс істел жатқанын растайды; 10 - Қазанның кенеттен тоқтауының көрсеткіші, қызыл. Отынның жоқтығын, қазанның қызып кетуін, жылу жүйесіндегі судың жеткіліксіз мөлшерін немесе қазанның жұмысындағы басқа да ақауларды көрсетеді.

9.1. Бөлме реттегіші пайдаланушыға ыңғайлы кез-келген бөлмеде қазанның қажетті жұмыс режимдерін орнатуға арналған.

7 сурет. Бөлме реттегішіндегі индикаторлар мен батырмалардың орналасуы

Рисунок 7. Расположение индикаторов и клавиш на комнатном регуляторе



KZ
RU

1 - Индикатор температуры °C. Указывает на действительную температуру воздуха в помещении или ту температуру воздуха, которую вы хотели бы получить (при включенной кнопке 5); 2 - Кнопка включения непрерывного режима работы котла. В этом режиме котел отслеживает только температуру теплоносителя, заданную регулятором температуры на панели управления и игнорирует заданный режим работы котла по температуре воздуха в помещении; 3 - Кнопка включения работы котла в режим предохранения от размораживания, при котором поддерживается температура теплоносителя в системе отопления от +5 °C до +40 °C. Такой режим используется, когда хозяев долго нет дома в холодное время года. Недопустимо использовать этот режим при постоянных отключениях электроэнергии; 4 - Кнопка включения режима горячего водоснабжения. В этом режиме котёл работает только для обеспечения горячего водоснабжения, все остальные режимы отключены; 5 - Кнопка включения режима отопления по заданной температуре в помещении; 6 - Кнопка включения режима «Время». Устанавливает режим, при котором котёл автоматически включается на 15 минут через выбранные с помощью регулятора интервалы времени; 7 - Регулятор необходимой температуры воздуха в обогреваемом помещении. Устанавливается в пределах от +5°C до +0°C. Необходимую температуру следует устанавливать при включенной кнопке 5; 8 - Регулятор интервалов включения котла в режиме «Время». Устанавливает интервалы времени (при включенной кнопке 6) автоматического включения котла на период 15 минут; 9 - Индикатор работы котла, зелёный. Подтверждает, что котёл находится в работе; 10 - Индикатор внезапной остановки котла, красный. Указывает на отсутствие топлива, перегрев котла, недостаточное количество воды в системе отопления или каких-либо других нарушений в работе котла.

9.1. Комнатный регулятор предназначен для того, чтобы задавать необходимые режимы эксплуатации котла в любом помещении, удобном для пользователя.

10. ҚАЗАНДЫ ТАЗАЛАУ ЖӘНЕ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ / 10. ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТЛА

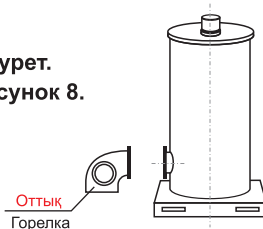
10.1. Егер қазанның ішінде күйе жиналса, бұл отын шығынын арттырады. Сондықтан қазанның ішкі беттерін жылына кемінде бір рет тазалау қажет. Оны жылыту маусымынан кейін немесе одан бұрын жасағандұрыс.

Ол үшін:

1. Отын мен электр қуатын беруді өшіріңіз.
2. Оттықты алыңыз және тазалаңыз (8 сурет).
3. Отын жолын ақжыратыңыз.
4. Жоғарғы қақпақты және ұшқын сөндіргішті алыңыз (9 сурет).
5. Газ құйындағышын алып тастаңыз және тазалаңыз (10, 11 сурет).
6. Түтін құбырларын тазалаңыз (10 сурет).
7. Жану камерасының келтеқұбыры арқылы қазанның оттығынан күйені алыңыз (11 сурет).

Жаз уақытында қазанды белсенді пайдалану кезінде жылыту маусымы алдында қазанды тазалау ұсынылады. Тазалау кезінде жеке қорғаныс құралдарын қолдану керек: респиратор, қолғап, көзілдірік.

8 сурет.
Рисунок 8.

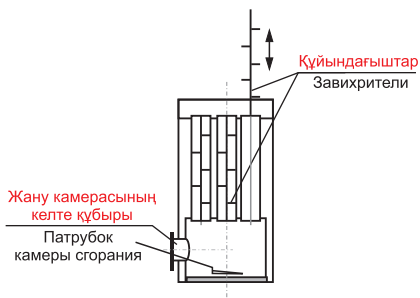


9 сурет.
Рисунок 9.



10 сурет.
Рисунок 10.

11 сурет.
Рисунок 11.



KZ
RU

10.1. Если внутри котла накапливается сажа, это увеличивает расход топлива. Поэтому нужно не реже одного раза в год прочищать внутренние поверхности котла. Лучше делать это после или перед отопительным сезоном.

Для этого нужно:

1. Отключить подачу топлива и электроэнергии.
2. Снять и прочистить горелку (рисунок 8).
3. Отсоединить дымоход.
4. Снять верхнюю крышку и искрогаситель (рисунок 9).
5. Вынуть и прочистить завихрители газов (рисунок 10, 11).
6. Прочистить дымогарные трубы (рисунок 10).
7. Через патрубок камеры сгорания удалить сажу из топки котла (рисунок 11).

При активном использовании котла в летнее время рекомендуется чистить котёл перед отопительным сезоном. Во время чистки нужно использовать индивидуальные средства защиты: респиратор, перчатки, очки.

11. ОТЫН БАГЫН ТАЗАЛАУ

11.1. Құю кезінде немесе ұзақ жұмыс кезінде отын бағында су жиналуы мүмкін, оны мерзімді дренаж шүмегі арқылы ағызу керек.

12. ЖАЛЫН БЕРГІШІН ТАЗАЛАУ

12.1. Егер жалын датчигының жарық сезгіш беті күйе шөгінділерімен ластанған болса, ол сенсордың сезімталдығын төмендетеді және қыздырғыш жұмысын тоқтатуы мүмкін.

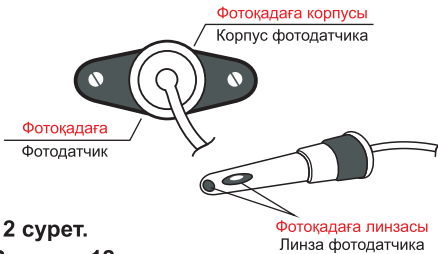
12.2. Жалын датчигын тазарту үшін, келесілері қажет:

- 1) Ұядан жалын датчигын шығарыңыз (12 сурет).
- 2) Датчиктың әйнек бетін (линзасын) жұмсақ шүберекпен сүртіңіз және орнына қойыңыз.

13. БҮРІККІШТІ ТАЗАЛАУ

13.1. Бүріккішті тазалау үшін, келесілері қажет:

- 1) Оттықты алу.
- 2) Бүріккішті бөліктерге бөліңіз (13 сурет).
- 3) Әр бөлікті керосинмен бөлек шайыңыз және үрлеңіз.
- 4) Бүріккішті кері ретпен жинаңыз.



KZ
RU

11. ЧИСТКА ТОПЛИВНОГО БАКА

11.1. Во время заправки или в процессе длительной работы в топливном баке может накапливаться вода, которую необходимо периодически сливать из бака через дренажный кран.

12. ЧИСТКА ДАТЧИКА ПЛАМЕНИ

12.1. Если светочувствительная поверхность датчика пламени загрязняется сажистыми отложениями, это снижает чувствительность датчика, и горелка может перестать работать.

12.2. Чтобы почистить датчик пламени, нужно:

- 1) Извлечь датчик пламени из гнезда (рисунок 12).
- 2) Протереть стеклянную поверхность (линзу) датчика мягкой ветошью и установить на место.

13. ЧИСТКА ФОРСУНКИ

13.1. Чтобы почистить форсунку, нужно:

- 1) Снять горелку.
- 2) Разобрать форсунку на части (рисунок 13).
- 3) Промыть отдельно каждую часть в керосине и продуть.
- 4) Собрать форсунку в обратной последовательности.

14. ТҮТІНДІКТЕРГЕ ТАЛАПТАР

14.1. Түтін арналарына қойылатын барлық талаптар ҚНМЕ 2.04.05-91 нормативтік құжатында жазылған. Оларды орындау міндетті.

14.2. Түтіндіктің қимасы (диаметрі) қазандағы шығу келтеқұбырынан кем болмауы тиіс. Яғни, егер газ қазанының шығысы 150 мм болса, онда түтіндіктің ішкі қимасы кемінде 150 мм болуы керек.

14.3. Түтіндік тігінен жоғары қарай жүруі керек. Құрастырылымды көлбеу учаскелері болмайтындай етіп жасаған жөн. Тіпті болмаса 30° көлбеу рұқсат етіледі. Көлбеу учаскенің ұзындығы жайдың биіктігінен аспауы тиіс.

14.4. Түтіндіктің бүкіл бойында қисықтар мен тарылулар болмауы керек.

14.5. Түтіндікті газ өткізбейтін материалдардан жасалуы керек.

14.6. Түйістерді мұқият оқшаулау керек. Олар герметикалық, газ тәрізді заттар мен ылғалдың өтуіне жол бермейтін болуы керек.

14.7. Түтін газдарының шығу температурасы төмен болғандықтан, үлкен ықтималдықпен пайда болуы мүмкін. Сондықтан, түтіндікті оның төменгі бөлігінде орнатқан кезде конденсат жинағын қамтамасыз ету қажет (14 сурет). Бұл химиялық заттарға төзімді материалдардан жасалған алынбалы стақан. Ең жақсы нұсқа - тот баспайтын болаттан жасалған конденсат жинағы. Мырышталған болат тым арзан, бірақ аз сенімді нұсқа, ол тез бұзылады.

14.8. Газ қазанына арналған түтіндіктің биіктігі жақсы тартуды қамтамасыз ететіндей болуы керек. Ол үшін шатырдың жотасынан 500 мм жоғары көтерілуі керек (15 сурет).

14.9. Құбырдың ұшында қорғайтын күнқағар - зонтик мүмкіндігінше орнату керек. Ол құбырды қоқыс пен жауын-шашыннан қорғайды.

KZ
RU

14. ТРЕБОВАНИЯ К ДЫМОХОДУ

14.1. Все требования к дымовым каналам прописаны в нормативном документе — СНиП 2.04.05-91. Их выполнение обязательно.

14.2. Сечение (диаметр) дымохода не может быть меньше, чем выходной патрубок на котле. То есть, если выход газового котла 150 мм, то внутреннее сечение дымохода должно быть не менее 150 мм.

14.3. Дымоход должен идти вертикально вверх. Желательно разработать конструкцию так, чтобы не было наклонных участков. В крайнем случае допускается уклон в 30°. Протяженность наклонного участка должна быть не более высоты помещения.

14.4. На всем протяжении дымохода не должно быть искривлений и заужений.

14.5. Дымоход нужно делать из газонепроницаемых материалов.

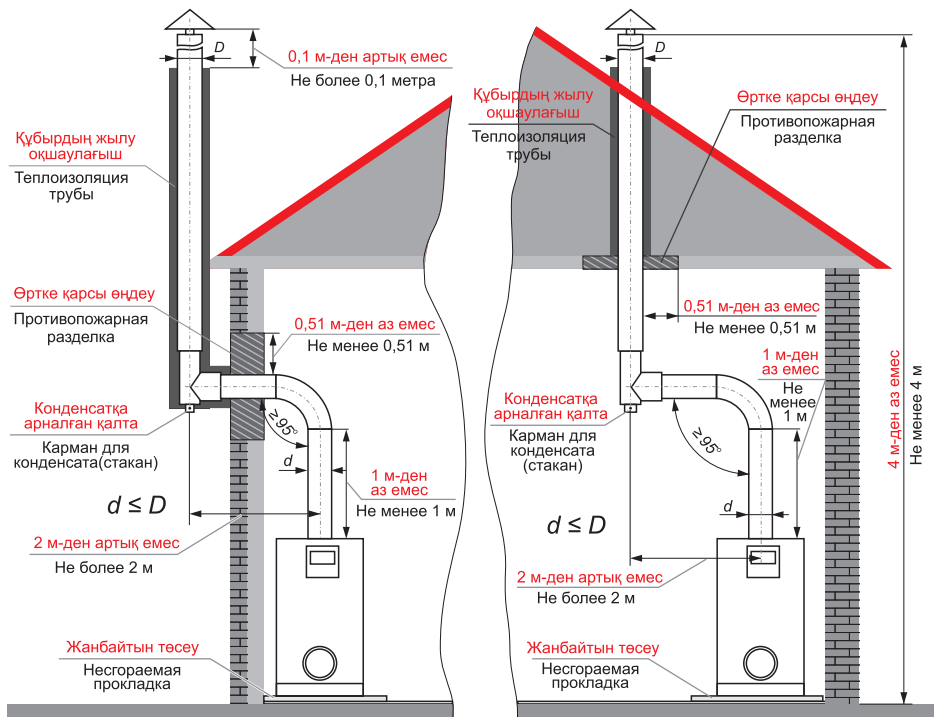
14.6. Стыки следует тщательно изолировать. Они должны быть герметичными, не пропускать газообразные вещества и влагу.

14.7. Так как дымовые газы на выходе имеют невысокую температуру, с большой вероятностью может образовываться конденсат. Поэтому при устройстве дымохода в нижней его части необходимо предусмотреть конденсатосборник (рисунок 14). Это съёмный стакан из стойких к химическим веществам материалов. Лучший вариант — конденсатосборник из нержавеющей стали. Оцинкованная сталь более дешёвый, но менее надёжный вариант, она быстро разрушается.

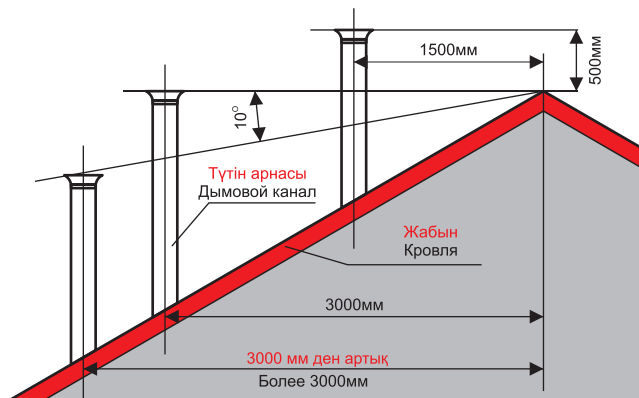
14.8. Высота дымохода для газового котла должна быть такой, чтобы обеспечивать хорошую тягу. Для этого он должен возвышаться на 500 мм над коньком крыши (рисунок 15).

14.9. На верхушке трубы желательно установить защитный козырек — зонтик. Он защищает трубу от мусора и осадков.

14 сурет. Қабырға мен шатыр арқылы түтіндікті орнату схемасы
Рисунок 14. Схема монтажа дымохода через стену и крышу



15 сурет. Ғимараттың жотасына қатысты түтіндікті орнату
Рисунок 15. Монтаж дымохода относительно конька здания



**15. МҮМКІН БОЛАТЫН АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ӘДІСТЕРІ /
15. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

2 кесте / Таблица 2

	Ақаулар белгілері Признаки неисправности	Себебі Причина	Жою бойынша шаралар Меры по устранению
1.	<p>Қазандық қосулы кезде басқару панеліндегі шамдар жанбайды</p> <p>Не горят лампочки на панели управления при включенном котле</p>	<p>Электр қуаты жоқ</p> <p>Нет подачи электроэнергии</p>	<p>Электр энергиясын тексеріңіз және беруін қамтамасыз етіңіз</p> <p>Проверьте и обеспечьте подачу электроэнергии</p>
2.	<p>Электр қуаты берілген, қорғаныс құрылғысы желіге қосылған. Электр қорғау құрылғысында шамдар жанбайды</p> <p>Электроэнергия подана, устройство защиты включено в сеть. Не горят лампочки на панели управления при включенном котле</p>	<p>Электр қорғау құрылғысы істен шықты немесе розеткада байланыс жоқ</p> <p>Вышло из строя устройство электрозащиты или нет контакта в розетке</p>	<p>Электр қорғау құрылғысын тексеріңіз, қажет болған жағдайда ауыстырыңыз</p> <p>Проверьте устройство электрозащиты, а при необходимости замените</p>
3.	<p>Электр қуаты берілді, «ҚУАТ» индикаторы жанып тұр, авариялық индикаторлар жанбай тұр, бірақ қазан жұмыс істемейді</p> <p>Электроэнергия подана, горит индикатор «ПИТАНИЕ», аварийные индикаторы не горят, но котел не работает</p>	<p>Жай ішіндегі температура бөлме реттегішінің пультінде белгіленгеннен жоғары</p> <p>Температура в помещении выше установленной на пульте комнатного регулятора</p> <p>Қазандағы судың температурасы белгіленген деңгейге жетті</p> <p>Температура воды в котле достигла установленного уровня</p> <p>Басқару панелінде ыстық сумен жабдықтау режимі қосылған</p> <p>Включен режим горячего водоснабжения на панели управления</p>	<p>Қазан қалыпты жұмыс істейді. Бөлме реттегішінің қашықтан басқару пультіне ауа температурасын қажет болған жағдайда бөлмеге қарағанда жоғары етіп орнатыңыз немесе ауа температурасы төмендегенше күтіңіз</p> <p>Котел функционирует нормально. Установите на пульте комнатного регулятора, температуру воздуха выше, чем в помещении, если это необходимо, или дождитесь, пока температура воздуха понизится</p> <p>Қазан қалыпты жұмыс істейді. Егер жайда суық болса, қазанның алдыңғы жағындағы температура реттегішімен температураны көтеріңіз</p> <p>Котел функционирует нормально. Если в помещении холодно, увеличьте температуру терморегулятором на передней панели котла</p> <p>Егер сізге жылыту қажет болса, бөлме реттегішінің қашықтан басқару пультіндегі жылыту режимін 2 немесе 5 батырмасымен қосыңыз</p> <p>Если вам нужно отопление, включите на пульте комнатного регулятора режим отопления кнопкой 2 или 5</p>

	Ақаулар белгілері Признаки неисправности	Себебі Причина	Жою бойынша шаралар Меры по устранению
4.	<p>«СУ ДЕҢГЕЙІ» индикаторы жанып тұр Горит индикатор «УРОВЕНЬ ВОДЫ»</p>	<p>Жылыту жүйесінде су жоқ</p> <p>В системе отопления не стало воды</p>	<p>Судың жылыстауы жерін алып тастаңыз, жылыту жүйесін сумен толтырыңыз және жылыту жүйесінен ауаны шығарыңыз</p> <p>Устраните места утечки, заполните систему отопления водой и сбросьте воздух из системы отопления</p>
<p>Қазанның жоғарғы бөлігінде ауа тығыны пайда болды</p> <p>В верхней части котла образовалась воздушная пробка</p>		<p>Жоғарғы нүктеде автоматты ауа тазартқыштың жұмысын тексеріңіз</p> <p>Проверьте работоспособность автоматического сбросника воздуха в верхней точке</p>	
<p>Сымдарды су деңгейінің сенсорына бекітетін жердегі қосылыстардың нашар байланысы</p> <p>Плохой контакт соединений в месте крепления проводов к датчику уровня воды</p>		<p>Нашар қосылуды тексеріңіз және жойыңыз*</p> <p>Проверьте и устраните плохой контакт *</p>	
5.	<p>«АВАРИЯ» индикаторы жанып тұр. Қосылған кезде қазан үрлеуді бастайды, бірақ оттық іске қосылмайды, немесе іске қосылады да сол сәтте өшеді, кейде қатты тарсылымен</p> <p>Горит индикатор «АВАРИЯ». При запуске котел начинает продувку, но горелка не запускается, либо запускается и тут же гаснет, иногда с сильными хлопками</p>	<p>Отын магистралына ауа кірді</p> <p>В топливную магистраль попал воздух</p>	<p>Отын сүзгісіндегі тығын арқылы ауаны шығарыңыз. Қазанды желіден өшіріңіз. Оттық контроллеріндегі қорғаныс батырмасын басыңыз. Қазанды желіге қосыңыз. Қажет болған жағдайда операцияны бірнеше рет қайталаңыз</p> <p>Спустите воздух через пробку на топливном фильтре. Отключите котёл от сети. Нажмите кнопку защиты на контроллере горелки. Включите котёл в сеть. При необходимости повторите операцию несколько раз</p>
<p>Отын сыйымдылығында отын жоқ</p> <p>Нет топлива в топливной емкости</p>		<p>Отын сыйымдылығын отынмен толтырыңыз. 3-5 сағаттан кейін, отын тоқтаған кезде, отын желісінен ауаны шығарыңыз</p> <p>Заправьте топливную ёмкость топливом. Через 3-5 часов, когда топливо отстоится, спустите из топливопровода воздух</p>	
<p>Газ жоқ Нет газа</p>		<p>Газдың бар-жоғын тексеріңіз Проверьте наличие газа</p>	

