

Дякуємо Вам за покупку котла ТМ «Bizon» і рекомендуємо ретельно ознайомитися з умовами, викладеними в цій інструкції. Котли: «Bizon FS», «Bizon F», призначені для опалення котеджів, дач та інших побутових та промислових об'єктів. За своєю конструкцією вони пристосовані для спалювання всіх типів твердого палива. Різна продуктивність котлів ТМ«Bizon» дозволяє підібрати модель з такою потужністю, яка гарантує найвищу ефективність і найбільш економічну роботу, що забезпечує мінімальний рівень забруднення навколишнього середовища. Котли мають сертифікат відповідності.

ПЕРЕВАГИ КОТЛА

- сучасний дизайн і невеликі розміри, що дозволяють розміщувати даний твердопаливний котел в житлових приміщеннях на обмеженому просторі;
- простота експлуатації і технічного обслуговування;
- автоматичне регулювання потужності механічним регулятором тяги;
- котли оснащені приладами для спостереження температури і тиску в опалювальній системі;
- може бути використаний в системах з насосною циркуляцією і в системах з природною циркуляцією (гравітаційних системах);
- повна автономність (незалежність від електрики).



Просимо Вас дотримуватися нижче наведених вимог і, перш за все, проведення щорічного контролю і обслуговування спеціалізованою організацією. Цим буде забезпечена довголітня безаварійна робота котла в Ваших і наших інтересах.

1 ВКАЗІВКИ ЩОДО БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1.1 Використання за призначенням.

Котел на твердому паливі може застосовуватися тільки в будівлях і приміщеннях з автономною системою опалення.

Для правильного застосування котла враховуйте його технічні параметри і дані (розташовані на стінці котла), а також в таблиці з технічними даними.

1.2 Вказівки для працівників сервісного центру

При монтажі та експлуатації слід дотримуватися таких норм і правил:

- будівельні норми і правила встановлення обладнання, подачі повітря для горіння, відведення димових газів, а також підключення димової труби.
- інструкції та правила з оснащення приладами безпеки опалювального обладнання.

ВКАЗІВКИ ДЛЯ СПОЖИВАЧА

• При ремонті твердопаливного котла сервіс служба використовує запасні частини заводу-виробника, придбані через мережу дилерів. Ми не несемо відповідальності за пошкодження, що виникли в результаті застосування запасних частин, виготовлених не на заводі виробника.

• Приміщення, де розташований твердопаливний котел має бути обладнане вентиляцією природної або примусової дії. Через недотримання цієї вимоги можливі отруєння чадним газом.

• Слідкуйте за тим, щоб вентиляційні отвори для подачі та відведення повітря не були зменшені в перетині чи перекриті.

• Забороняється експлуатувати опалювальний котел, якщо неможливо відразу усунути несправність.

• Повідомте в письмовому вигляді особам, що експлуатують обладнання, про недоліки і небезпеку.

НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖІ

- Переконайтеся, що в безпосередній близькості від котла не зберігаються легкозаймисті матеріали і рідини.
- Проінформуйте обслуговуючий персонал про встановлені діючими нормами мінімальні відстані, яких потрібно дотримуватися для легко і важкозаймистих матеріалів.

1.4 Вказівки для осіб, відповідальних за обслуговування котла

Використовуйте тільки рекомендовані види палива.

При виникненні небезпеки вибуху, пожежі, при виділенні газоподібних продуктів згорання або парів припиніть роботу твердопаливного котла.

1.5 Мінімальні відстані і займистість палива

- Встановлення твердопаливного котла в приміщенні котельні проводиться згідно до вимог СНІП II-35-76 Котельні установки і Правил пожежної безпеки в ППБ 01-03

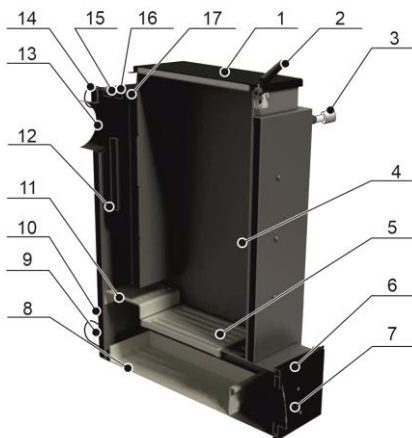
НЕБЕЗПЕКА ОТРИМАННЯ ТРАВМ / ПОШКОДЖЕННЯ ОБЛАДНАННЯ

- Опалювальний котел може обслуговувати людина, яка пройшла інструктаж і ознайомила з роботою обладнання.
- Особам, які експлуатують опалювальний котел, дозволено тільки включати його, налаштовувати температуру на регуляторі горіння, вимикати котел і проводити його чистку.
- Подбайте про те, щоб поблизу від працюючого котла не було дітей, які залишилися без нагляду дорослих.
- Не використовуйте будь-які горючі рідини для розпалювання і підвищення теплопродуктивності котла.
- Збирайте золу у вогнетривку ємність з кришкою.
- Поверхню котла можна чистити тільки негорючими засобами.

2 ОПИС КОТЛА ТМ Bizon “FS”

Опалювальний котел **ТМ Bizon “FS”**
виготовлен зі сталі **09Г2С** і складається з:

1. Кришка для завантаження палива;
2. Притискна ручка;
3. Механічний терморегулятор;
4. Бункер(перша камера) для палива;
5. Чавунні колосники;
6. Дверцята зольника;
7. Клапан подачі первинного повітря;
8. Зольний ящик (додаткова опція);
9. Вхідний патрубок теплоносія;
10. Злив з котла;
11. Форсунка;
12. Теплообмінник (не на всіх моделях);
13. Димохід;
14. Вихідний патрубок теплоносія;
15. Технічний отвір (спостереженням за полум'ям);
16. Кришка для чищення камери топки;
17. Штуцер для групи безпеки або запобіжного клапана



**Рис.1 Опалювальний котел «Bizon FS»
(на фото перетин котла Bizon FS - 20)**

2.1 ОПИС КОТЛА ТМ Bizon “F”

Опалювальний котел **ТМ Bizon “F”**

виготовлен зі сталі 09Г2С і складається з:

1. Дверцята для завантаження палива;
2. Притискна ручка;
3. Муфта під механічний терморегулятор;
4. Вихідний патрубок теплоносія
5. Технічний отвір (спостереженням за полум'ям)
6. Кришка для чищення камери топки;
7. Димохід;
8. Важіль клапана прямого ходу;
9. Теплообмінник (трубчатий);
10. