

BURAN BOILER

НҰСҚАУЛЫҒЫ
ЖӘНЕ
ТӨЛҚҰЖАТ

ИНСТРУКЦИЯ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
И ПАСПОРТ

- BB-200FA
- BB-250FA
- BB-350FA
- BB-400FA



СҰЙЫҚ ОТЫНМЕН
ЖҰМЫС ІСТЕЙТІН
АВТОМАТТЫ
СУЖЫЛЫТҚЫШ ҚАЗАНДЫҚ

КОТЕЛ ВОДОГРЕЙНЫЙ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ
НА ЖИДКОМ
ТОПЛИВЕ

«Буран Бойлер» фирмасы шығарған бойлерін сатып алғаныңыз үшін алғыс айтамыз

МАЗМҰНЫ

1. Техникалық сипаттамасы.	4
1.1 Қолданылуы	4
2. Техникалық сипаттамалар	4
2.1 Бойлердің құрылғысы	5
2.1.2 Жанарғы және оны орнату	5
2.1.3 Бойлерді басқару панелі	6
2.1.4 Дистанционды басқару пульті	6
3. Бойлерді монтаждау	7
4. Пайдалану жөніндегі нұсқаулық	9
4.1 Бойлерді пайдалануға дайындау	9
4.1.1 Отын	9
4.2 Бойлерді пайдалану	10
4.2.1 Пайдалану кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету	10
4.2.2 Пайдалану кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету.	10
4.3 Бойлердің күтімі	11
4.3.1 Күнделікті күтім	11
4.3.2 Отын сүзгісін тазалау	11
4.3.3 Бойлерді тазалау	12
4.3.4 Жалын датчигін тазалау	13
4.3.5 Форсунканы тазалау	13
4.3.6 Сақтандырғыш жинақтың жұмысын тексеру	14
4.3.7 Оттықты тазалау	14
5. Ақауларды анықтау және жою.	15
6. Кепілдеме міндеттері.	19
6.1 Кепілдеме берудің шарттары	19
6.2 Кепілдемелік қызмет көрсетудің реті	20
7. Бойлердің бірінші іске қосуын дұрыс орындау үшін көмекші жабдықпен бойлерді бекіту бойынша қажетті талаптар тізімі	21
8. Кепілдеме талоны	23
9. Бойлердің электр қосылыстарының сұлбасы	24
Қосымша – Орындалған іске қосу-баптау жұмыстарының актісі.	25
Бойлердің төлқұжаты	25

1. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

1.1. ҚОЛДАНЫЛУЫ

Сұйық отынмен жұмыс істейтін сужылытқыш автоматты қазандық (әрі қарай мәтін бойынша-бойлер) өнеркәсіптік және азаматтық нысандарды автономды жылытуға және ыстық сумен қамтамасыз етуге арналған.

Бойлер осы өнім түріне қойылатын ең жоғары өртке қарсы, санитарлық және экологиялық талаптарды қанағаттандыратын күрделі техникалық бұйым болып табылады. Осы нұсқаулықты ұқыпты оқи отырып, онда мазмұндалған пайдалану ережелерін сақтаңыз. Бұл оның ұзақ уақыт үздіксіз және қауіпсіз пайдаланылуына маңызды дәрежеде кепілдік береді.

Ескерту: өндіруші өнімді жақсарту мақсатында пайдаланушыға хабарламай техникалық сипаттамаларға өзгерістер енгізуге құқылы.

2. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

Бойлер моделі/ техникалық сипаттамалар	KBa 23 ЛЖ (BB200 FA)	KBa 29 ЛЖ (BB 250 FA)	KBa 41 ЛЖ (BB 350 FA)	KBa47ЛЖ (BB400FA)
жылу өнімділігі, кВт (ккал/сағ)*: • Жылыту бойынша • сонымен қоса ГВС бойынша	23,0 (20000) 21,0 (18000)	29,0 (25000) 27,0 (23000)	41,0 (35000) 35,0 (30000)	47,0 (40000) 43,0 (37000)
Қолданылатын отын	булардың жарқ ету температурасы 61 °С –ден жоғары жеңіл, сұйық			
ПӘК, %, кем емес	90,0			
Форсунка бойынша жанарғы құрылғысымен отынның ең үлкен шығыны, л/сағ	2,55	3,18	4,46	5,1
Шығатын газ температурасы, С	220 дейін			
Жылу шығаратын зат	Су МСТ 2874-82, антифриз ГОСТ 28084-89			
Ең жоғары жұмыс қысымы, кгс/см ²	3,5			
Қазаннан шығыста жылу тасымалдағыштың барынша температурасы, °С	85			
Ең жоғары қуаттылығындағы аэродинамикалық қарсылығы, мбар	0,7	0,9	0,8	1,0
Ең жоғарғы қуаттылығындағы гидравликалық қарсылығы, мбар	12	10	12	15
ГВС бойынша өнімділігі, л/мин $\Delta t 35^\circ \text{C}$	10	10	12	13
Электр желі параметрлері	220±10% В, 50±0,5%Гц			
Электр желі бойынша ең көп пайдалану қуаттылығы, Вт	150	162	220	220
Габариттер, мм	400x640x 899(h)	400x640 899(h)	420x660 899(h)	464x723x 997(h)
Салмағы, кг	70	96	108	128
Қосу, Ду, мм	Отын бойынша	25	32	
	ГВС	15		

Бойлер моделі/ техникалық сипаттамалар	КВа 23 ЛЖ (BB200 FA)	КВа 29 ЛЖ (BB 250 FA)	КВа 41 ЛЖ (BB 350 FA)	КВа47ЛЖ (BB400FA)
Газжолының диаметрі, мм	76			100
Суқыздырғыш қазандықтың көлемі, л	30	40	45	50
Құрғақ араласпаған жану өнімдерінде көміртек тотығының үлестік тасталымды, мг/м3, (ГОСТ 20548-93) көп емес	115			
Құрғақ араласпаған жану өнімдерінде азот оксидінің үлестік тасталымды, мг/м3, (ГОСТ 20548-93) көп емес	230			

* қазандықтың жылу шығаруы таңдап алу кезінде ГВС және жылыту бойынша талап етілген мәндерінен кем болмауы тиіс.

2.1 БОЙЛЕРДІҢ ҚҰРЫЛҒЫСЫ

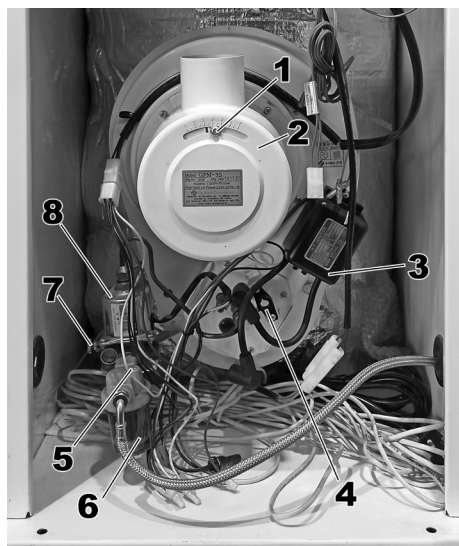
1. Қазандықтың корпусы
 2. Жанарғы құрылғы
 3. Басқару панель
 4. Декоративті корпус
- Дистанционды басқару пульті (опция) 2.1.4 т. Қараңыз



1-сурет

2.1.2 ЖАНАРҒЫ ЖӘНЕ ОНЫ ОРНАТУ

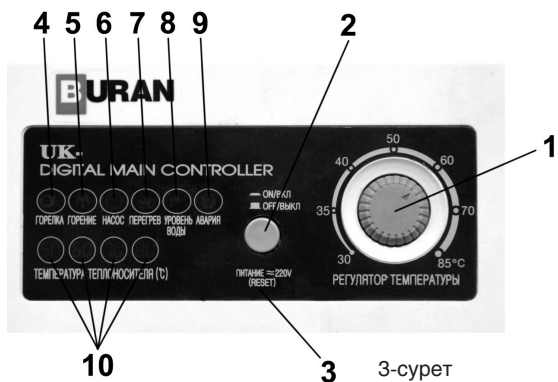
1. Ауаның жұмсалуды реттеуші
2. Электр қозғалтқыштың және желдеткіштің корпусы
3. Жоғарывольтты трансформатор
4. Фотодатчик
5. Сүзгіштен ауаны шығару бұрандасы
6. Отын сүзгіші
7. Сорғыдан ауаны шығару бұрандасы
8. Отын сүзгіші



2-сурет. Жанарғы құрылғысының сыртқы түрі (өзгерістер болу мүмкін)

Жанарғы құрылғысы алғашқы 15 секунд бойына қазандықты үрлейді (жарылудан қорғау үшін), желдеткішпен нығыздалатын ауамен бірге берілетін отынды автоматты жандырады. Отын мен ауаның қатынасын дұрыс реттеу кезінде отын толығымен жанып бітеді және түтін мүлде болмайды. Жанарғы бойлердегі судың температурасын және қысымын басқаратын басқару пультімен қосылады. Берілген температураға жеткен соң басқару пульті жанарғыны автоматты түрде сөндіреді. Жалынның бақылануын жанарғының фотодатчигі жүзеге асырады. Егер бойлердегі судың температурасы төмендейтін болса, жанарғы автоматты түрде қайта қосылады.

2.1.3 БОЙЛЕРДІ БАСҚАРУ ПАНЕЛІ



1. Қыздыру жүйесіндегі жылу тасымалдағыштың қыздыру температурасының реттеушісі
2. Бойлердің электр қоректендіргішін ВКЛ/ON, ВЫКЛ/OFF түймесі.
3. Электр қоректендіргіштің қосылу индикаторы «ПИТАНИЕ» (қуат көзі) (RESET) (жасыл). Жанып тұр – бойлер қосылған, жанбайды – бойлер сөндірілген.
4. Жанарғының жұмыс индикаторы «ГОРЕЛКА» (жанарғы) (жасыл).

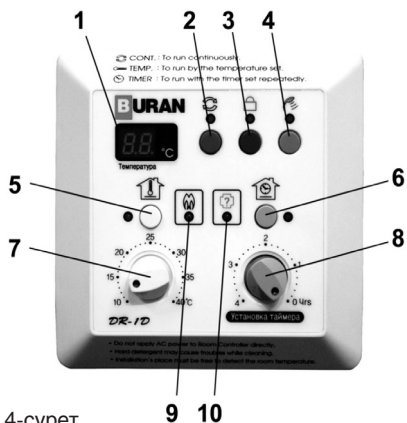
3-сурет

5. Жанарғының жұмыс істеп тұрғандығын растайды.
5. Отынның жану индикаторы «ГОРЕНИЕ» (жану) (жасыл). Отын жандыру камерасында жануын және жылу тасымалдағыштың қыздыруын растайды.
6. «НАСОС» (сорғы) айналдыру сорғысының жұмыс индикаторы (жасыл). Айналдыру сорғысының жұмысын, жылыту жүйесі бойынша жылу тасымалдағыш айналысын растайды.
7. «ПЕРЕГРЕВ» (артық қызу) бойлер корпусының қыздыру индикаторы (қызыл). Температура реттегішімен жылу тасымалдағыштың температурасын ең төменгі мәнге қойыңыз. Бойлердің электр қоректендіргіш түймесін сөндіріп, қайта қосыңыз. Бұл жағдайда қайталанатын болса, 5т. қараңыз.
8. «УРОВЕНЬ ВОДЫ» (судың деңгейі) жылыту жүйесінде судың жетіспейтіндігін ескертетін индикатор. Жылыту жүйесінің сіңіру қабілетін және/немесе жылыту жүйесінен ауаны шығару керектігін көрсетеді.
9. «АВАРИЯ» бойлердің кенет тоқтағандығын ескертетін индикатор (қызыл). Отынның қалыпты берілуінің бұзылғандығын немесе жанарғыда немесе бойлерде қандай да бір ақаудың болғандығын білдіреді. Бойлердің электр қоректендіргіш түймесін сөндіріп, қайта қосыңыз. Бұл жағдайда қайталанатын болса, Ескертуді қараңыз.
10. Бойлердегі жылу тасымалдағыш температурасының С° индикаторы.

2.1.4 ДИСТАНЦИОНДЫ БАСҚАРУ ПУЛЬТІ

Дистанционды басқару пульті кез келген бөлмеде, пайдаланушыға ыңғайлы кез келген жерде бойлерді пайдаланудың қажетті тәртіптерін(режимдерін) белгілеуге қолданылады.

Дистанционды басқару пульті бар бойлердің топтамасы тапсырысшының таңдауы бойынша жинақталады.



4-сурет

1. Температура индикаторы °C Бөлмедегі ауаның температурасын немесе сіздің қалаған ауаның температурасын көрсетеді (5-түймені қосқанда).
2. Бойлердің үздіксіз жұмыс тәртібін қосу түймесі. Бұл режимде бойлер басқару панеліндегі температура реттегішімен берілген тек қана жылу тасымалдағыштың температурасын ғана, бөлмедегі ауаның температурасы бойынша, бақылайды.
3. Бойлер жұмысын еруден сақтау тәртібіне қосу түймесі, жылыту жүйесінде жылу тасымалдағыштың температурасын +50С-ден +400С-ге дейін қамтамасыз етеді. Бұл тәртіп салқын мезгілде үй иелері үйде ұзақ уақыт болмаған жағдайда қолданылады.

Бұл тәртіпті электр энергияның тұрақты сөнуінде қолдануға болмайды.

4. Ыстық сумен қамтамасыз ету тәртібін қосу түймесі. Бұл тәртіпте бойлер ыстық сумен қамтамасыз ету үшін жұмыс істейді, ал қалған тәртіптер сөндіріледі.
5. Бөлмеде берілген температура бойынша жылыту тәртібін қосу түймесі.
6. «Время» (Уақыт) тәртібін қосу түймесі. Сізбен 8- реттегішпен таңдап алынған уақыт аралығымен 15 минут бойы бойлердің автоматты қосылу тәртібін белгілейді.
7. (°C)Жылытылатын бөлмеде ауаның қажетті температурасын реттеуші. Шамамен +50С-ден +400С-ге дейінгі температураны қамтамасыз етеді. Қажетті температураны 5-түймені қосқан кезде орнатылады.
8. «Время» Уақыт тәртібіне бойлерді қосу аралығын реттеуші.Реттеуішпен белгіленген уақыт интервалдары арқылы, 15 минут уақыт аралығына бойлердің автоматты қосылу тәртібін белгілейді (6- түймесін қосқанда).
9. Қазандық жұмысының индикаторы (жасыл). Қазандықтың жұмысын растайды.
10. Бойлердің кенет тоқтағандығын ескертетін индикатор (қызыл). Отынның жоқтығын, бойлердің артық қызғандығын, жылыту жүйесінде су көлемінің жеткіліксіздігін немесе бойлерде қандай да бір ақаудың болғандығын білдіреді.

3.БОЙЛЕРДІ МОНТАЖДАУ

3.1 БОЙЛЕРДІҒБІРІНШІ ІСКЕ ҚОСУЫН ДҰРЫС ОРЫНДАУ ҮШІН КӨМЕКШІ ЖАБДЫҚПЕН БОЙЛЕРДІ БЕКІТУ БОЙЫНША ҚАЖЕТТІ ТАЛАПТАР ТІЗІМІ

1. Бойлер таза және желдетілетін бөлмеде құрылуы керек. Ауа кіргіш және ауа тартқыш вентиляция 0,02 м² кем болмау керек.
2. Бойлерді жылыту жүйесі мен ыстық су жабдығына қосу үшін таратқыш құбырға дейінгі құбырлардың диаметрі қазанның қосқыш түтікшелердің диаметрінен кем емес және сөндіргіш арматурасы (шүмектер, тетіктер, жапқыштар, т. с. с.) болу керек.
3. Жылыту жүйесінің төменгі жерінде жылыту жүйесінен және бойлерден суды шығару үшін сусіңгіш шүмек орнатылу тиіс.
4. Жылыту жүйесінің контурындағы екі үстіңгі түтікшенің кез келгенінде сөндіргіш арматурасыз авариялы жинағыш орнатылу тиіс.
5. Газжолдың диаметрі шығару түтікшенің диаметрінен кем емес және

профилактикалық және жөндеу жұмыстарын істеу үшін бөлшектенетін ернемекті байланыстары бар болу тиіс.

6. Бойлердің жағу камерасына конденсат өтуінің алдын алу үшін, газжолдың горизонталды учаскесінің бойлерден түтін мұржасына қарай теріс бұрыш келбеуі 3° кем емес болу керек.
7. Газжолдың горизонталды учаскесінің ұзындығы
 - қуаты 45 кВт-қа дейін бойлерлер үшін 2м-ден көп емес
 - қуаты 45 кВт-танартық бойлерлер үшін қазандық газжолының шығару түтікшесінің осінен вертикалды учаскесіне дейін 3,5м-ден көп емес болу керек.
8. Газжолдың вертикалды учаскесінің астыңғы жағында конденсатты құйып тастау және газжолды тазалау үшін ағызатын бұқтырмасы бар стақан және люк, және де газжолдың горизонталды учаскесінде қопарғыш клапан болу тиіс.
9. Бір ортақ газжолына қосылатын екі және одан да көп қазандарды орнату кезде, әр қазанның газжолына шиберлерді орнату керек. Ортақ газжолда қазанның пайдаланылған газ ағымдарының бөлетін қалқанын қарастыру керек, оның ұзындығы газжолдың бес диаметрінен кем болмауы керек.
10. Айналымды сорғылар өндіруші фирманың құрастыру бойынша ұсынымдарына сәйкес құрылу және тиекті арматурасы болу тиіс.
11. Газ жанарғылары үшін газды жеткізу құбырының диаметрі жанарғыдағы бәсеңдеткіштің жалғаулы диаметрінен кем болмау керек.
12. Газды жеткізу құбырында жанарғы алдында міндетті түрде сөндіргіш шүмек орнатылу тиіс.
13. Электр желісіндегі кернеудің нормативтен тыс босалқы өзгерістерінен қазанды қорғау үшін қорғағыш-сөндіргіш құрылғысы немесе кернеу тұрақтандырғышы орнатылу керек.
14. Бойлер мен газжолды міндетті түрде жерге тұйықтау керек.
15. Қазанның электр желісіне қосылған орнында жерге тұйықталған контактісімен розетка болу керек және ол орын қазанның желілік электр сымы ұзындығының шегінде орналасуы тиіс.
16. Кез келген қуатты үш фазалы және қуаты 1 кВт-тан жоғары бір фазалы электр жабдығы үшін іске қосуды реттеуші аппаратураның (жүргізіштер, түйістіргілер, реле т.с.с.) қондырғысы керек, есептік сипаттамаларымен.
17. Бойлерді іске қосу үшін нысанда міндетті түрде электр қуаты, отын және құнарлы су болу керек. Жылыту жүйесі сумен толтырылған, жуылған және престелген болу тиіс.
18. Бойлерді іске қосу бойынша жұмыстарды орындау алдында, Сатып алушы баптаушыға сатып алынған жабдыққа паспорт және ол жұмыстарды істегені үшін төлеген фактісін дәлелдейтін жүкқұжат көрсету керек.
19. Бойлерді іске қосу бойынша жұмыстардың құнына бойлерді қабылдау, іске қосу және Көпідемелік қызмет көрсетуге қою үшін баптаушының екіден көп емес тегін жолға шығуы кіреді. Егер баптаушының осы барған мерзімінің ішінде сатып алушы жоғарыда көрсетілген тараулардың орындалуын қамтамасыз етпеген болса, одан кейінгі баптаушының барлық барғаны сатып алушы, белгіленген бағаларға сәйкес, бір жолғы барғанын қосымша төлегеннен кейін жүзеге асырылады.

3.2 Ұсынылған қазандық орнату схемасы, сондай-ақ байланыс және ЫСЖ контуры орнатумен коаксиалды түтін схемасы ЖШС «Буран Бойлер» компаниясының сайтында www.buran.kz

- Бойлерді орнатқан соң тексерілу қажет:
- Бойлердің және сыртқы түтін құбырының жерлендірілуі.
- Бойлер орнатылған негіздің беріктігі, жанбайтындығы.
- Газжолының жаңбыр суынан және конденсаттан оқшаулануы.

- Конденсаттың түзілуін және олардың қатуын болдырмайтын бойлердің және құбырдың оқшаулануы.
- Электр қосылыстарының орнықтылығы, олардың «Электр қондырғыларды орнату ережелері» (ЭОЕ) талаптарына сәйкестігі

4. ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

4.1 БОЙЛЕРДІ ПАЙДАЛАНУҒА ДАЙЫНДАУ

4.1.1 ОТЫН

Тек дизельдік отынды қолданыңыз.

Бойлердің жарылуын алдын алу үшін бензинді, спиртті және басқа жанғыш сұйықтықтарды қолдануға болмайды. Сондай-ақ, тазартылған керосинді де пайдалануға болмайды, себебі жарылыстың қауіптілігін арттырады, жалын факелін реттеуге мүмкіндік бермейді.

Отын әртүрлі майлардың, оттың, күн сәулесінің және атмосфералық жауын-шашындардың әсерінен қорғайтын орында сақталады.

Ауа температурасы -5°C -тан төмен болған жағдайда, дизельдік отынның «қысқы» маркасын қолдану қажет немесе 1:10 көлемінде қосылған (1 бөлігі керосин және 10 бөлігі дизельдік отын) жылыту керосинмен қосылған дизельдік отынды қолдануға болады. Отын тығыздалған жағдайда арналған отын қоспасын қолданыңыз.

Қысқы мезгілде «жазғы» отынды қолданбаңыз, себебі отын құбыржолында парафиндік тығындар пайда болады. Бойлер қосылған кезде және ыдыстың шығатын жолында кран жабық болғанда отын ыдысын отынмен толтырыңыз. Ол үшін айырылған немесе қосымша тазартылған отын қолдану ұсынылады.

Отын ыдысын толтыру кезінде отынға судың немесе жанарғыдағы жануды тоқтата-тын және оның қолдану мерзімін қысқартатын ластардың түсіп кетпеуін қадағалаңыз. Төгілген отынды уақытында сүртіп алыңыз.

Отын багының қақпағы әрдайым жабық болуын қадағалаңыз.

Бойлерді қосар алдында ластарды және отын багына құйылған суды тұндыру үшін отынды 10-12 сағат тұндыру керек. Бойлерді тұндырылған суды және ластарды тазалағаннан кейін қосу керек.

Отын ыдысының 80% пайыздан артық толуына жол бермеңіз.

Бойлерді келесі кезектілікпен қосу ұсынылады:

Бойлерді басқару панелінде термереттеуішті бойлердегі судың қалаған температурасын орнатыңыз:

- Бойлердің желілік ашасын розеткаға қосу. Бойлердің басқару панелінде желі ажыратқышын «ВКЛ/ОН» қосу, осыған байланысты «ПИТАНИЕ» (қуат көзі) индикаторы жануы тиіс.
- Қысқы мезгілде, қашықтан басқару пультіндегі жылу ауысу, ал жазда - ыстық су режимін орнатыңыз (2.1.4 т.қараңыз.).
- Қысқы мезгілде ыстық суды пайдаланғанда ыстық су температурасы жеткіліксіз болған жағдайда, қашықтан басқару пультінде ыстық сумен жабдықтау түймесін қосыңыз (2.1.4т қараңыз.).
- Жанарғының желдеткіші жұмыс істей бастағанына және 15-30 секунд бойы бойлердегі жану камерасын үрлеу процесіне көз жеткізіңіз. Айналдыру сорғысы біруақытта қосылуы мүмкін, бұл жағдайда «НАСОС» (сорғы) индикаторы жанады.
- Бойлердің жану камерасына отынның келіп түскеніне және қазандық бөлмесінде мақтасыз және жану өнімдерінің лақтырындысыз оның тұтанғандығына көз жеткізіңіз. Бұл жағдайда «ГОРЕНИЕ» (жану) индикаторы жанады.
- Егер отын тұтанбаса, онда «АВАРИЯ» индикаторы жанады.

- Бұл жағдайда бойлерді басқару панеліндегі желі қосқышымен қайта қосыңыз. Егер бойлер қайта қосылмаса, 5-бөлімнің № 9-себебін қараңыз.

4.2 БОЙЛЕРДІ ПАЙДАЛАНУ

4.2.1 БОЙЛЕРДІ ПАЙДАЛАНҒАНДА НЕ ІСТЕУ КЕРЕК

- Қазандық бөлмесін әрдайым желдету керек.
- Қазандық бөлмесін және бойлерді таза күтіп-ұстаңыз.
- Бойлердің жанында жанғыш материалдарды сақтамаңыз.
- Әр күн сайын сақтандырғыш жинақтың дұрыстығын тексеріңіз (4.3.4 т.қараңыз)
- Отынның тұтануы мен жануы қалыпты жүріп жатқанын қарау терезесі арқылы көзбен тексеріңіз. Газшығаратын құбырдан таза, түссіз бу шығуы тиіс. Бұл жағдай орындалмаса, 5-бөлімнің №12-себебін қараңыз.
- Найзағай кезінде бойлерді желіден ажыратыңыз.
- Жылыту жүйесінен ыстық суды тұрмыстық мақсатта қолдануға болмайды. Бұл құбыр жүйесінің тез тозуына және бойлердің бұзылуына әкеліп соқтырады.
- Тазалау үшін жанарғыны бөлшектеу аттестатталған қызметкермен орындалады.
- Жазатайым оқиғалар орын алмас үшін жұмыс істеп тұрған бойлерді қарау және реттеу кезінде сақ болыңыз. Жоғары температурадағы газжүретін құбырға жақындамаңыз.
- Жылыту жүйесіне және сіңіру үшін қолданылатын судың сапасы «Булы және суқыздырғыш қазандарының құрылғысына өнеркәсіптік қауіпсіздігі және пайдалану талаптарын» қанағаттандыру тиіс. Жылытудың нобайында қаспақтың түзілуін алдын алу үшін полифосфат мөлшерлілігін орнату ұсынылады (25 поз.,3-сур) ГВС жүйесінде ауыз суды МСТ 2874-82 талаптарына сәйкес пайдалануға болады. Бойлердің иеленуші мөлшерлеуіштегі реагенттің бар болуын бақылау тиіс, қажет жағдайда мөлшерлеуіш қолбасын реагентпен толтыру қажет, (мөлшерлеуішке нұсқауды қараңыз).Сіңіруге қолданылатын судың көлемі СНЖЕ 4.02-2004 «Жылу желілері» көрсетілген нормалардан асып кетпеу керек.
- Өндіруші-компания мамандарының рұқсатынсыз қолданыстағы отынмен қамтамасыз ету, жылумен қамтамасыз ету, автоматика, қорғау және тағы басқа сұлбаларға өзгерістер енгізуге тыйым салынады.

4.2.2 БОЙЛЕРДІ ПАЙДАЛАНУ БАРЫСЫНДА ҚАУІПСІЗДІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Жану қауіпсіздігі	Кернеулі электржелімен бойлер қосылмаған жағдайда немесе газдың болмауынан ажыратылмаса, «АВАРИЯ» индикаторы – жанудың жоқтығын ескертетін индикатор жанады. Бойлердің жұмысы тоқтатылады.
Судың төменгі деңгейі	Егер бойлерде су жеткіліксіз болса, жанарғы құрылғысы сөнеді. «УРОВЕНЬ ВОДЫ» (судың деңгейі) индикаторы жанады
Артық қызуды болдырмау	Егер термостаттың ақаулығына байланысты бойлер артық қызатын болса (температурасы 950С көп болса), артық қызудан қорғау жүйесі іске қосылады және ол автоматты түрде сөндіріледі. Бұл кезде «ПЕРЕГРЕВ» (артық қызу) индикаторы жанады. Бойлер суығаннан кейін 5-бөлімнің №7 себебінің ұсыныстарын орындау қажет.
Электрмен қамтамасыз етуді тоқтату	Егер электр сөнетін болса, отынның берілуі мен жануы автоматты түрде тоқтайды. Электр қосылған соң қазандық автоматты түрде қосылады және жұмысын жалғастырады. Қорғау Бақылау автоматикасының аспаптарын электр желідегі кернеудің секіруінен қорғау үшін қорғау құрылғысын немесе тұрақтандырғыш қолдану керек.
Сақтандырғыш жинақтың қауіпсіз жұмысы	4.3.6 т.қараңыз

4.3 БОЙЛЕРГЕ КҮТІМ ЖАСАУ

Назар аударыңыз! Бойлердің дұрыс күтімі отынның артық шығындаудан құтылуға мүмкіндік беріп, өрт қаупі бар жағдайларды жоюды және бойлерді пайдалану мерзімін арттырады. Бойлерге күтім жасау үшін мезгілдік техникалық қызмет көрсету бойынша аймақтық өкіліне барыңыз. Бойлерге қызмет көрсетудің барлық әрекеттері білікті қызметкерлермен орындалуы тиіс.

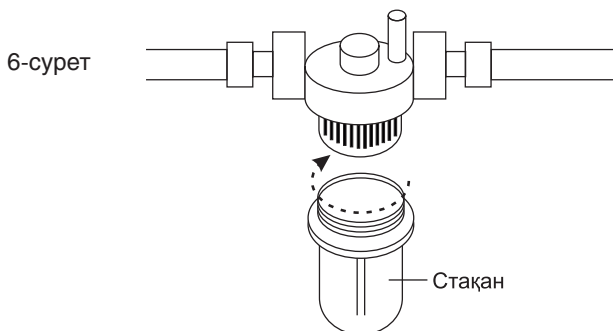
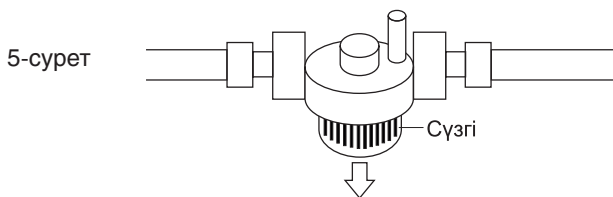
4.3.1 КҮНДЕЛІКТІ КҮТІМ

- Бойлердің жанында жанғыш материалдарды сақтамаңыз.
- Бойлерді таза ұстау керек. Әрдайым жабдықтан шаң-тозаңды сүртіп отырыңыз.
- Әрдайым отын құбыр жолдары, сүзгі корпустары қосылыстарының, жанарғыдағы, құбырдағы және бойлер корпусындағы қосылыстардың саңылаусыздығын тексеріңіз.
- Отын бағының дренажды кранын үнемі ашыңыз және қалған су мен ластарды төгіп отырыңыз.
- Газжолынан газды отынның жану кезінде қара күйелердің түзілуіне тексеріңіз.
- Жанарғы жұмыс істеп тұрғандағы жалынның түсін тексеріңіз.
- Жандыру камерасының қаптамасын тексеріңіз.

4.3.2 ОТЫН СҮЗГІСІН ТАЗАЛАУ

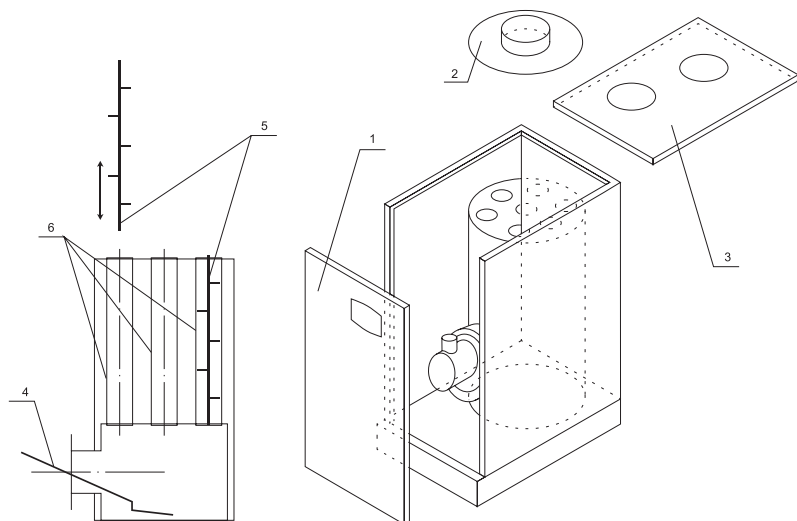
Егер отын сүзгісінің ластарға толып қалса, оны келесі кезектілікпен тазалаңыз (Сүзгінің ластарға толуын осы сүзгінің мөлдір стақаны арқылы анықтауға болады):

- Бойлерді тоқтатыңыз
- Отын кранын жабыңыз
- Сүзгінің мөлдір стақанын бұрап алыңыз
- Сүзгіні алыңыз
- Сүзгіні және стақанның ішін таза керосинмен немесе соляркамен тазалаңыз
- Егер қажет болса, сүзгі элементін ауыстырыңыз.
- Кері кезектілікпен сүзгіні жинаңыз.



4.3.3 БОЙЛЕРДІ ТАЗАЛАУ

Бойлердің ішінде күйенің жиналуы бойлердің қолдану мерзімін қысқартады және отын көп жұмсалады. Сондықтан ең болмаса, жылына бір рет қысқы мезгілдің алдында немесе кейін бойлердің ішкі бөліктерін тазалау керек.



7-сурет

Ол үшін төмендегі жағдайларды орындау керек (7-сур.қараңыз):

- Газ бен электрдің берілуін тоқтату
- Қазандық бөлмесін желдету
- Жанарғыны шешіп, тазарту
- Газжолының алмалы бөлігін ажырату
- Бойлер қаптамасының жоғарғы бөлігін алу (1,3поз.)
- Ұшқын бәсеңдеткіштің қақпағын алу (2поз.)
- Ұшқын бәсеңдеткіш пен газиргішті алып, тазалау (5поз.)
- Газ жолын (пеш құбырларын) тазалау (6 поз.)

Жазғы уақытта бойлерді пайдалану кезінде қысқы мезгілі алдында бойлерді тазалау керек. Мезгілдік тазалықты жүргізу үшін Сіз Сервис орталығының қызметтерін пайдалана аласыз.

4.3.4 ЖАЛЫН ДАТЧИГИН ТАЗАЛАУ

Күйенің жиналу салдарынан датчиктің жарық-сезімтал бетінің ластануы оның сезімталдығын төмендетеді және бойлердің жұмысын бұзуы мүмкін.

Тазалау үшін келесі әрекеттерді орындау керек:

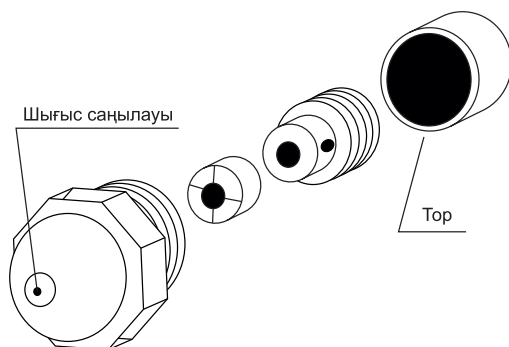
- Жалын датчигін ұяшығынан шығару
- Датчиктің әйнекті бетін жұмсақ ветошьпен сүртіңіз және орнына орнатыңыз.



8-сурет

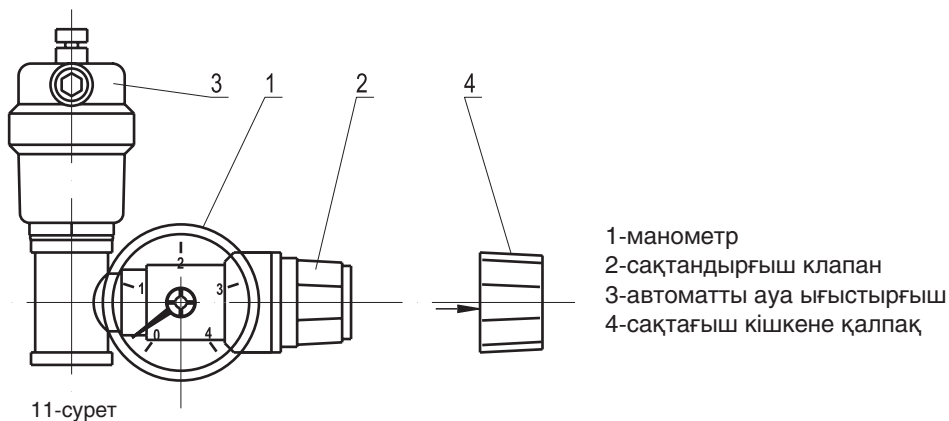
4.3.5 ФОРСУНКАНЫ ТАЗАЛАУ

- Жанарғыны алу
- Белгілі кезектілікті сақтап, форсунканы бөлшектеу (9-сурет)
- Әрбір бөлігін керосинде жуып, үрлеу
- Кері кезектілікпен форсунканы жинау
- Жанарғыны орнату



Тор
9-сурет

4.3.6 САҚТАНДЫРҒЫШ ЖИНАҚТЫҢ ЖҰМЫСЫН ТЕКСЕРУ



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! сақтандырғыш клапанның кенеттен жұмыс жасай бастаған кезде жарақаттануды болдырмау үшін, оның шығару түтікшесі дренаж желімен байланысқан болу тиіс.

- Сақтандырғыш жинақтағы түйіндердің визуалды бақылауды өткізу. 11- Сурет
- Сақтағыш клапанды тілге қарай тартып, шешіңіз(4)
- Сақтағыш клапанның тұтқасын (2) сағат тіліне кері оған төн келетін шертпеге дейін бұрып жіберіңіз, осы кезде манометр тілі қысымның төмендеуін көрсетуге (солға қарай ауытқу) тиіс
- Егер қысым төмендемеген болса, сақтағыш клапанды ауыстыру қажет
- Сақтағыш клапанды бастапқы орынға киіңіз (4)

Атмосфералы кеңейту бағы бар жылыту жүйесіне қосылған қазандықтарда сақтандырғыш жинақтың тексеруін сервисті қызметтің қызметкері маусымды жұмыстарды орындаған кезде немесе қазандықтың Иеленушісі аттестатталған зертханада, жылына 1 реттен сирек емес, өткізу керек

4.3.7 Оттықты тазалау

Оттықтың мерзімді қызмет көрсетуін (қыздырғыш, электродтар және т.б.) міндетті түрде білікті мамандармен жүргізіледі. Пайдалану жағдайларына байланысты, қызмет көрсету жылына, бір немесе екі рет жүргізіледі.

Оттықтың мерзімді қызмет көрсету жұмыстарынан кейін, отын жанудың оңтайлы параметрлерін анықтау үшін арнайы құралмен жану өнімдерінің құрамын анықтау қажет. Оттықты тазалау үшін, сіз Буран Бойлер компаниясының қызмет көрсету орталығының көмегімен қолдана аласыз.

5. АҚАУЛАРДЫ АНЫҚТАУ ЖӘНЕ ЖОЮ

Ақау себебі	Себебі	Жою шаралары
1	2	3
1. Бойлерді қосқан кезде оның басқару панелінде шамдар жанбайды.	1.1 Электр энергияның жоқтығы	Электр энергиясының берілуін тексеріңіз және күтіңіз.
2. Электр энергиясы берілді, қорғау құрылғысы желіге қосылды. Электрден қорғау құрылғысында шамдар жанбайды	2.1 Электрден қорғау құрылғысы істен шығуы немесе розеткада контактының болмауы	Тексеріңіз және қажет болса Электрден қорғау құрылғысын ауыстыру.
3. Электр энергиясы берілді, қорғау құрылғысы желіге қосылды. Электрден қорғау құрылғысында қызыл немесе сары шамдар (немесе біруақытта) жанып тұр	3.1 Желідегі кернеулердің нормаларға сай еместігі (190В-260 В)	Тексеріп, қалыпты кернеу берілгенше күтіңіз. Желіде кернеулердің жиі ауытқуында тұрақтандырғыш орнату керек.
4. Электр энергиясы берілді, қорғау құрылғысы желіге қосылды. Электрден қорғау құрылғысында жасыл шам жанып тұр. Бойлердің басқару панелінде шамдар жанбайды	4.1 Электрден қорғау құрылғысының розеткасында контактының болмауы 4.2.Бойлер сақтандырғышының жануы.	Тексеріңіз және ақауды жойыңыз. Тексеріңіз және қажет болса, сақтандырғышты ауыстырыңыз.
5. Электр энергиясы берілді, «ПИТАНИЕ» индикаторы жанып тұр, авариялық индикаторлар жанбайды, бірақ бойлер жұмыс істемейді	5.1 Бөлмеде температура дистанционды басқару пультінде белгіленген мәннен жоғары. 5.2 Бойлердегі судың температурасы белгіленген деңгейге жеткендігі. 5.3 Дистанционды басқару пультінде ыстық сумен қамтамасыз ету режимінің қосылуы	Бойлер қалыпты жұмыс істейді. Егер бұл қажет болса, дистанционды басқару пультінде бөлмедегі температурадан жоғары ауаның температурасын қою, немесе ауаның температурасы төмендегенше күтіңіз. Бойлер қалыпты жұмыс істейді. Егер бөлме салқын болса, бойлердің алдыңғы панеліндегі термореттеуішпен бойлердегі температураны көтеріңіз. Егер Сізге жылу қажет болса, дистанционды басқару пультіндегі 2 немесе 5 түймесімен жылыту тәртібін қосыңыз.
6. «УРОВЕНЬ ВОДЫ (судың деңгейі) индикаторы жанып тұр	6.1 Жылыту жүйесіне артық судың толуы 6.2 Жылыту жүйесіне жалғанатын бойлердің шығыс түтікшесі магистральды құбыржолынан жоғары орнатылуы. Бұл жағдайда қазандықтың жоғарғы бөлігінде ауаның жиналуы – ауа тығынының пайда болуы. 6.3 Сымдарды датчикке бекіту қосылыстарының орнында контактының нашарлауы	Ағуды тоқтатыңыз, жылыту жүйесін сумен толтырыңыз және жылыту жүйесінен ауаны шығарыңыз. Жылыту жүйесінің магистральды құбыржолына берілетін бойлердің шығыс түтікшесін қосу сұлбасын өзгертіңіз Тексеріп, ақаулығын жойыңыз.

Ақау себебі	Себебі	Жою шаралары
1	2	3
7. «ПЕРЕГРЕВ» (артық қызу) индикаторы жанады.	7.1 Қазандықтың артық қызуы 7.2 Электр қосылысының датчикке жалғанған бекіту сымдарында контактының нашарлауы.	Температураны ең төменгі термореттеуішіне қойыңыз, 10-15 минут күтіңіз. Қазандықтағы артық қызу түймесін басыңыз және бойлерді қайта қосыңыз. Тексеріп, ақаулығын жойыңыз
8. «АВАРИЯ» индикаторы жанады. Бойлерді қосқанда үрлеу басталады, бірақ қосылмайды немесе қосылады да, бірден сөнеді, кейде қатты соққымен сөнеді.	8.1 Отынға ауаның түсуі	Отын сүзгісінің тығыны және ауаны шығару клапаны арқылы ауаны шығарыңыз. Бойлерді желіден ажыратыңыз. Жанарғы бақылауындағы қорғау түймесін басыңыз. Бойлерді желіге қосыңыз. Қажет болса бірнеше рет қайталаңыз.*
	8.2 Отын ыдысында отынның болмауы	Отын ыдысына отын толтырыңыз. Отында ластар тұнбаланған соң 3-5 сағаттан кейін отын құбыржолынан ауаны шығарыңыз. Ұсынысты 8.1 т. сәйкес орындаңыз.
	8.3 Отын сүзгісі ластарға толуы	Таза керосинде отын сүзгісін тазалап жуыңыз. Ауаны шығарыңыз. Қажет болса сүзгіні ауыстырыңыз.
	8.4 Отын түрі паспорт деректеріне сай еместігі	Сервис орталығымен отын түрін келісу. Отынды ауыстырыңыз.
	8.5 Отынға судың түсуі	Суды төгіп, отынқұбыржолын үрлеңіз және ауаны шығарыңыз.*
	8.6 Құбыржолы орналасқан жерде немесе отын ыдысында төмен температура салдарынан отынның қоюлануы	Отынды қандай да бір өртке қауіпсіз әдіспен қыздырыңыз немесе қату орнын жылытыңыз, немесе отынды «қысқы» түріне ауыстырыңыз. Тұндырманы қолданыңыз немесе отынға керосин, бірақ 1/3 көп емес солярка қосыңыз.
	8.7 Бұрын қолданылған отын түрінен басқа отынның қолданылуы. Жанарғыны реттеудің бұзылуы.	Отынның берілуін реттеңіз.*
	8.8 Форсунканың ластарға толуы.	Форсунканы тазалаңыз.
	8.9 Қазандық ішінде газжолдарында күйенің түзілуі. Бұл жағдайда бойлерде қатты сілкулер болуы мүмкін	Газжолдарын және газірімдерін тазалаңыз.
	8.10 Электр желідегі кернеудің рауалы параметрлерге сәйкес еместігі	Желіден бойлерді ажыратып, кернеудің қалпына келуін күтіңіз немесе тұрақтандырғыш орнатыңыз
	8.11 Электр қозғалтқыштың сынуы	Сервис орталығымен хабарласыңыз

Ақау себебі	Себебі	Жою шаралары
1	2	3
9. Бойлердің қосылуында жалын жанады, бірнеше секунд жанып, сөнеді. Жанудың жоқтығын ескертетін «АВАРИЯ» индикаторы жанады.	9.1 Фотодатчиктің кебуі	Фотодатчикті жұмсақ ветошьпен тазалаңыз.
10. Бойлерді қосқанда желдеткіш іске қосылады, бірақ бірнеше секундтан кейін ажыратылады. Жанудың жоқтығын ескертетін «АВАРИЯ» индикаторы жанады.	10.1 Фотодатчиктің сынуы	Фотодатчикті ауыстырыңыз.*
11. Жанарғы жалынын тұтандыру кезінде жану камерасында қатты соққы естіледі.	11.1 Газжолы ұзындығы мен диаметрінің бойлерге белгіленген нормаларға сай еместігі	Газжолының құрылымын Сервис орталығымен келісіңіз.
	11.2 Газжолының ластануы	Газжолын тазалаңыз.
	11.3 Бойлердің жолдары мен газізімдерінде күйенің түзілуі.	Бойлердің жанарғысы мен газізімдерін тазалаңыз.
	11.4 Отынның және ауаның дұрыс реттелмеуі	отын мен ауаның берілуін реттеңіз.*
12. Газжолының құбырынан қара немесе қара-сұр түтін шығады. Жану камерасында күйе түзіліп жатыр.	12.1 Отынның және ауаның дұрыс реттелмеуі.	Отын мен ауаның берілуін реттеңіз. Іске қосу тәртібін тексеріңіз.*
	12.2 Бойлер жанарғысының ластануы	Жанарғыны тазалаңыз.*
	12.3 Қолданылатын отынның ұсынылған нормаларға сай еместігі.	Сервис орталығымен қолданылатын отын түрін келісіңіз.
13 Айналмалы сорғы шуылдайды, сипаттамалы соққы естіледі.	13.1 Сорғының қалағына бөтен заттың түсуі (қабыршақ, металл және тағы басқалар)	Бойлердің желілік шнурын электр тоғынан ажыратыңыз. Сорғыны бөлшектпен, сорғының іре берісінен бөтен затты алып тастаңыз. Аталмыш операцияны орындау мүмкін болмаса, 14.2 т ұсыныстарын орындаңыз.
14 Айналу сорғысы жұмыс істемейді. Жылыту жүйесінің беру құбыржолы ыстық. Жылыту жүйесінің қайтымды құбыржолы салқын.	14.1 Ыстық сумен қамтамасыз ету режимінің қосылуы. Жылыту жүйесі бойынша жылу тасымалдағышының айналмауы.	Егер Сізге жылу қажет болса, дистанционды басқару пультіндегі 2 немесе 5 түймесімен жылыту тәртібін қосыңыз.
	14.2 Сорғы қозғалтқышының бұзылуы.	Сорғының электр қоректендіргішін сөндіріңіз немесе ГВС тәртібін қосыңыз, қаптама құбырының кранын ашыңыз және Сервис орталығымен хабарласыңыз.

Ақау себебі	Себебі	Жою шаралары
1	2	3
15. Бойлерді ажыратқан кезде бойлердің жану камерасындағы жалын бірнеше уақыт жанады. Бойлердің жұмыс кезінде газжолынан түтін шығады. Бойлерде газ иісінің пайда болуы мүмкін.	15.1 Отын жүретін жолдың ластануы.	Отын сүзгісін, тұндырғышты, сорғыны тазалаңыз. Отын берілетін құбырды және ауа шығынын реттеңіз.
	15.2 Отын бойынша бөлек клапан жанарғыда отынның берілуін толығымен жаппауы.	Желіден бойлерді ажыратыңыз, отын жүретін құбырды жауып, Сервис орталығымен хабарласыңыз,
	15.3 Сорғы қозғалтқышының жұмыс істемеуі.	Желіден бойлерді ажыратыңыз, отын жүретін құбырды жауып, Сервис орталығымен хабарласыңыз
16. Бойлерді қосқанда металл соққыры және соққы естіледі.	16.1 Ауа жіберетін желдеткіштің қалағындағы тоқтатқыш бұранданың босауы.	Желдеткішті алып, қалағын қатайту.*
	16.2 Ауа жіберетін желдеткіштің қалағына бөтен заттың кіруі	Желдеткішті алып, бөтен затты алып тастау*
	16.3 Ауа жіберетін желдеткіш муфтасының істен шығуы.	Желдеткішті алып, муфтаны ауыстыру*
17. Жанарғы қалыпты жұмыс істейді. Отынның жұмсалуды паспорт деректерінен ерекшеленеді.	17.1 Отын берілісінің бұзылуы.	Отынның берілуін реттеңіз.*
	17.2 Қолданыстағы жылыту жүйесінің құрылымдық кемшіліктерінің болуы: қыздырғыш аспаптардың және құбыржолдарының дұрыс есептелмеуі	Жылудың жоғалуын есептеу, аспаптар мен құбыржолдарын таңдаумен гидравликалық есеп жүргізу, жылыту жүйесіне тығынды және реттеуші арматураны салу. Есептерде жылытылмайтын бөлмелерді, ескі пен терезелердің тығызсыздығы салдарынан сыртқы ауаның кіруін, өйнекті қалқалардың болуын, қақпалардың, жиі ашылатын есіктердің болуын ескеру. Есептер негізінде қолданыстағы жылыту жүйесін қайта құрастыру, жылумен оқшаулауды жақсарту. Қажет болса, бойлерді ауыстыру.
	17.3 Ғимарат жылуды бойлердің номиналды өнімділігінен артық жоғалтуы.	Ғимараттың жылу жоғалтуын есептеу. Жылуды жоғалту есептері бойлердің номиналды өнімділігінен 2-3 пайыздан артық болмау керек.
18. Қазандықтан ағу (жарықшақтың, тесіктердің пайда болуы)	18.1 Судың қаттылығы рауалы мәннен жоғары, жылыту сұлбасында қазандықты қайнаудан қорғау жүйесінің болмауы, монтаждау сұлбасы монтаждауға қойылатын технологиялық талаптарды қанағаттандырмауы	Монтаждау сұлбасын өзгерту, химиялық сумен тазалауды, жұмсартқышты, жылумен алмастырғышты және тағы басқаларды пайдалану.

* Аталмыш операцияларды орындай алмаған жағдайда Сервис орталығымен хабарласыңыз.

6. КЕПІЛДЕМЕЛІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

6.1 КЕПІЛДЕМЕ БЕРУДІҢ ШАРТТАРЫ

Дайындаушы компания, жинақтауға байланысты, сатылған сәтінен бастап бұйымға (қазандыққа) келесі кепілдікті береді:

а) Кепілдіктің 1 санаты, (қазандықты оттық құрылғымен жинақтауда толық сатып алған жағдайда) оның ішінде:

- қазандық бойынша кепілдік - 24 күнтізбелік ай (оттық құрылғысыз)
- оттық құрылғы және қашықтан басқару пультіндегі кепілі - 12 күнтізбелік ай.

б) Екінші санатты Кепілдік- (оттық құрылғымен жинақталмаған қазандықты сатып алғанда), (оттық құрылғысыз) қазандыққа кепілдік қоса алғанда - 12 күнтізбелік ай. Іске қосу-баптау жұмыстарды (іске қосу) және қазандықтың өндіруші немесе оның уәкілетті өкілімен техникалық қызмет көрсету, қазандықтың құнына енгізілмейді және Сатып алушымен өндіруші Компаниясының немесе оның уәкілетті өкілінің қолданыстағы тарифтері бойынша төленеді.

ЕСКЕРТУ! Қазандыққа мынадай жағдайларда өндірушінің кепілдігі берілмейді немесе үзіледі:

• іске қосу-баптау жұмыстарды (іске қосу) «Буран Бойлер» компаниясының авторизациясы берілмеген ұйымымен қызмет көрсетілген; 18 БУРАН БОЙЛЕР СУ ЖЫЛЫТАТЫН БОЛАТТЫ ҚАЗАНДЫҚТАР

- қазандық сыйыспайтын қыздырғыштар құрылғысымен жабдықталған;
- осы нұсқаулықтың 4.3-тармақта аталатын қазандықтың қызмет мерзімдері мен шарттарын орындағалмаған жағдайда;
- осы нұсқаулықтың және Қазақстан Республикасының қолданыстағы пайдалану туралы нұсқаулықтардың басқа бұзушылықтары

Оның ішінде:

Ақау немесе басқа зақым мынадай себептер бойынша пайда болған жағдайда:

- Сатып алушының, үшінші тараптар, табиғи ,техногендік сипатының кінәсі бойынша;
- қазандықты дұрыс сақтамау, тасымалдау, орнату, пайдалану (іске қосу), техникалық қызмет көрсету салдарынан;
- 4.3. т. көрсетілген қазандық қызмет көрсету мерзімдерін бұзу жағдайда;
- сапасыз отынның пайдалануы;
- қазандықта қақты қалыптастыру қорғанышы болмаған кезде;
- тоқ кернеуінің тербелістері нәтижесінде;
- өндіруші-Компанияның келісімінсіз қазандық құрылымына, оның конверсиялау, бөлшектерді немесе тораптарды өзгерту, қайта жабдықтауға өзгерістер енгізген жағдайда;
- кепілдік мерзімінде түпнұсқалы емес қосалқы бөлшектер немесе керек-жарақтарды пайдалану, отын жүйесіне ауаның кіруіне, кернеу, су қысымы, газ қысымы техникалық параметрлеріне қазандық паспорт деректеріне сәйкессіздіктерге байланысты;
- егер дұрыс таңдаламаған , орнатылған қазандықтағы клапан (клапандар) немесе
- олар болмаған жағдайда;
- егер дұрыс таңдаламаған, дұрыс жұмыс істемейтін қазандықтың(қазандықтардың) қоректендіру судың ХСТ немесе ол болмаған жағдайда;
- егер жылутасығаштың жылу кеңейтулерді және гидросоқыларды өтеу үшін орнатылған кеңейту шаны(шандар) дұрыс таңдалмаған немесе ол болмаған жағдайда;
- қазандық корпустағы тақтадағы зауыттық нөмірдің болмағаны, ол да өндіруші-Компанияның оның уәкілетті өкілімен кепілдік міндеттерден босатылады;

- ЭҚЖЕ «Электр қондырғыларын жобалау ережелері» және «Қысыммен жұмыс істейтін жабдықты пайдаланудың өнеркәсіптік қауіпсіздік ережелері» талаптарын бұзу салдарынан.

Төменде көрсетілген қазандықтың бөліктері мен шығыс материалдарды ауыстыру қазандық қалыпты қызмет көрсету операциялары немесе профилактика кезінде кепілдік қолданылмайды:

- отын фильтрлері;
- сақтандырғыштар.

Өндіруші- Зауыттың немесе оның уәкілетті өкілінің кепілдік міндеттемелеріне күндзгі тәртібін сақтау бойынша операциялар, қазандықтың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету, және де профилактикалық және маусымдық қызмет көрсету, соның ішінде:

- отын фильтрлерді жуу және ауыстыру;
- отын жүйесінен ауаны жою;
- паспорттық деректерге кернеудің, су қысымының, газ қысымының сәйкес келмейтін техникалық параметрлерін жою.

6.2 КЕПІЛДІК ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІҢ ТӘРТІБІ

Өндіруші- Зауыттың немесе оның уәкілетті өкілімен қазандықтың кепілдігі, іске қосу-баптау жұмыстары орындалу акті мен паспорт, және оның қосымшасы: Өндіруші-Компанияның ұымның авторизациялау күәлігі мен қазандықты пайдалану кезіндегі техникалық қызмет көрсету актілері болған жағдайда беріледі.

Кепілдік мерзімдегі қазандықтың ақау немесе бұзылғандығы туралы мәселемен Сатып алушы, іске қосу-баптау жұмыстарын орындаған және пайдалануға берген уәкілетті өкіліне, ал ол жоқ болғанда Өндіруші-Компанияның Сервистік қызмет көрсету центріне жолығу керек: **БУРАН БОЙЛЕР СУ ЖЫЛЫТАТЫН БОЛАТТЫ ҚАЗАНДЫҚТАР 19**

Өндіруші-Компанияның Сервистік қызмет көрсету центрінi мекен-жайы:

050061, Алматы қ, Көкорай көш, 22 үй, «Буран Бойлер»ЖШС Сервистік қызмет көрсету бөлімі.

Тел. 8 (727) 278-97-68/60, ішкі нөмірлер тел. 301, 323, 306, 302

Факс 8 (727) 278-97-64, E-mail : service@buran.kz

6.2.1. Қазандықтың бөліктері мен тораптарының жасырын және визуалды ақауларды тіркеу мақсатында Өндіруші-Компаниямен немесе оның уәкілетті өкілімен модельді, орнату жерін, тексерудің уақыты, монтаждық жұмыстардың дұрыстығын, қазандықты бірінші рет іске қосуын орындаған ұйымның аталуын, тексеру кезіндегі анықталған ақаулар мен бұзушылықтардың сипаттауы мен тізбесін сипаттайтын тексеру Актің жасайды.

6.2.2. Өндіруші-Компаниямен немесе оның уәкілетті өкілімен тексеру Акті қазандық орнатылған жерде, немесе Өндіруші-Компанияның немесе оның уәкілетті өкілінің аймағында жасалады.

6.2.3. Өндіруші-Компаниямен немесе оның уәкілетті өкілі қазандықтың бұзылған бөлігін немесе торапты өз мекен жайға жіберу немесе өз маманын ақауды немесе бұзушылықты анықтау үшін қазандықты орнату жерге, Актің жасау үшін, Сатып алушыдан өтінішті қабылдаған кезден 5 жұмыс күнінен аспай, жіберу қажеттілігін анықтайды.

6.2.4. Қазандықтың бұзылған бөлігін немесе торапты Өндіруші-Компания немесе оның уәкілетті өкілінің мекенжайына жіберу туралы шешім қабылданса, оны Сатып алушы өз есебінен жеткізеді, бұзушылықты тексеру және анықтау Өндіруші-Компания немесе оның уәкілетті өкілінің мекенжайында жүргізіледі.

6.2.5 Өндіруші-Компанияның немесе оның уәкілетті өкілі шешімі бойынша, тексеру және ақауларды анықтау үшін қазандықтың орнату орнына Сатып алушыға маманды жіберуді төмендегінің есебінен өткізіледі:

- 6.1. т. орындалған жағдайда, Өндіруші-Компанияның немесе оның уәкілетті өкілімен.
6.2.6 Өндірушінің немесе оның уәкілетті өкілі аумағында, немесе қазандықтың орнату жерінде қазандықтың ақаулықтарын тексеру кезінде Сатып алушының өзі, немесе оның өкілі қатысуы тиіс. Кері жағдайда Акт Сатып алушының қатысуынсыз жүзеге асырылады, зерттеу нәтижелері екі жақпен танылып, қазандықтың ақаулықтары немесе бұзылғандықтары себептерін анықтау үшін негіз болып табылады.

6.2.7 Тексеру барысында ол қазандықтың ақау немесе ақаулық Сатып алушының кінә бар, бұл табылған болса, сатып алушы өндірушіге немесе кету, сараптама, себептерін анықтау және қазандықтың ақау немесе дұрыс жұмыс істемеуіне жоюға байланысты барлық шығындарды, оның уәкілетті өкілін өтеу міндетті.

6.2.8 Егер сараптама жүргізу кезінде анықталған зауыттық брак салдарынан ақаулар немесе бұзылғандықтар пайда болса, өндіруші-Компания немесе оның уәкілетті өкілі ақаулар немесе бұзылғандықтарды өз қаражаты есебінен жояды және Сатып алушыға қазандықтың бұзылған бөліктер немесе тораптарды өндіруші-Компанияның мекенжайына жеткізуге байланысты шығындарды өтейді.

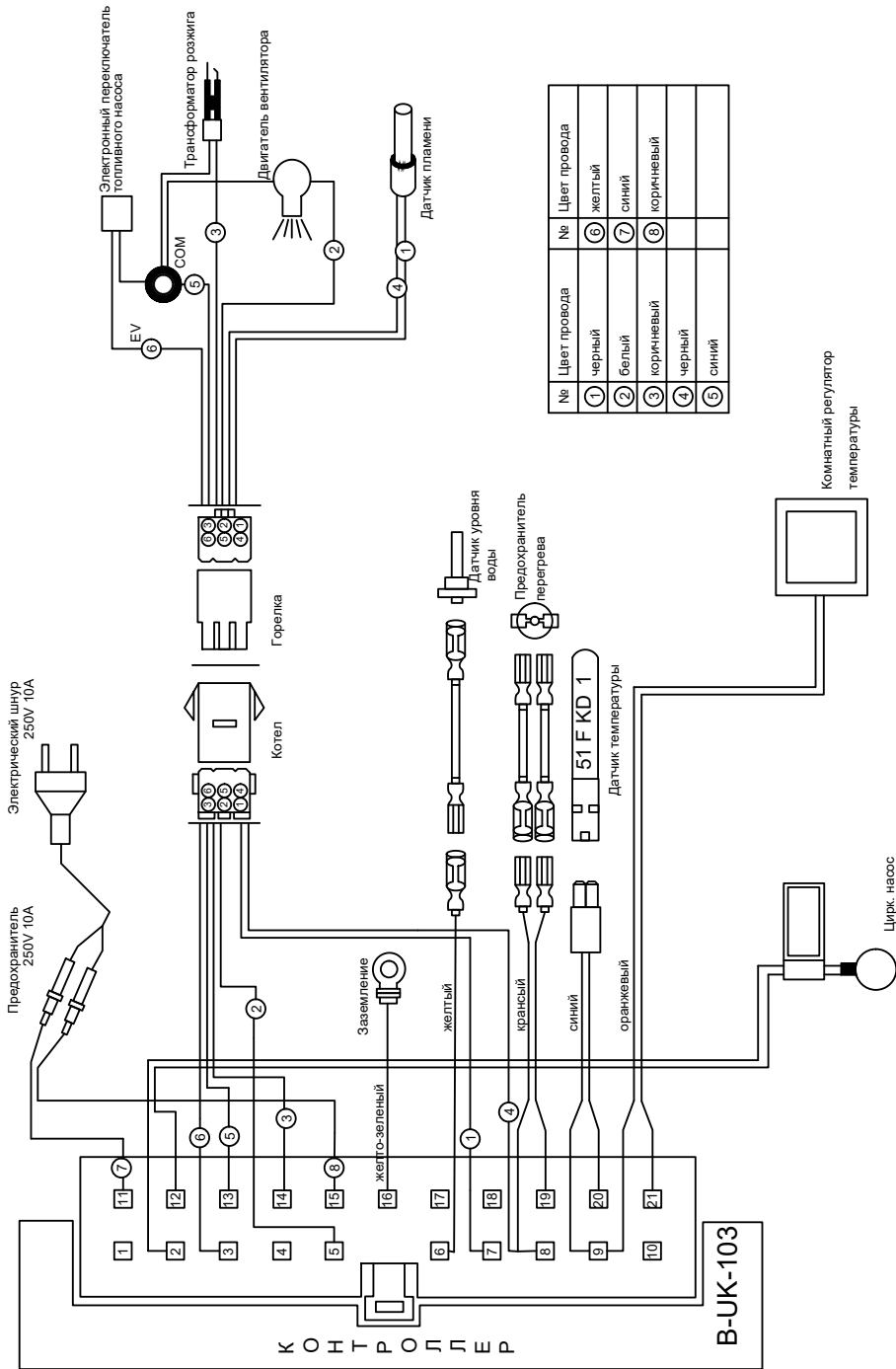
6.2.9 Сатып алушының басқа шығындарды немесе жоғалған пайданы өтеу қарастырылмайды.

7. БОЙЛЕРДІҢ БІРІНШІ ІСКЕ ҚОСУЫН ДҰРЫС ОРЫНДАУ ҮШІН КӨМЕКШІ ЖАБДЫҚПЕН БОЙЛЕРДІ БЕКІТУ БОЙЫНША ҚАЖЕТТІ ТАЛАПТАР ТІЗІМІ.

- 1) Бойлер таза және желдетілетін бөлмеде құрылуы керек. Ауа кіргіш және ауа тартқыш вентиляция 0,02 м² кем болмау керек.
- 2) Бойлерді жылыту жүйесі мен ыстық су жабдығына қосу үшін таратқыш құбырға дейінгі құбырлардың диаметрі қазанның қосқыш түтікшелердің диаметрінен кем емес және сөндіргіш арматурасы (шүмектер, тетіктер, жапқыштар, т. с. с.) болу керек.
- 3) Жылыту жүйесінің төменгі жерінде жылыту жүйесінен және бойлерден суды шығару үшін сусіңгіш шүмек орнатылу тиіс.
- 4) Жылыту жүйесінің контурындағы екі үстіңгі түтікшенің кез келгенінде сөндіргіш арматурасыз авариялы жинағыш орнатылу тиіс.
- 5) Газжолдың диаметрі шығару түтікшенің диаметрінен кем емес және профилактикалық және жөндеу жұмыстарын істеу үшін бөлшектенетін ернемекті байланыстары бар болу тиіс.
- 6) Бойлердің жағу камерасына конденсат өтуінің алдын алу үшін, газжолдың горизонталды учаскесінің бойлерден түтін мұржасына қарай теріс бұрыш келбеуі 3° кем емес болу керек.
- 7) Газжолдың горизонталды учаскесінің ұзындығы
 - қуаты 45 кВт-қа дейін бойлерлер үшін 2м-ден көп емес
 - қуаты 45 кВт-танартық бойлерлер үшін қазандық газжолының шығару түтікшесінің осінен вертикалды учаскесіне дейін 3,5м-ден көп емес болу керек.
- 8) Газжолдың вертикалды учаскесінің астыңғы жағында конденсатты құйып тастау және газжолды тазалау үшін ағызатын бұқтырмасы бар стақан және люк, және де газжолдың горизонталды учаскесінде қопарғыш клапан болу тиіс.
- 9) Бір ортақ газжолына қосылатын екі және одан да көп қазандарды орнату кезде, әр қазанның газжолына шиберлерді орнату керек. Ортақ газжолда қазанның пайдаланылған газ ағымдарының бөлетін қалқанын қарастыру керек, оның ұзындығы газжолдың бес диаметрінен кем болмауы керек.

- 10) Айналмалы сорғылар өндіруші фирманың құрастыру бойынша ұсынымдарына сәйкес құрылу және тиекті арматурасы болу тиіс.
- 11) Газ жанарғылары үшін газды жеткізу құбырының диаметрі жанарғыдағы бәсеңдеткіштің жалғаулы диаметрінен кем болмау керек.
- 12) Газды жеткізу құбырында жанарғы алдында міндетті түрде сөндіргіш шүмек орнатылу тиіс.
- 13) Электр желісіндегі кернеудің нормативтен тыс босалқы өзгерістерінен қазанды қорғау үшін қорғағыш-сөндіргіш құрылғысы немесе кернеу тұрақтандырғышы орнатылу керек.
- 14) Бойлер мен газжолды міндетті түрде жерге тұйықтау керек.
- 15) Қазанның электр желісіне қосылған орнында жерге тұйықталған контактісімен розетка болу керек және ол орын қазанның желілік электр сымы ұзындығының шегінде орналасуы тиіс.
- 16) Кез келген қуатты үш фазалы және қуаты 1 кВт-тан жоғары бір фазалы электр жабдығы үшін іске қосуды реттеуші аппаратураның (жүргізгіштер, түйістіргілер, реле т.с.с.) қондырғысы керек, есептік сипаттамаларымен.
- 17) Бойлерді іске қосу үшін нысанда міндетті түрде электр қуаты, отын және құнарлы су болу керек. Жылыту жүйесі сумен толтырылған, жуылған және престелген болу тиіс.
- 18) Бойлерді іске қосу бойынша жұмыстарды орындау алдында, Сатып алушы баптаушыға сатып алынған жабдыққа паспорт және ол жұмыстарды істегені үшін төлеген фактісін дәлелдейтін жүкқұжат көрсету керек.
- 19) Бойлерді іске қосу бойынша жұмыстардың құнына бойлерді қабылдау, іске қосу және Кепілдемелік қызмет көрсетуге қою үшін баптаушының екіден көп емес тегін жолға шығуы кіреді. Егер баптаушының осы барған мерзімінің ішінде сатып алушы жоғарыда көрсетілген тараулардың орындалуын қамтамасыз етпеген болса, одан кейінгі баптаушының барлық барғаны сатып алушы, белгіленген бағаларға сәйкес, бір жолғы барғанын қосымша төлегеннен кейін жүзеге асырылады.

9. БОЙЛЕРДІҢ ЭЛЕКТР ҚОСЫЛЫСТАРЫНЫҢ СҰЛБАСЫ



СУ ҚЫЗДЫРҒЫШ БОЙЛЕРДІҢ ТӨЛҚҰЖАТЫ

Бойлерді басқа тұлғаға берген жағдайда бойлермен бірге осы төлқұжат табыс етіледі.

1. ЖАСАЛУЫ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Қазандық жасалған:

«Буран Бойлер» ЖШС

ҚР, Алматы қаласы, Көкорай көш., 22 үй

тел.: 278-97-61/63, факс 278-97-64

E-mail: buran@buran.kz

1.1 Жалпы мәліметтер

Шығарылған жылы, айы	
Зауыттық нөмірі	
Түрі (моделі)	КВа - ЛЖ (ВВ FA)
Қолданылуы	Ыстық сумен қамтамасыз ету және жылыту үшін
Отын түрі	Сұйық отын 61°C булардың жарқ ету температурасынан төмен болмайтын
Судың максимум температурасы, C°	
Жылу өнімділігі, кВт	
Суқыздырғыш қазандықтың көлемі, л	

1.2 Жеткізу комплектісі

Атауы	Саны	Техникалық сипаттамасы
Қазандық	1	СТ 70755-1910-ЖШС-10-2018
Құжатнама:	1	
• Қолданушының нұсқаулығы мен төлқұжат	1	
• Іске қосу, пайдалану және қызмет көрсету туралы басшылығы	1	

1.3 Өлшеу, басқару, сигнализация, реттеу және автоматтық қорғау үшін негізгі аппаратура жайлы мәліметтер*

Атауы	Саны	Түрі (маркасы)**	МСТ немесе ТУ
Басқару панелі, оған қоса:	1		Оңтүстік Кореяда шығарылған
Электронды контроллер	1	UK сериясы	«
Термометр (опция)	1		«
Температура датчигі	1		«
Артық қызу датчигі	1		«
Судың төмен деңгейінің датчигі	1		«

* Қазан мен аппаратура жеткізілген кезде Жасап шығарушы толтырады. Басқа жағдайларда қазанның иесі толтырады.

** Аппаратураның типі (маркасы) өзгеруі мүмкін.

ҚАБЫЛДАУ ТУРАЛЫ КҮӘЛІК

Сужылытқыш болатты қазандық КВа - (ВВ)

зауыттық нөмірі

СТ 70755-1910-ЖШС-10-2018 талаптарына сәйкес жасалған және пайдалануға жарамды деп қабылданған.

Өндіріс бойынша Директоры

ТББ бастығы

«.....» 20 ж.

М.О.

2.ОРНАТУ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

2.1 Қазандықтың орналасқан жері туралы мәліметтері

Кәсіпорын атауы мен мекен-жайы	Қазандық орналасқан жері (мекен-жайы)	Орнату күні

2.2 Орнатылған арматура туралы мәліметтер

Атауы	Саны	МСТ, ТУ	Шартты өту жолы	Шартты қысым МПа (кгс/см ²)	Орнатылған орын

2.3 Қоректендіргіш құралдар туралы мәліметтер

Атауы	Түрі	Саны	Параметрлері		Келтіру түрі (булы, электрлі)
			Номиналды берілуі, м ³ /ч	Қысым, МПа (кгс/см ²)	

2.4 Су дайындайтын жабдық туралы мәліметтер

Атауы	Саны	Техникалық сипаттамасы

Благодарим Вас за покупку котла производства фирмы «Буран Бойлер»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Техническое описание	30
1.1 Назначение	30
2. Технические характеристики	30
2.1 Устройство котла	31
2.1.2 Горелка и её устройство	31
2.1.3 Панель управления котлом	32
2.1.4 Пульт дистанционного управления	32
3. Монтаж котла	33
4. Инструкция по эксплуатации	35
4.1 Подготовка котла к эксплуатации	35
4.1.1 Топливо	35
4.2 Эксплуатация котла	36
4.2.1 Что следует соблюдать при эксплуатации котла	36
4.2.2 Обеспечение безопасности при эксплуатации котла	36
4.3 Уход за котлом	37
4.3.1 Ежедневный уход	37
4.3.2 Чистка топливного фильтра	37
4.3.3 Чистка котла	38
4.3.4 Чистка датчика пламени	39
4.3.5 Чистка форсунки	39
4.3.6 Проверка работы предохранительной сборки	40
4.3.7 Чистка горелки	40
5. Определение и устранение неисправностей	41
6. Гарантийные обязательства	45
6.1 Условия предоставления гарантии	45
6.2 Порядок предоставления гарантийного обслуживания	46
7. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ ТРЕБОВАНИЙ ПО ОБЯЗКЕ КОТЛА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ, ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАВИЛЬНОГО ПЕРВОГО ЗАПУСКА КОТЛА	48
8. Гарантийный талон	49
9. Схема электрических соединений котла	50
Паспорт котла	51
Приложение - Акт выполненных пуско-наладочных работ	55

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ

Котел водогрейный автоматизированный (далее по тексту - котел) на жидком топливе с дистанционным управлением предназначен для автономного отопления и горячего водоснабжения промышленных и гражданских объектов.

Котел представляет собой сложное техническое изделие, соответствующее противопожарным, санитарным и экологическим требованиям, предъявляемым к подобному типу продукции.

Внимательно изучите настоящую инструкцию и соблюдайте изложенные в ней правила эксплуатации. Это в значительной степени будет гарантировать его многолетнюю безотказную и безопасную работу.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию котлов без предварительного предупреждения потребителей.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя и единицы измерения	Модель котла			
	КВа23ЛЖ (BB 200FA)	КВа 29ЛЖ (BB 250FA)	КВа 41ЛЖ (BB 350FA)	КВа47ЛЖ (BB400FA)
Теплопроизводительность, кВт (ккал/час)*: • по отоплению, • в том числе по ГВС	23,0 (20000) 21,0 (18000)	29,0 (25000) 27,0 (23000)	41,0 (35000) 35,0 (30000)	47,0 (40000) 43,0 (37000)
Вид топлива и теплотворная способность топлива	Дизельное Qнр = 10200 ккал/кг (с температурой вспышки паров не ниже 61°С)			
КПД, %, не менее	90,0			
Максимальный расход топлива горелочным устройством по форсунке, л/час	2,55	3,18	4,46	5,1
Температура уходящих газов, С°	До 220			
Теплоноситель	Вода ГОСТ 2874-82, антифриз ГОСТ 28084-89			
Максимальное рабочее давление теплоносителя, кгс/см	3,5			
Максимальная температура теплоносителя на выходе из котла, С°	85			
Аэродинамическое сопротивление при макс. мощности, мбар	0,7	0,9	0,8	1,0
Гидравлическое сопротивление при макс. мощности, мбар	12	10	12	15
Производительность по ГВС, л/мин Δ t 35 ° С	10	10	12	13
Параметры электросети	220±10% В,		50±0,5%Гц	
Максимальная потребляемая мощность по эл.сети, Вт	150	162	220	220
Габаритные размеры:, мм	400x640x 899(h)	400x640 899(h)	420x660 899(h)	464x723x 997(h)
Масса, кг	70	96	108	128
Подсоединения Ду, мм	По отоплению	25	32	
	Г В С	15		
Диаметр газохода, мм	76			100

Наименование показателя и единицы измерения	Модель котла			
	КВа23ЛЖ (ВВ 200FA)	КВа 29ЛЖ (ВВ 250FA)	КВа 41ЛЖ (ВВ 350FA)	КВа47ЛЖ (ВВ400FA)
Объем водогрейного котла, л, не более	30	40	45	50
Удельный выброс оксида углерода (СО) в сухих неразбавленных продуктах горения, мг/м3 (ГОСТ 20548-93), не более	115			
Удельный выброс оксидов азота (в пересчете на NO2 [NOx]) в сухих неразбавленных продуктах горения, мг/м3 (ГОСТ 20548 -93), не более	230			

* Теплопроизводительность котла при подборе должна быть не менее суммы требуемых значений теплопроизводительности по отоплению и ГВС

2.1 УСТРОЙСТВО КОТЛА

1. Корпус котла
2. Горелочное устройство
3. Панель управления
4. Декоративный корпус

Пульт дистанционного управления (опция) см. п.2.1.4



Рисунок 1.

2.1.2 ГОРЕЛКА И ЕЁ УСТРОЙСТВО

1. Регулятор расхода воздуха
2. Корпус эл.двигателя и вентилятора
3. Высоковольтный трансформатор
4. Фотодатчик
5. Винт выпуска воздуха из фильтра
6. Топливный фильтр
7. Винт выпуска воздуха из насоса
8. Топливный насос

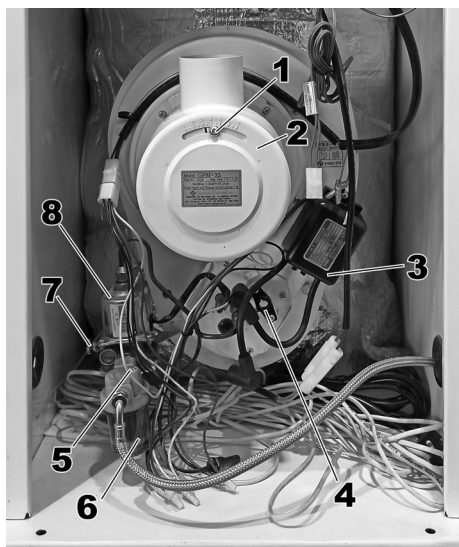


Рисунок 2. Внешний вид горелочного устройства (возможны изменения)

Горелочное устройство осуществляет продувку котла в течение первых 15 секунд (защита от взрыва), автоматически поджигает топливо, подаваемое совместно с воздухом, нагнетаемым вентилятором.

При правильной регулировке соотношения топлива и воздуха происходит полное сгорание топлива, и дым фактически отсутствует. Горелка запускается пультом управления, который контролирует температуру в котле. После достижения заданной температуры пульт автоматически отключает горелку.

Контроль пламени осуществляет фотодатчик горелки. Если температура воды в котле падает, горелка автоматически запускается вновь.

2.1.3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛОМ



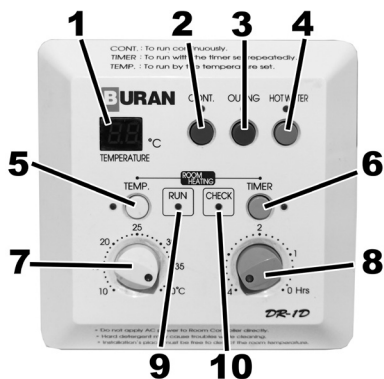
1. «РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ» нагрева теплоносителя в системе отопления.
2. Кнопка включения/выключения «ВКЛ/ON, ВЫКЛ/OFF» электропитания котла.
3. Индикатор наличия электропитания «ПИТАНИЕ» (RESET) (зеленый). Горит – котел включен, не горит – котел выключен.
4. Индикатор работы горелки «ГОРЕЛКА» (зеленый). Под-

тверждает, что горелка находится в работе.

5. Индикатор горения топлива «ГОРЕНИЕ» (зеленый). Подтверждает, что топливо горит в камере сгорания и идет подогрев теплоносителя.
6. Индикатор работы циркуляционного насоса «НАСОС» (зеленый). Указывает, что работает циркуляционный насос, идет циркуляция теплоносителя по системе отопления.
7. Индикатор перегрева корпуса котла «ПЕРЕГРЕВ» (красный). Установите регулятором температуры температуру теплоносителя на более низкий уровень. Выключите и снова включите кнопку электропитания котла. В случае повторения данной ситуации см. пункт 5.
8. Индикатор недостатка воды в системе отопления «УРОВЕНЬ ВОДЫ» (красный). Указывает, что необходимо подпитать систему отопления и / или удалить из системы отопления воздух.
9. Индикатор внезапной остановки котла «АВАРИЯ» (красный). Указывает, что произошло нарушение нормальной подачи топлива, топливо отсутствует или возникла какая-либо неисправность в горелке или в котле. Выключите и снова включите кнопку электропитания котла. В случае повторения данной ситуации см. пункт 5.
10. Индикаторы температуры теплоносителя в котле С°.

2.1.4 ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Пульт дистанционного управления предназначен для задания необходимых режимов эксплуатации котла в любом месте помещения, удобном для пользователя. Комплектация котла пультом дистанционного управления производится по желанию заказчика.



1. Индикатор температуры °C. Указывает на действительную температуру воздуха в помещении или ту температуру воздуха, которую Вы бы хотели 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 котлом 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 при длительном отсутствии хозяев дома в холодное время года. Недопустимо использовать этот режим при постоянных отключениях электроэнергии.

4. Кнопка включения режима горячего водоснабжения. В этом режиме котел 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 автоматического включения котла продолжительностью 15 минут, через выбранные Вами, регулятором 8 интервалы времени.
7. (°C) Регулятор необходимой температуры воздуха в обогреваемом помещении. Устанавливается в пределах от +5°C до +40°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 через заданные регулятором интервалы времени.
9. Индикатор работы котла (зеленый). Подтверждает, что котел 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.

3. МОНТАЖ КОТЛА

3.1 ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ ТРЕБОВАНИЙ ПО ОБВЯЗКЕ КОТЛА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ, ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАВИЛЬНОГО ПЕРВОГО ЗАПУСКА КОТЛА.

- 1) Котел должен быть установлен в чистом и проветриваемом помещении. Приточная и вытяжная вентиляция должна быть не менее 0,02 м².
- 2) Трубопроводы до гребенок для подключения котла к системе отопления и горячего водоснабжения должны быть диаметром не менее диаметра соединительных патрубков на самом котле и иметь отсечную арматуру (краны, вентили, задвижки и т.п.)
- 3) В нижней точке системы отопления должен быть установлен дренажный кран для сброса воды из системы отопления и котла.
- 4) На любом из двух верхних патрубков контура отопления котла должна быть установлена аварийная сборка без отсечной арматуры.

- 5) Газоход должен быть диаметром не менее диаметра выходного патрубка газохода котла и иметь разборные фланцевые соединения для производства профилактических и ремонтных работ.
- 6) Горизонтальный участок газохода должен иметь отрицательный уклон не менее 3° от котла в сторону дымовой трубы, для предотвращения попадания конденсата в топку котла.
- 7) Длина горизонтального участка газохода
 - для котлов мощностью до 45 кВт не более 2 м
 - для котлов более 45кВт не более 3,5 м от оси выходного патрубка газохода котла до оси вертикального участка газохода.
- 8) Обязательно наличие стакана со сливной заглушкой и люка в нижней части вертикального участка газохода, для слива конденсата и чистки газохода, а также взрывного клапана на горизонтальном участке газохода.
- 9) При установке двух и более котлов с присоединением к общему газоходу, необходимо на газоходах каждого котла установить шиберы. В общем газоходе предусмотреть разделительный экран потоков отработанных газов котлов, длиной не менее пяти диаметров газохода.
- 10) Циркуляционные насосы должны быть смонтированы в соответствии с рекомендациями по монтажу фирмы-производителя насосов и иметь запорную арматуру.
- 11) Для защиты котла от сверхнормативных изменений напряжения в электрической сети, требуется установить защитно-отключающее устройство или стабилизатор напряжения.
- 12) Котел подлежит обязательному заземлению.
- 13) Точка подключения котла к электрической сети должна иметь розетку и находиться в пределах длины сетевого шнура котла.
- 14) Для трехфазного электрооборудования любой мощности и однофазного мощностью свыше 1 кВт необходима установка пускорегулирующей аппаратуры (пускатели, контакторы, реле и т.п.), с расчетными характеристиками.
- 15) Для запуска котла на объекте обязательно необходимо наличие электроэнергии, топлива и питательной воды. Система отопления должна быть заполнена водой, промыта и опрессована.
- 16) До выполнения работ по запуску котла покупатель должен предъявить наладчику паспорт на приобретенное оборудование и накладную подтверждающую факт оплаты за производство этих работ.
- 17) В стоимость работ по запуску котла входят не более двух бесплатных выездов наладчика для приемки, запуска и постановки котла на Гарантийное обслуживание. Если в течение этих выездов покупатель не обеспечил выполнение вышеуказанных пунктов, все последующие выезды наладчика будут производиться только после дополнительной оплаты покупателем разового выезда, согласно утвержденным расценкам.

3.2 Рекомендуемые схемы монтажа котла, а также подключение контура ГВС и схему монтажа коаксиального газохода см. на сайте компании ТОО «Буран Бойлер» www.buran.kz

После установки котла необходимо проверить:

- Заземление котла и наружной дымовой трубы.
- Прочность, несгораемость основания, на котором установлен котел.
- Наличие предохранительной сборки.
- Изоляцию газохода от дождевой воды и конденсата.
- Изоляцию котла и труб, исключающую образование конденсата и их промерзание.
- Надежность электрических соединений, соответствия их требованиям «Правил устройства электрических установок» (ПУЭ).

4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 ПОДГОТОВКА КОТЛА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1.1 ТОПЛИВО

- Используйте только дизельное топливо. НЕЛЬЗЯ применять бензин, спирты и прочие горючие жидкости во избежание взрыва котла. Применение очищенного керосина также недопустимо, т.к. не позволяет отрегулировать факел пламени и разрушает газозавихрители, увеличивая опасность взрыва.
- Топливо храните в месте, защищенном от действия различных масел, огня, солнечных лучей и атмосферных осадков.
- При температуре воздуха ниже -5°C следует использовать дизельное топливо марки «Зимнее», допускается использовать дизельное топливо с отопительным керосином в соотношении 1:10 (1 часть керосина и 10 частей дизельного топлива). Если топливо загустело, используйте топливные присадки.
- Зимой не применяйте «летнее» топливо, т.к. возникают парафиновые пробки в топливопроводе
- Топливную емкость заправляйте топливом при выключенном котле и закрытом кране на выходе из емкости. Применяйте топливо, прошедшее сепарацию или дополнительную очистку.
- При заправке топливной емкости следите, чтобы в топливо не попала вода или грязь, которые могут прервать горение в горелке и сократить срок ее службы.
- Вовремя вытирайте пролившееся топливо.
- Следите за тем, чтобы крышка топливного бака была постоянно закрыта.
- Перед включением котла необходимо для осаждения грязи и воды, залитому в топливный бак топливу дать отстояться в течение 10-12 часов. Включать котел рекомендуется только после удаления отстоявшейся воды и грязи.
- Не допускайте опорожнения топливной емкости более, чем на 80 %

Запуск котла производить в следующей последовательности

1. На панели управления котла установите терморегулятор на желаемую температуру воды в котле
2. Включите сетевую вилку котла в розетку. На панели управления котла установите выключатель сети в положение «**ВКЛ/ON**», при этом должен загореться индикатор «**ПИТАНИЕ**».
3. В зимний период на пульте дистанционного управления установите режим включения отопления, а в летний период - режим горячего водоснабжения (см. п.2.1.4).
4. При использовании ГВС в зимний период, включите кнопку ГВС на пульте дистанционного управления, если температура горячей воды недостаточна (см. п.2.1.4).
5. Убедитесь, что начал работать вентилятор горелки и в течение 15-30 секунд идет продувка камеры сгорания в котле. Возможно одновременное включение циркуляционного насоса, при этом загорается индикатор «**НАСОС**».
6. Убедитесь, что топливо поступило в камеру сгорания котла и произошло его воспламенение без хлопка и без выбросов продуктов горения в помещение котельной.
При этом загорается индикатор «**ГОРЕНИЕ**».
7. Если не произойдет воспламенение топлива, то загорается индикатор «**АВАРИЯ**».
8. В этом случае перезапустите котел выключателем сети на панели управления. Если не происходит повторный запуск котла, см. Раздел 5, признак № 9.

4.2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОТЛА

4.2.1 ЧТО СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛА

- Содержите помещение котельной и котел в чистоте.
- Помещение котельной необходимо постоянно вентилировать.
- Не храните вблизи котла горючие материалы.
- Периодически (ежедневно) проверяйте исправность предохранительной сборки (см.п.4.3.6).
- Проверяйте визуально через смотровое окно, нормально ли происходит розжиг и горение топлива. Из газоотводящей трубы должен идти чистый, бесцветный пар. В противном случае, см. Раздел 5, признак № 12.
- Во время грозы отключайте котел от сети.
- Недопустимо использование горячей воды для бытовых нужд из системы отопления, это приводит к быстрому износу трубной системы и разрушению котла.
- Разборка горелки должна производиться аттестованным персоналом.
- Во избежание несчастных случаев будьте осторожны при осмотре и регулировке работающего котла. Не прикасайтесь к газоходу, имеющему высокую температуру.
- Качество воды, используемой для системы отопления и подпитки, должно удовлетворять

Правилам обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением. Для устранения образования накипи в контуре отопления рекомендуется устанавливать полифосфатный дозатор. Владелец котла должен следить за наличием реагента в дозаторе, при необходимости наполнить колбу дозатора реагентом (см. инструкцию на дозатор).

В системе ГВС допускается использование воды питьевого качества согласно требованиям ГОСТ 2874-82. Объем воды, используемой для подпитки, не должен превышать норм, указанных в МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

- Запрещается вносить изменения в существующие схемы топливоснабжения, электроснабжения, автоматики, защиты и т.д. без согласования со специалистами компании - изготовителя.

4.2.2 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛА

Безопасность горения	Когда котел не включается при наличии напряжения в электросети или выключается при отсутствии топлива, загорается « АВАРИЯ » – индикатор отсутствия горения. Работа котла блокируется.
Низкий уровень воды	Если в котле недостаточно воды, горелочное устройство выключается и загорается индикатор « УРОВЕНЬ ВОДЫ ».
Предотвращение перегрева	Если из-за неполадки термостата происходит перегрев котла ($t^{\circ}\text{C}$ больше 95°C), срабатывает защита от перегрева и он автоматически отключается, при этом загорается индикатор « ПЕРЕГРЕВ ». После остывания котла необходимо выполнить рекомендации Раздела 5, признак №7.
Прерывание электроснабжения	Если отключается электричество, подача топлива и горение автоматически прекращаются. При включении электричества котел автоматически включается и продолжает работать.
Защита	Для защиты приборов автоматики контроля от скачков напряжения в электросети необходимо применение устройств защиты или стабилизаторов.
Безопасность работы предохранительной сборки	См.п.4.3.6

4.3 УХОД ЗА КОТЛОМ

ВНИМАНИЕ! Правильный уход за котлом позволяет избежать перерасхода топлива, исключает пожароопасные ситуации и увеличивает срок эксплуатации котла. Для осуществления ухода за котлом обращайтесь к региональным представителям по осуществлению сезонного технического обслуживания. Все действия по обслуживанию котла должны производиться квалифицированным персоналом.

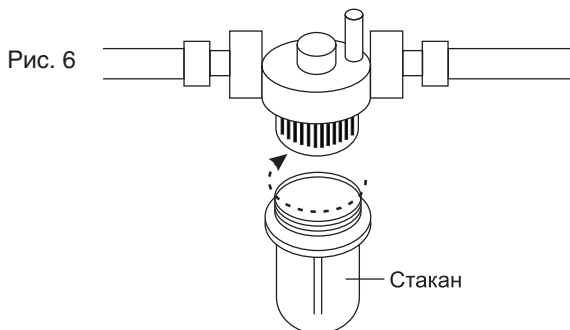
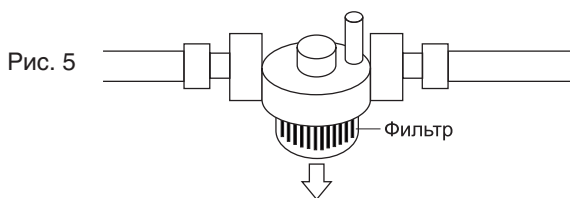
4.3.1 ЕЖЕДНЕВНЫЙ УХОД

- Не допускайте хранения горючих веществ вблизи котла.
- Содержите котел в чистоте. Постоянно вытирайте пыль с оборудования.
- Постоянно проверяйте герметичность соединений топливопровода, корпусов фильтров соединений на горелке, труб и корпуса котла.
- Регулярно открывайте дренажный кран топливного бака и сливайте отстоявшуюся воду и грязь.
- Проверяйте по виду газов из газохода не происходит ли сажеобразование при сгорании топлива.
- Проверяйте цвет пламени при работе горелки.
- Проверяйте состояние обмуровки топочной камеры.

4.3.2 ЧИСТКА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА

Если топливный фильтр засорился, что легко определить через прозрачный стакан самого фильтра, произведите его чистку в следующей последовательности:

- Остановите котел.
- Закройте топливный кран.
- Открутите прозрачный стакан фильтра.
- Выньте фильтр.
- Промойте фильтр и внутреннюю часть стакана чистым керосином или соляной кислотой.
- При необходимости замените фильтрующий элемент.
- Соберите в обратной последовательности фильтр.



4.3.3 ЧИСТКА КОТЛА

Осаждение сажи внутри котла сокращает срок службы котла и увеличивает расход топлива. Поэтому необходимо не менее одного раза в год после или перед отопительным сезоном прочищать внутренние части котла.

Для этого необходимо (см.рис.7):

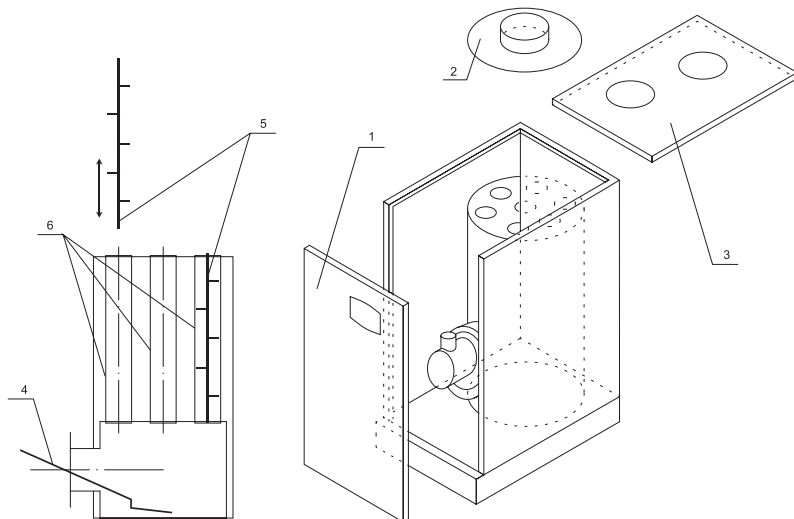


Рис.7.

- Отключить подачу топлива и электроэнергии
- Снять и прочистить горелку
- Отсоединить съемную часть газохода
- Снять верхнюю часть облицовки котла (поз.1, 3)
- Снять крышку искрогасителя (поз.2)
- Вынуть и прочистить искрогаситель и газозавихрители (поз.5)
- Прочистить газоходы (жаровые трубы) (поз.6)
- Через горловину камеры сгорания удалить сажу из топки котла (поз.4)

При активном использовании котла в летнее время рекомендуется производить чистку котла перед отопительным сезоном. Для выполнения сезонной чистки Вы имеете возможность воспользоваться услугами Сервисного центра.

4.3.4 ЧИСТКА ДАТЧИКА ПЛАМЕНИ

Загрязнение светочувствительной поверхности датчика из-за отложения сажи снижает чувствительность его и может вызвать нарушение работы котла.

Для чистки необходимо (см.рис.8) :

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

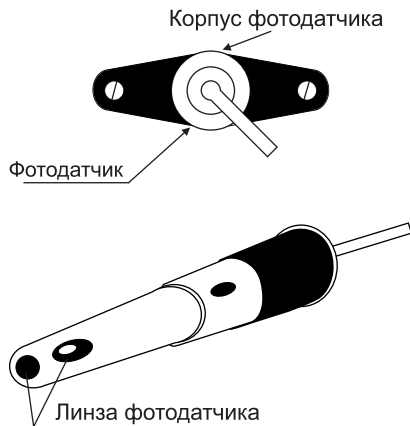


Рис.8

4.3.5 ЧИСТКА ФОРСУНКИ

- Снять горелку.
- Разобрать форсунку на части, соблюдая определенную последовательность (Рис9).
- Промыть каждую часть в отдельности в керосине и продуть.
- Собрать форсунку в обратной последовательности.
- Установить горелку.

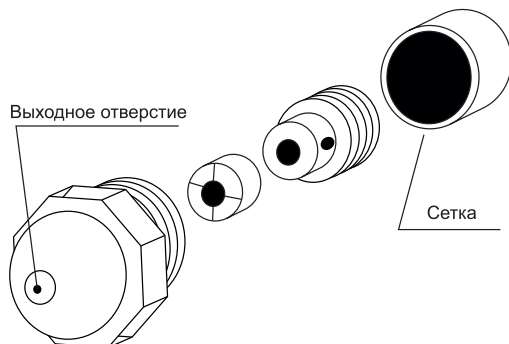


Рис. 9

4.3.6 ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ СБОРКИ

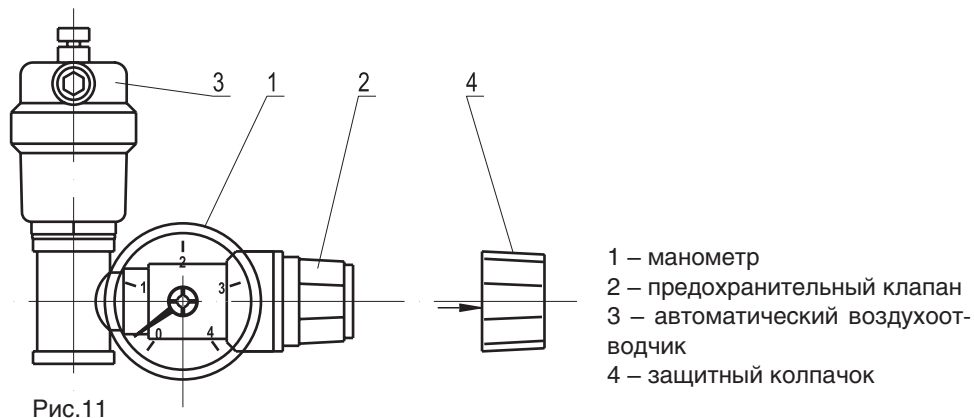


Рис.11

ВНИМАНИЕ! Выходной патрубок предохранительного клапана должен быть соединен с линией дренажа, во избежание травм при срабатывании предохранительного клапана.

- Провести визуальный контроль целостности узлов входящих в состав предохранительной сборки **Рис.11**.
- Снять защитный колпачок (4), слегка потянув его по направлению стрелки.
- Повернуть рукоятку предохранительного клапана (2) против часовой стрелки до характерного щелчка, при этом стрелка манометра должна показать падение давления (отклониться влево). **Если падения давления не произошло, необходимо заменить предохранительный клапан.**
- Надеть защитный колпачок (4) на прежнее место.

В котлах, подключенных к отопительной системе с атмосферным расширительным баком, проверку предохранительной сборки выполняет работник сервисной службы при проведении сезонных работ или сам Владелец котла в аттестованной лаборатории, не реже 1 раза в год.

4.3.7 ЧИСТКА ГОРЕЛКИ

ВНИМАНИЕ! Горелочное устройство – сложный технический узел, настройка и обслуживание которого должны выполняться квалифицированным персоналом.

Периодическое обслуживание горелки (огневой головки, электродов и т. д.) должно выполняться квалифицированным персоналом. В зависимости от условий эксплуатации это делается один или два раза в год.

После обслуживания горелки необходимо выполнить анализ продуктов сгорания специализированным прибором для определения оптимальных параметров сжигания топлива.

Для выполнения чистки горелки Вы имеете возможность воспользоваться услугами Сервисного центра Буран Бойлер или его авторизованного представителя.

5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак неисправности	Причина	Меры по устранению
1	2	3
1. Не горят панели управления котла при включенном котле.	1.1 Нет подачи электроэнергии.	Проверьте и дождитесь подачи электроэнергии.
2. Электроэнергия подана, устройство защиты включено в сеть. Не горят лампочки на устройстве электрозащиты.	2.1 Вышло из строя устройство электрозащиты или нет контакта в розетке.	Проверьте и, при необходимости, замените устройство электрозащиты
3. Электроэнергия подана, на устройстве электрозащиты горит красная или желтая лампочка (или одновременно).	3.1 Напряжение в сети не соответствует нормам (190В-260В).	Проверьте и дождитесь, пока не дадут нормальное напряжение. При частых отклонениях напряжения в сети необходимо установить стабилизатор.
4. Электроэнергия подана, на устройстве электрозащиты горит зеленая лампочка. На панели управления котла не горят лампочки.	4.1 Нет контакта в розетке устройства электрозащиты. 4.2 Сгорел предохранитель котла. Проверьте и, при необходимости, замените предохранитель.	Проверьте и устраните.
5. Электроэнергия подана, горит индикатор «ПИТАНИЕ», аварийные индикаторы не горят, но котел не работает.	5.1 Температура в помещении выше установленной на пульте дистанционного управления 5.2 Температура воды в котле достигла установленного уровня. 5.3 Включен режим горячего водоснабжения на пульте дистанционного управления.	Котел функционирует нормально. Установите на пульте дистанционного управления температуру воздуха выше, чем в помещении, если это необходимо, или дождитесь, пока температура воздуха понизится. Котел функционирует нормально. Если в помещении холодно, увеличьте температуру в котле терморегулятором на передней панели котла. Если Вам нужно отопление, включите на пульте дистанционного управления режим отопления кнопкой 2 или 5.
6. Горит индикатор «УРОВЕНЬ ВОДЫ».	6.1 Произошло опорожнение системы отопления. 6.2 Выходной патрубок котла для подключения к подаче системы отопления расположен выше магистрального трубопровода. В этом случае возможно скопление воздуха в верхней части котла – образование воздушной пробки. 6.3 Плохой контакт соединений в месте крепления проводов к датчику.	Устраните места утечки, заполните систему отопления водой и спустите воздух из системы отопления. Измените схему подключения выходного патрубка котла к подающему магистральному трубопроводу системы отопления. Проверьте и устраните*

Признак неисправности	Причина	Меры по устранению
1	1	3
7. Горит индикатор « ПЕРЕГРЕВ ».	7.1 Произошел перегрев котла. Поставьте терморегулятор на меньшую температуру, подождите 10-15 мин. 7.2 Плохой контакт электросоединений в месте крепления проводов к датчику.	Проверьте и устраните.*
8. Горит индикатор « АВАРИЯ », при перезапуске котел начинает продувку, но не запускается, либо запускается и тут же гаснет, иногда с сильными хлопками.	8.1 В топливо попал воздух.	Спустите воздух через пробку на топливном фильтре и клапан для сброса воздуха. Отключите котел от сети. Нажмите кнопку защиты на контроллере горелки. Включите котел в сеть. При необходимости повторите несколько раз.*
	8.2 Нет топлива в топливной емкости.	Заправьте топливную емкость топливом. Через 3-5 часов , когда отстоится в топливе грязь , спустите из топливопровода воздух. Выполните рекомендации к п. 8.1.
	8.3 Забился топливный фильтр.	Почистите и промойте топливный фильтр в чистом керосине. Спустите воздух. При необходимости замените фильтрующий элемент.
	8.4 Тип топлива не соответствует паспортным данным.	Согласовать тип топлива с Сервисным центром. Топливо замените.
	8.5 В топливо попала вода.	Удалите воду, продуйте топливопровод, и спустите воздух.*
	8.6 Произошло загустение топлива из-за низкой температуры в районе расположения трубопровода или топливной емкости.	Прогрейте топливо каким-либо пожаробезопасным методом и в дальнейшем, либо утеплите места замерзания, либо замените топливо на «зимнее». Примените присадку или добавьте в топливо керосин, но не более 1/3 объема солярки.
	8.7 Произошла дозаправка топливом , отличающимся от ранее используемого, нарушена регулировка горелки.	Отрегулируйте подачу топлива.*
	8.8 Засорилась форсунка горелки.	Прочистите форсунку.*
	8.9 Забиты сажей газоходы внутри котла.	При этом возможны сильные хлопки в котле. Прочистите газоходы и завихрители.
	8.10 Напряжение в электросети не соответствует допустимым параметрам.	Отключите котел от сети и дождитесь восстановления напряжения, либо установите стабилизатор.
	8.11 Поломка электродвигателя	Свяжитесь с Сервисным центром.

Признак неисправности	Причина	Меры по устранению
1	2	3
9. При включении котла пламя загорается, горит несколько секунд и гаснет. Загорается индикатор отсутствия горения «АВАРИЯ»	9.1 Закоптился фотодатчик.	Прочистите фотодатчик мягкой ветошью.
10. При включении котла запускается вентилятор, но через несколько секунд отключается. Загорается индикатор отсутствия горения «АВАРИЯ» .	10.1 Поломка фотодатчика.	Замените фотодатчик.*
11. При розжиге пламени горелки слышен хлопок в камере сгорания.	11.1 Газоход по длине и диаметру не соответствует установленным для данного котла нормам.	Согласуйте конструкцию газохода с Сервисным центром.
	11.2 Газоход засорен.	Прочистите газоход.
	11.3 Каналы котла и газозавихрителей забиты сажей.	Прочистите горелку и газозавихрители котла.
	11.4 Неправильная регулировка по топливу и воздуху.	Отрегулируйте подачу топлива и воздуха.*
12. Идет черный или темносерый дым из трубы газохода. Происходит сажеобразование в камере сгорания.	12.1 Неправильная регулировка по топливу и воздуху.	Отрегулируйте подачу топлива и воздуха. Проверьте режим запуска.*
	12.2 Засорилась горелка котла.	Прочистите горелку.*
	12.3 Используемое топливо не соответствует предъявляемым нормам.	Согласуйте тип применяемого топлива со специалистами Сервисного центра
13. Шумит (стучит) циркуляционный насос, слышен характерный треск.	13.1 В крыльчатку насоса попал посторонний предмет (окалина, металл и т.п.).	Отключите сетевой шнур котла от сети электропитания. Разобрав насос, удалите посторонний предмет из крыльчатки. При невозможности выполнения указанной операции, выполните рекомендации к п.14.2
14. Циркуляционный насос не работает. Подающий трубопровод системы отопления горячий. Обратный трубопровод системы отопления холодный.	14.1 Включен режим горячего водоснабжения. Нет циркуляции теплоносителя по системе отопления.	Если Вам нужно отопление, включите на пульте дистанционного управления режим отопления кнопкой 2 или 5.
	14.2 Неисправен двигатель насоса.	Отключите эл./питание насоса или включите режим ГВС, откройте кран обводной трубы и свяжитесь с Сервисным центром.

Признак неисправности	Причина	Меры по устранению
1	2	3
15. При отключении котла пламя в камере сгорания котла продолжает гореть некоторое время. Из газохода во время работы котла появляется устойчивый сизый дым. Возможно появление запаха газа в котельной.	15.1 Засорилась топливная линия. Не догорает топливо в топке котла.	Прочистите топливный фильтр, отстойник, насос. Отрегулируйте топливоподачу и расход воздуха.
	5.2 Отсекающий клапан по топливу не полностью перекрывает подачу топлива на горелку.	Отключите котел от сети, перекройте топливопровод и свяжитесь с Сервисным центром.
	15.3 Неисправен двигатель насоса.	Отключите котел от сети, перекройте топливопровод и свяжитесь с Сервисным центром.
16. При включении котла слышен металлический скрежет или постукивание.	16.1 Ослаб стопорный винт крыльчатки вентилятора подачи воздуха.	Снять вентилятор и закрепить крыльчатку.*
	16.2 В крыльчатку вентилятора подачи воздуха попал посторонний предмет.	Снять вентилятор и удалить посторонний предмет.*
17. Горелка работает нормально. Расход топлива отличается от паспортных данных.	17.1 Разрегулирована подача топлива	Отрегулировать подачу топлива.*
	17.2 Существующая система отопления имеет конструктивные недостатки: неправильно рассчитаны нагревательные приборы и трубопроводы	Произвести расчет теплопотерь, гидравлический расчет с подбором приборов и трубопроводов, заложить в систему отопления запорную и регулирующую арматуру. В расчетах учесть: неотапливаемые помещения, смежные с отапливаемыми, инфильтрацию наружного воздуха через неплотности в дверных и оконных проемах, наличие стеклянных перегородок, ворот, часто открывающихся дверей. Выполнить реконструкцию существующей системы отопления на основе расчетов, улучшить теплоизоляцию. При необходимости заменить котел.
	17.3 Теплопотери здания превышают номинальную производительность котла Произвести расчет теплопотерь здания	Расчетные теплопотери не должны превышать номинальную производительность котла более чем на 2-3%.
18. Течь в теле котла, (образование трещин, свищей).	18.1 Жесткость воды превышает допустимую, отсутствует в тепловой схеме защита котла от накипи, схема монтажа выполнена с отступлениями от технологических требований монтажа и т.д.	Измените схему монтажа, умягчите химводоочистку, умягчители, теплообменники и т.д.

* При невозможности выполнения указанных операций свяжитесь с Сервисным центром.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1 УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

Компания-изготовитель с момента продажи предоставляет следующую гарантию на изделие (котёл) в зависимости от комплектации

а) Гарантия первой категории (при покупке котла в комплектации с горелочным устройством), составляет:

- гарантия на котел (без горелочного устройства) – 24 календарных месяцев;
- гарантия на горелочное устройство и пульт управления – 12 календарных месяцев.

б) Гарантия второй категории (при покупке котла, неукомплектованного горелочным устройством), составляет: на котел (без горелочного устройства) – 12 календарных месяцев.

Порядок предоставления Гарантийного обслуживания указан в п. 6.2.

Пуско-наладочные работы (запуск) и техническое обслуживание котла Компанией-изготовителем или его уполномоченным авторизованным представителем, не входят в стоимость котла и оплачиваются Покупателем по действующим расценкам Компании-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя.

ВНИМАНИЕ! Гарантия компании-изготовителя на котёл не предоставляется или прерывается в следующих случаях:

- пуско-наладочные работы (первого запуска) и работы, связанные с техническим обслуживанием котла в гарантийный период, выполнялись организацией, не имеющей авторизации от компании «Буран Бойлер»;
- котёл укомплектован несовместимым горелочным устройством;
- произошло вмешательство в настройки горелочного устройства;
- другие нарушения настоящего руководства по эксплуатации и действующих в РК нормативных документов, в том числе:

в случаях, если поломка или иное повреждение произошли по следующим причинам:

- по вине Покупателя, третьих лиц, действия непреодолимой силы природного, техногенного характера;
- в результате неправильного хранения, транспортировки, монтажа, эксплуатации, обслуживания и запуска (пуско-наладочные работы) котла;
- в случае нарушения сроков технического обслуживания котла, указанных в п.4.3.;
- в результате использования некачественного топлива;
- при отсутствии защиты котла от образования накипи;
- в результате колебаний напряжения в электросети;
- в случаях внесения изменений в конструкцию котла, его переоборудования, замены частей или узлов в гарантийный период без согласия Компании-изготовителя;
- вследствие использования в гарантийный период неоригинальных запасных частей или аксессуаров, проникновения воздуха в топливную систему, несоответствия технических параметров напряжения, давления воды, давления газа паспортным данным котла, несоответствие состава газа или дизельного топлива, отсутствия на котле напряжения, топлива, воды;
- в случае отсутствия или неправильно подобранного, неправильно установленного, не имеющего паспорта установленного образца, предохранительного клапана (клапанов) на котле;
- в случае отсутствия или неправильно подобранной, или не работающей установки ХВО питательной воды котла(ов);
- в случае отсутствия или неправильно подобранного, установленного расширительного бака(баков) для компенсации тепловых расширений теплоносителя и гидроударов;
- при отсутствии на корпусе котла таблички с заводским номером, что также является

основанием для освобождения Компании-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя от гарантийных обязательств;

- вследствие нарушения требований «Правил устройства электрических установок»
- (ПУЭ РК) и «Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением».

Гарантийные обязательства не распространяются на нижеперечисленные части котла и расходные материалы, замена которых предусмотрена при проведении обычных операций обслуживания или профилактики:

- топливные фильтры;
- плавкие предохранители.

К Гарантийным обязательствам Завода-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя не относятся обязательства по выполнению операций по ежедневному поддержанию рабочего режима, обеспечению безопасной бесперебойной работы котла, а также профилактическое и сезонное обслуживание котла, в том числе:

- замена и промывка топливных фильтров;
- удаление воздуха из топливной системы;
- устранение несоответствия технических параметров напряжения, давления воды, давления газа паспортным данным котла.

6.2 ПОРЯДОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Гарантийное обслуживание котла предоставляется Компанией-изготовителем или его уполномоченным авторизованным представителем, при наличии паспорта котла и Акта выполненных пуско-наладочных работ на котел с приложением к нему: копии свидетельства об авторизации организации от Компании-изготовителя и актов технического обслуживания котла, за период эксплуатации.

По вопросу дефекта или неисправности котла в гарантийный период Покупатель должен обратиться в сервисный центр уполномоченного авторизованного представителя, осуществившего пуско-наладочные работы и ввод в эксплуатацию котла, а при его отсутствии в сервисный центр Компании-изготовителя:

Адрес Отдел сервиса и ПНР Компании-изготовителя:

050061, г. Алматы, ул. Кокорай, 22, Отдел сервиса и ПНР ТОО «Буран Бойлер».

Тел. 8 (727) 278-97-68/60, внутренний тел. 301, 323, 306, 302

Факс 8 (727) 278-97-64, E-mail : service@buran.kz

6.2.1 В целях фиксации скрытых и визуальных неисправностей частей или узлов котла Компанией-изготовителем или его уполномоченным авторизованным представителем составляется Акт обследования, отражающий модель, место установки, время обследования, правильность выполненных монтажных работ, название организации выполнившую первый запуск котла, перечень и описание выявленных при обследовании дефектов или неисправностей.

6.2.2 По определению Компании-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя такой Акт обследования составляется либо на месте установки котла, либо на территории Компании-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя.

6.2.3 Компания-изготовитель или его уполномоченный авторизованный представитель определяет необходимость отправки неисправной части или узла котла в свой адрес или направляет своего специалиста для проведения обследования и определения дефекта или неисправности котла на месте установки, для составления Акта, не позднее 5 рабочих дней после получения обращения от Покупателя.

6.2.4 При решении об отправке неисправной части или узла котла в адрес Компани-

и-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя, доставка его осуществляется за счет Покупателя, обследование и определение дефекта или неисправности проводится на территории Компании-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя.

6.2.5 При решении Компании-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя о направлении своего специалиста к Покупателю, на место установки котла для обследования и определения неисправности, выезд специалиста осуществляется за счет: - Компании-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя, при условии соблюдения Покупателем п.6.1.

6.2.6 При проведении обследования неисправного котла на территории Компании-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя, или на месте установки котла, Покупатель должен присутствовать сам, либо обеспечить присутствие своего представителя. В противном случае Акт составляется без участия Покупателя, при этом результаты обследования признаются обеими Сторонами и являются основанием для определения причин возникновения дефектов или неисправностей котла.

6.2.7 В случае, если во время обследования будет установлено, что дефект или неисправность котла возникли по вине Покупателя, то Покупатель обязан компенсировать Компании-изготовителю или его уполномоченному авторизованному представителю все расходы, связанные с выездом, обследованием, определением причины и устранением дефекта или неисправности котла.

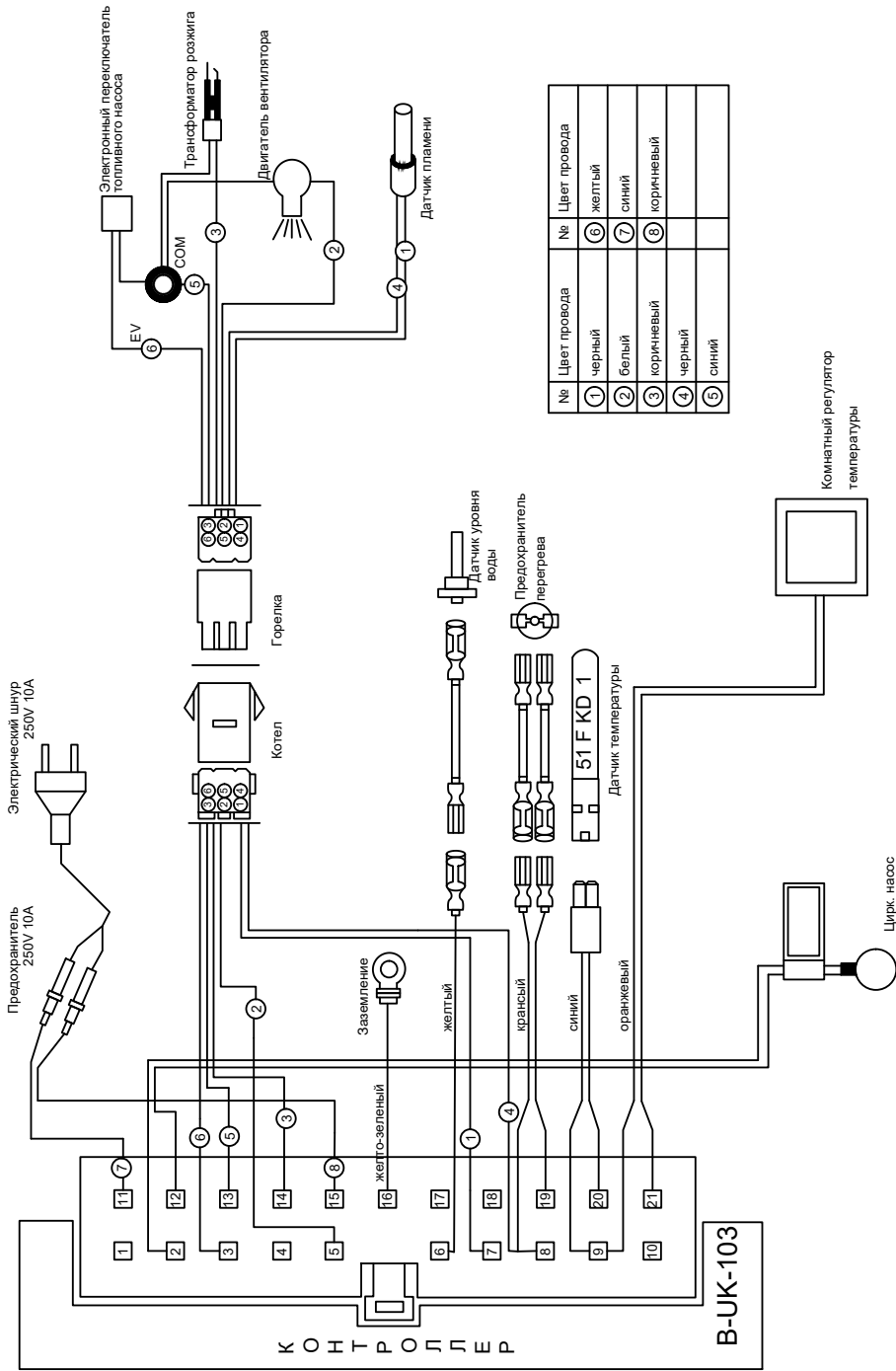
6.2.8 В случае, если во время обследования будет установлено, что дефект или неисправность котла возникли по причине заводского брака, Компания-изготовитель или его уполномоченный авторизованный представитель за свой счет устраняют дефект или неисправность котла и возмещают Покупателю расходы, связанные с доставкой неисправной части или узла котла в адрес Компании-изготовителя или его уполномоченного авторизованного представителя.

6.2.9 Компенсация иных расходов Покупателя либо упущенной выгоды не предусмотрена.

7. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ ТРЕБОВАНИЙ ПО ОБВЯЗКЕ КОТЛА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ, ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАВИЛЬНОГО ПЕРВОГО ЗАПУСКА КОТЛА.

- 1) Котел должен быть установлен в чистом и проветриваемом помещении. Приточная и вытяжная вентиляция должна быть не менее 0,02 м².
- 2) Трубопроводы до гребенок для подключения котла к системе отопления и горячего водоснабжения должны быть диаметром не менее диаметра присоединительных патрубков на самом котле и иметь отсечную арматуру (краны, вентили, задвижки и т.п.)
- 3) В нижней точке системы отопления должен быть установлен дренажный кран для сброса воды из системы отопления и котла.
- 4) На любом из двух верхних патрубков контура отопления котла должна быть установлена аварийная сборка без отсечной арматуры.
- 5) Газоход должен быть диаметром не менее диаметра выходного патрубка газохода котла и иметь разборные фланцевые соединения для производства профилактических и ремонтных работ.
- 6) Горизонтальный участок газохода должен иметь отрицательный уклон не менее 3° от котла в сторону дымовой трубы, для предотвращения попадания конденсата в топку котла.
- 7) Длина горизонтального участка газохода
 - для котлов мощностью до 45 кВт не более 2 м
 - для котлов более 45 кВт не более 3,5 м от оси выходного патрубка газохода котла до оси вертикального участка газохода.
- 8) Обязательно наличие стакана со сливной заглушкой и люка в нижней части вертикального участка газохода, для слива конденсата и чистки газохода, а также взрывного клапана на горизонтальном участке газохода.
- 9) При установке двух и более котлов с присоединением к общему газоходу, необходимо на газоходах каждого котла установить шиберы. В общем газоходе предусмотреть разделительный экран потоков отработанных газов котлов, длиной не менее пяти диаметров газохода.
- 10) Циркуляционные насосы должны быть смонтированы в соответствии с рекомендациями по монтажу фирмы-производителя насосов и иметь запорную арматуру.
- 11) Для газовых горелок диаметр трубопровода подвода газа должен быть не менее размера присоединительного диаметра редуктора на самой горелке.
- 12) На трубопроводе подвода газа перед горелкой обязательно должен быть установлен отсечной кран.
- 13) Для защиты котла от сверхнормативных изменений напряжения в электрической сети, требуется установить защитно-отключающее устройство или стабилизатор напряжения.
- 14) Котел и газоход подлежат обязательному заземлению.
- 15) Точка подключения котла к электрической сети должна иметь розетку с заземляющим контактом и находиться в пределах длины сетевого шнура котла.
- 16) Для трехфазного электрооборудования любой мощности и однофазного мощностью свыше 1 кВт необходимо установка пускорегулирующей аппаратуры (пускатели, контакторы, реле и т.п.), с расчетными характеристиками.
- 17) Для запуска котла на объекте обязательно необходимо наличие электроэнергии, топлива и питательной воды. Система отопления должна быть заполнена водой, промыта и опрессована.
- 18) До выполнения работ по запуску котла покупатель должен предъявить наладчику паспорт на приобретенное оборудование и накладную подтверждающую факт оплаты за производство этих работ.
- 19) В стоимость работ по запуску котла входят не более двух бесплатных выездов наладчика для приемки, запуска и постановки котла на Гарантийное обслуживание. Если в течение этих выездов покупатель не обеспечил выполнение вышеуказанных пунктов, все последующие выезды наладчика будут производиться только после дополнительной оплаты покупателем разового выезда, согласно утвержденным расценкам.

9. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ КОТЛА



ПАСПОРТ КОТЛА СТАЛЬНОГО ВОДОГРЕЙНОГО

При передаче котла другому владельцу вместе с котлом передается настоящий паспорт.

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВЛЕНИИ

Котел изготовлен:

ТОО «Буран-Бойлер»

Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Кокорай, 22

Тел. 278-97-61/63, факс 278-97-64,

E-mail: buran@buran.kz

1.1 Общие сведения

Год, месяц изготовления	
Заводской номер	
Тип (модель)	КВа - ЛЖ (ВВ FA)
Назначение	Для отопления и горячего водоснабжения
Вид топлива	дизельное с температурой вспышки паров не ниже 61°C
Максимальная температура воды, °C	
Теплопроизводительность, кВт	
Объем водогрейного котла, л	

1.2. Комплект поставки

Наименование	Кол-во	Техническая характеристика
Котёл	1	СТ 70755-1910-ТОО-10-2018
<i>Документация:</i> <ul style="list-style-type: none">Инструкция пользователя и паспорт	1	
<ul style="list-style-type: none">Руководство по пуску, эксплуатации и обслуживанию горелки	1	

1.3 Данные об основной аппаратуре для измерения, управления, сигнализации, регулирования и автоматической защиты*

Наименование	Кол-во	Тип (марка)**	ГОСТ или ТУ
Панель управления в том числе:	1		Производство Южная Корея
Электронный контроллер	1	серия UK	«
Термометр (опция)	1		«
Датчик температуры	1		«
Датчик перегрева	1		«
Датчик низкого уровня воды	1		«

* Заполняется предприятием-изготовителем котла при поставке аппаратуры совместно с котлом. В других случаях заполняется владельцем котла.

** Тип (марка) аппаратуры может меняться.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Котёл стальной водогрейный КВа - (ВВ)

заводской номер изготовлен в соответствии с требованиями
СТ 70755-1910-ТОО-10-2018 и признан годным к эксплуатации.

Генеральный менеджер
производственного департамента

Представитель ОТК

«.....» 20 г.

М.П.

2. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

2.1. Сведения о местонахождении котла

Наименование предприятия и его адрес	Местонахождение котла (адрес котельной)	Дата установки

2.2 Сведения об установленной арматуре

Наименование	Кол-во	ГОСТ,ТУ (марка)	Условный проход, мм	Условное давление МПа (кгс/см ²)	Место установки

2.3. Сведения о питательных устройствах

Наименование	Тип	Кол-во	Параметры		Тип привода (паровой, электрич.)
			номинальная подача, м ³ /ч	напор, МПа (кгс/см ²)	

2.4. Сведения о водоподготовительном оборудовании

Наименование	Количество	Техническая характеристика

2.5. Сведения о ремонте котла и замене элементов, работающих под давлением

Дата	Сведения о ремонте и замене	Подпись отв. лица

2.6. Лицо, ответственное за исправное состояние и техническую эксплуатацию

Номер и дата приказа о назначении	Должность, фамилия, имя, отчество	Дата проверки знаний Правил	Подпись

2.7. Сведения об освидетельствованиях

Дата	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования	Подпись ответ. лица

не является финансовым документом

ИННБИН

Заказчик

_____ полное наименование, адрес, данные о средствах связи
Товарищество с ограниченной ответственностью "Бурэн Бойлер" 080061, Республика Казахстан, г.Алматы, мкр.Курлылыши, ул.Коскабай, дом № 22, тел.: 8722283761, 8722283762, 87227878763

050540004940

Исполнитель

_____ полное наименование, адрес, данные о средствах связи

Номер документа	Дата составления

АКТ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ (ОКАЗАНЫХ УСЛУГ)

№ п/п	Наименование работ (услуг) (в разрезе их подвидов в соответствии с технической спецификацией, заданиям, графикам выполнения работ (услуг) при их наличии)	Дата выполнения работ (оказания услуг)	Сведения об объекте о научных исследованиях, маркетинговых, консультационных и прочих услугах (дата, номер, количество страниц) (при их наличии)	Единица измерения	Выполнено работ (оказано услуг)	
					количество	стоимость
1	2	3	4	5	7	8
1				шт	1,00	
Итого					X	

Сведения об использовании запасов, полученных от заказчика _____

наименование, количество, стоимость

Приложение: Перечень документации, в том числе отчет(ы) о маркетинговых, научных исследованиях, консультационных и прочих услугах (обязательны при его (их) наличии) на _____ страниц

Модель оборудования _____

Описание работ _____

1. Работы по сервисному обслуживанию оборудования выполнены в полном объеме и с приемлемым качеством.
2. Заказчик к Исполнителю претензий не имеет.
3. Настоящий Акт составлен в двух экземплярах и служит основанием для проведения расчетов Заказчика и Исполнителя за выполненные работы.

Сдал (Исполнитель) _____

_____ / _____ подпись / _____ должность

Принял (Заказчик)

_____ / _____ подпись / _____ должность

М.П.



Республика Казахстан,
г. Алматы, ул. Кокорай, 22

Тел.: +7 (727) 278 97 63
Факс: +7 (727) 278 97 64
Отдел продаж:
+7 (727) 278 97 61, 278 97 62
Сервис: +7 (727) 278 97 68

e-mail: buran@buran.kz
www.buran.kz