Ақаулар белгілері Признаки неисправности	Себебі Причина	Жою бойынша шаралар Меры по устранению
	<p>Отын сүзгісі бітелді</p> <p>Забился топливный фильтр</p>	<p>Отын сүзгісін таза керосинмен тазалаңыз және шайыңыз. Ауаны түсіріңіз</p> <p>Почистите и промойте топливный фильтр в чистом керосине. Спустите воздух. Если нужно, замените фильтрующий элемент</p>
	<p>Отын түрі төлқұжат деректеріне сәйкес келмейді</p> <p>Тип топлива не соответствует паспортным данным</p>	<p>Отын түрін қызмет көрсету орталығымен келісіңіз. Отынды ауыстырыңыз</p> <p>Согласуйте тип топлива с Сервисным центром. Топливо замените</p>
	<p>Отынға су тиді</p> <p>В топливо попала вода</p>	<p>Суды жойыңыз, отынқұбырды үрлеңіз, және ауаны түсіріңіз *</p> <p>Удалите воду, продуйте топливопровод, и спустите воздух *</p>
	<p>Құбыр жолының немесе отын сыйымдылығының орналасқан аймағында температураның төмен болуына байланысты отын қоюланды</p> <p>Из-за низкой температуры в районе расположения трубопровода или топливной ёмкости топливо загустело</p>	<p>Отынды отқа тезімді әдіспен жылытып, мұздату орындарын жылытыңыз немесе отынды қыстыққа ауыстырыңыз</p> <p>Прогрейте топливо каким-либо пожаробезопасным методом и утеплите места замерзания, либо замените топливо на зимнее</p>
	<p>Қазан бұрын қолданылғаннан өзгеше отынмен толтырылды. Оттықты реттеу бұзылған</p> <p>Котёл дозавправили топливом, отличающимся от ранее используемого. Нарушена регулировка горелки</p>	<p>Отын беруді реттеңіз *</p> <p>Отрегулируйте подачу топлива*</p>
	<p>Оттықтың бүріккіші бітеліп қалды</p> <p>Засорилась форсунка горелки</p>	<p>Бүріккішті тазалаңыз *</p> <p>Прочистите форсунку *</p>

	Ақаулар белгілері Признаки неисправности	Себебі Причина	Жою бойынша шаралар Меры по устранению
		<p>Қазанның ішіндегі газ жолдары бітелген. Сонымен қатар қазанда қатты тарсыл болуы мүмкін</p> <p>Забиты сажей газоходы внутри котла. При этом возможны сильные хлопки в котле</p>	<p>Газ жолдары мен құйындағышты тазалаңыз</p> <p>Прочистите газоходы и завихрители</p>
		<p>Электр желісіндегі кернеу төлқұжаттың параметрлеріне сәйкес келмейді</p> <p>Напряжение в электросети не соответствует паспортным параметрам</p>	<p>Қазанды желіден ажыратыңыз және кернеудің қалпына келуін күтіңіз немесе тұрақтандырығышты орнатыңыз</p> <p>Отключите котел от сети и дождитесь восстановления напряжения, либо установите стабилизаторы и завихрители</p>
		<p>Электр қозғалтқышы сынған</p> <p>Сломался электродвигатель</p>	<p>Қызмет көрсету орталығымен хабарласыңыз</p> <p>Свяжитесь с Сервисным центром</p>
6.	<p>Қазанды қосқан кезде жалын жанады, бірнеше секунд жанып, сөнеді. «АВАРИЯ» оттықтың болмауы индикаторы жанады</p> <p>При включении котла пламя загорается, горит несколько секунд и гаснет. Загорается индикатор отсутствия горения «АВАРИЯ»</p>	<p>Фотоқадаға қақталды</p> <p>Закоптился фотодатчик</p>	<p>Фотоқадағаны жұмсақ нәрсемен тазалаңыз</p> <p>Прочистите фотодатчик мягкой ветошью</p>
7.	<p>Қазанды қосқан кезде желдеткіш іске қосылады, бірақ бірнеше секундтан кейін ол өшеді. «АВАРИЯ» оттықтың болмауы индикаторы жанады</p> <p>При включении котла запускается вентилятор, но через несколько секунд отключается. Загорается индикатор отсутствия горения «АВАРИЯ»</p>	<p>Фотоқадаға сынып қалды</p> <p>Сломался фотодатчик</p>	<p>Фотоқадағаны ауыстырыңыз*</p> <p>Замените фотодатчик *</p>

	Ақаулар белгілері Признаки неисправности	Себебі Причина	Жою бойынша шаралар Меры по устранению
8.	<p>Оттықтың жалынын жағу кезінде жану камерасында тарсыл естіледі</p> <p>При розжиге пламени горелки слышен хлопок в камере сгорания</p>	<p>Ұзындығы мен диаметрі бойынша газ жолы осы қазан үшін белгіленген нормаларға сәйкес келмейді</p> <p>Газоход по длине и диаметру не соответствует установленным для данного котла нормам</p>	<p>Газ құбырының құрастырылымын қызмет көрсету орталығымен келісіңіз</p> <p>Согласуйте конструкцию газохода с Сервисным центром</p>
		<p>Газжолы бітелген</p> <p>Газоход засорен</p>	<p>Газжолын тазалаңыз</p> <p>Прочистите газоход</p>
		<p>Қазан каналдары мен құйындағышы күйемен бітелген</p> <p>Каналы котла и завихрители забиты сажей</p>	<p>Оттықты және қазанның құйындағышын тазалаңыз</p> <p>Прочистите горелку и завихрители котла</p>
		<p>Отын мен ауа қатынасын қате реттеу</p> <p>Неправильная регулировка соотношения топлива и воздуха</p>	<p>Отын мен ауа беруді реттеңіз*</p> <p>Отрегулируйте подачу топлива и воздуха *</p>
9.	<p>Қазанды өшірген кезде жану камерасында біраз уақыт жалын жануды жалғастырады. Қазанның жұмысы кезінде газ жолынан тұрақты сұр түтін пайда болады. Қазандықта газдың иісі пайда болуы мүмкін.</p> <p>При отключении котла в камере сгорания некоторое время продолжает гореть пламя. Из газохода во время работы котла появляется устойчивый сизый дым. Возможно появление запаха газа в котельной.</p>	<p>Отын магистралы бітеліп қалды.</p> <p>Оттығында отын толығымен жанбайды</p> <p>Засорилась топливная магистраль. Топливо в топке котла полностью не сгорает</p>	<p>Отын сүзгісін, тұндырғышты, сорғыны тазалаңыз</p> <p>Прочистите топливный фильтр, отстойник, насос</p>
		<p>Отынға арналған қыршу клапаны оттыққа отын беруді толығымен жаба алмайды</p> <p>Отсекающий клапан по топливу не полностью перекрывает подачу топлива на горелку</p>	<p>Отын беру мен ауа шығынын реттеңіз *</p> <p>Отрегулируйте топливopодачу и расход воздуха *</p>
		<p>Отын сорғысы ақаулы</p> <p>Неисправен топливный насос</p>	<p>Қазанды желіден ажыратыңыз, отын құбырын жабыңыз және қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз</p> <p>Отключите котёл от сети, перекройте топливопровод и свяжитесь с Сервисным центом</p>

	Ақаулар белгілері Признаки неисправности	Себебі Причина	Жою бойынша шаралар Меры по устранению
10.	Газжолының құбырынан қара немесе қою сұр түтін шығады. Жану камерасында күйе пайда болады. Из трубы газохода идёт чёрный или тёмно-серый дым. В камере сгорания образуется сажа.	<p>Отын мен ауа қатынасын қате реттеу</p> <p>Неправильная регулировка соотношения топлива и воздуха</p> <p>Оттық бітеліп қалды</p> <p>Засорилась горелка</p> <p>Пайдаланылатын отын қойылатын нормаларға сәйкес келмейді</p> <p>Используемое топливо не соответствует предъявляемым нормам</p>	<p>Отын мен ауаны жеткізуді реттеңіз. Іске қосу режимін тексеріңіз *</p> <p>Отрегулируйте подачу топлива и воздуха. Проверьте режим запуска *</p> <p>Оттықты тазалаңыз *</p> <p>Прочистите горелку *</p> <p>Қолданылатын отын түрін қызмет көрсету орталығының мамандарымен келісіңіз</p> <p>Согласуйте тип применяемого топлива со специалистами Сервисного центра</p>
11.	<p>Қазанды қосқан кезде металл қайрауы немесе тақылдату естіледі</p> <p>При включении котла слышен металлический скрежет или постукивание</p>	<p>Ауа беру желдеткішінің қалақты аспаптың тоқтатқыш бұрамасы әлсіреген</p> <p>Ослаб стопорный винт крыльчатки вентилятора подачи воздуха</p> <p>Ауа беру желдеткішінің қалақты аспабына бөтен зат кірген</p> <p>В крыльчатку вентилятора подачи воздуха попал посторонний предмет</p> <p>Ауа беру желдеткішінің жалғастырғышы істен шықты</p> <p>Вышла из строя муфта вентилятора подачи воздуха</p>	<p>Желдеткішті шешіп, қалақты аспапты бекітіңіз*</p> <p>Снимите вентилятор и закрепите крыльчатку*</p> <p>Желдеткішті шешіп, бөгде затты алыңыз *</p> <p>Снимите вентилятор и удалите посторонний предмет *</p> <p>Желдеткішті шешіп, жалғастырғышты ауыстырыңыз *</p> <p>Снимите вентилятор и замените муфту *</p>
12.	<p>Оттық жақсы жұмыс істейді. Отын шығыны паспорт деректерінен өзгеше</p> <p>Горелка работает нормально. Расход топлива отличается от паспортных данных</p>	<p>Отын беру реттелді. Ғимараттың жылу шығыны қазанның номиналды өнімділігінен асады</p> <p>Разрегулирована подача топлива. Теплотери здания превышают номинальную производительность котла</p>	<p>Отын беруді реттеңіз *</p> <p>Ғимараттың жылу шығынын есептеңіз. Есептік жылу ысыраптары қазанның номиналды өнімділігінен 2-3% артық аспауы тиіс</p> <p>Отрегулируйте подачу топлива *</p> <p>Рассчитайте теплотери здания. Расчетные теплотери не должны превышать номинальную производительность котла более чем на 2-3%.</p>

	Ақаулар белгілері Признаки неисправности	Себебі Причина	Жою бойынша шаралар Меры по устранению
13.	<p>Қазанның бойында ағып кету (жарықтардың, қаяулардың пайда болуы)</p> <p>Течь в теле котла (образование трещин, свищей)</p>	<p>Судың қаттылығы рұқсат етілгеннен асады, жылу тізбегінде қазанды масштабтан қорғау жоқ, орнату схемасы орнатудың технологиялық талаптарынан ауытқулармен жасалады</p> <p>Жёсткость воды превышает допустимую, в тепловой схеме отсутствует защита котла от накипи, схема монтажа выполнена с отступлениями от технологических требований монтажа</p>	<p>Орнату сұлбасын өзгертіңіз, су тазартқышты, жұмсартқыштарды, жылу алмастырғыштарды және т. б. қолданыңыз</p> <p>Измените схему монтажа, примените химводоочистку, умягчители, теплообменники и т.д.</p>

* Көрсетілген операцияларды орындау мүмкін болмаған жағдайда қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз

* При невозможности выполнения указанных операций свяжитесь с Сервисным центром

16. ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ ЕРЕЖЕЛЕРІ

16.1. Қазанды көліктің барлық түрлерімен тасымалдауға болады. Бірақ өнімді және қаптаманы механикалық зақымданудан және атмосфералық жауын-шашыннан қорғау жағдайында, жүктерді тасымалдау ережелеріне сәйкес. Тиеу және тиеу орындарын бекіту тәсілі қазанның механикалық зақымданудан толық сақталуын қамтамасыз етуі тиіс.

16.2. Қазандарды сақтау қағидалары МЕМСТ 20548-87 және МЕМСТ 30735-2001 сәйкес келеді: қалқалар немесе жайлар ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80% -дан аспайтын (25°C температурада) кезде - 5°C -ден 50°C-қа дейінгі температурада.

KZ
RU

16. ТРАНСПОРТИРОВКА И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

16.1. Транспортировать котёл можно всеми видами транспорта. Но 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.

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

17. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

17.1. Өндіруші-зауыт осы паспорттың барлық талаптарын, тасымалдау және сақтау шарттарын, білікті монтаждауды және дұрыс пайдалануды сақтаған жағдайда қазанның сенімді және апатсыз жұмысына кепілдік береді.

17.2. Қазанның кепілдік мерзімі - сауда ұйымы іске асырған күннен бастап 12 ай. Егер сату күнін белгілеу мүмкін болмаса, бұл мерзім дайындалған күнінен бастап есептеледі. Егер сату күнін белгілеу мүмкін болмаса, бұл мерзім дайындалған күнінен бастап есептеледі.

17.3. Қазанның қызмет ету мерзімі - 10 жыл.

17.4. Қазанның жұмысына қатысты наразылықтар қабылданбайды, ал тегін жөндеу және ауыстыру келесі жағдайларда жүргізілмейді:

- 1) Егер су дайындау және жылыту жүйесіне дайындау болмаса
- 2) Егер жылыту жүйесінде 5Бардан аспайтын қысымға реттелген сақтандыру клапаны болмаса
- 3) Тұтынушы пайдалану және қызмет көрсету қағидаларын сақтамаса
- 4) Тұтынушы да, көлік ұйымы да қазанды ұқыпсыз сақтағанда және тасымалдағанда
- 5) Тұтынушының қазанды өз бетінше жөндеуі
- 6) Қазанның конструкциясын өз бетінше өзгертуі
- 7) Егер қазан басқа мақсатта пайдаланылса (бұрын пайдаланылса)
- 8) Қазан мен жылыту жүйесі дұрыс орнатылмаған жағдайда
- 9) Егер кепілдік талоны рәсімделмесе немесе жоғалса
- 10) Егер қазанды орнатуға талон рәсімделмесе немесе жоғалса
- 11) Егер ақаулар табиғи апаттардан, қасақана әрекеттерден, өрттен және т. б. туындаса.
- 12) Егер осы модель үшін максималды рұқсат етілген оттық құрылғысы және номиналды қуаты пайдаланылса.

KZ
RU

17. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

17.1. Завод-изготовитель гарантирует надёжную и безаварийную работу котла при условии соблюдения всех требований этого паспорта, условий транспортировки и хранения, квалифицированного монтажа и правильной эксплуатации.

17.2. Гарантийный срок работы котла - 12 месяцев со дня реализации торговой организацией. Если дату продажи установить невозможно, этот срок исчисляется со дня изготовления.

17.3. Срок службы котла - 10 лет.

17.4. Претензии относительно работы котла не принимаются, а бесплатный ремонт и замена не производятся в случаях:

- 1) Если не было водоподготовки и подготовки отопительной системы
- 2) Если в системе отопления отсутствует предохранительный клапан, отрегулированный на давление не более 5 Бар
- 3) Потребитель не соблюдает правила эксплуатации и обслуживания
- 4) Небрежного хранения и транспортировки котла как потребителем, так и транспортной организацией.
- 5) Самостоятельного ремонта котла потребителем
- 6) Самовольного изменения конструкции котла
- 7) Если котёл используется (использовался) не по назначению
- 8) При неправильном монтаже котла и системы отопления
- 9) Если не оформлен либо утерян гарантийный талон
- 10) Если не оформлен либо утерян талон на установку котла
- 11) Если дефекты вызваны стихийными бедствиями, преднамеренными действиями, пожарами и т.п.
- 12) Если используется горелочное устройство, номинальная мощность которого превышает максимально допустимую для данной модели котла.

17.5. Егер қазан істен шыққан болса, өндіруші-зауыт жүйенің қалған элементтеріне, тұтастай алғанда осы өнім пайдаланылған объектінің техникалық жағдайына және туындаған салдарға жауап бермейді.

17.6. Тұтынушының кінәсінен тауар түрін жоғалтқан бұйым кепілдік міндеттемелері бойынша айырбастауға немесе қайтаруға жатпайды.

Қазандардың сапасы туралы сұрақтар бойынша мына мекенжайға хабарласыңыз:

Қазақстан Республикасы, Талдықорған қ., 040012, Медеу к-сі, 12. «ТеплоStandart» ЖШС
Тел. 8(7282)255-255, www.teplostandart.kz info@teplostandart.kz .

Техникалық қолдау қызметі: 8-776-270-33-33

KZ
RU

17.5. Если котёл вышел из строя, завод-изготовитель не несёт ответственности за остальные элементы системы, в целом за техническое состояние объекта, в котором использовалось данное изделие и за возникшие последствия.

17.6. Изделие, утратившее товарный вид по вине потребителя, обмена или возврату по гарантийным обязательствам не подлежит.

По вопросам качества котлов обращаться по адресу:

Республика Казахстан, г. Талдықорған 040012 ул. Медеу, 12 ТОО «ТеплоStandart».
Тел. 8(7282)255-255, www.teplostandart.kz info@teplostandart.kz .

Служба технической поддержки: 8-776-270-33-33

18. ҚАЗАННЫҢ ТӨЛҚУЖАТЫ / ПАСПОРТ КОТЛА

Курган су жылытатын қазаны

Котёл водогрейный Курган КВа _____ ЛЖ/Гн

Зауыттық № *

Заводской № *

* ТР КО 010/2011 талаптарына сәйкес келеді және пайдалануға жарамды деп танылды

* соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 и признан годным для эксплуатации

Шығарылған күні / Дата выпуска

« _____ » _____ 20 _____ ж. / г.

ТББ мөртаңбасы

Штамп ОТК _____

Сауда ұйымы

Торговая организация _____

Сатылған күні / Дата продажи

« _____ » _____ 20 _____ ж. / г.

М.О. Қолы

М.П. Подпись _____

19. ҚОСУ ТУРАЛЫ БЕЛГІ / ОТМЕТКА О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Қазандықты орнату орны

Место установки котла _____

Монтаждау ұйымының атауы

Название монтажной организации _____

Лицензия № _____

Телефон _____

Орнатқан күні

Дата установки _____

Орнатуға кепілдік

Гарантия на установку _____

Шебердің аты-жөні / ФИО Мастера _____

Мөр орны. Қолы

Подпись, печать _____

Тәркілендікеліпдік жөндеуге **ТАЛОН ТҮБІРІ / КОРЕШОК ТАЛОНА** на гарантийный ремонт
 Kurgan су жылытатын қазаны / котла водогрейного Kurgan _____ КВа _____ ЛЖ/Гн
 алынды / изъят « _____ » _____ 20 _____ г.

жөндеу ұйымының өкілі
 представитель ремонтной организации

(қолы / подпись)

к е с у с ы з ы ғ ы / л и н и я о т р е з а

(аты-жөні / ФИО)

«TeploStandart» ЖШС, Қазақстан Республикасы, Талдықорған қ.,
 Медеу к-сі, 12, тел/факс 8(7282)255-255
 ТОО «TeploStandart», Республика Казахстан, г. Талдықорған,
 ул. Медеу, 12, тел/факс 8(7282)255-255

КЕПІЛДІКТІ ЖӨНДЕУ ТАЛОНЫ / ТАЛОН ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА

Kurgan Су жылытатын қазаны / Котел водогрейный Kurgan
 _____ КВа _____ ЛЖ/Гн

зауыт. № _____ дайынд. _____ 20 _____ ж.
 зав. № _____ изгот. _____ г.

Сатылған
 Продан _____

(сауда ұйымның атауы / наименование торгующей организации)

Сатылған күні " _____ " _____ 20 _____ ж.
 Дата продажи " _____ " _____ г.

Сауда ұйымның
 мөртаңбасы /
 Штамп торгующей
 организации

_____ / Сатушының қолы /
 / Подпись продавца /

Иеленуші
 Владелец _____

Мекенжай
 Адрес _____

Жөндеу ұйымы
 Ремонтная организация _____

Бекітемін: Ұйымның бастығы
 Утверждаю: Начальник организации

_____ (қолы / подпись)

_____ (аты-жөні / ФИО)

МО / МП " _____ " _____ 201 _____ ж.
 г.

Ақауларды жою бойынша жұмыстар орындалды
 Выполнены работы по устранению неисправностей

Орындаушы / Исполнитель

Иеленуші / Владелец

_____ (Аты-жөні қолы / ФИО, подпись)

_____ (Аты-жөні қолы / ФИО, подпись)



Қазақстан Республикасы,
Талдықорған қ.
040012, Медеу көш., 12
тел.: 8(7282)255-255
info@teplostandart.kz
www.teplostandart.kz

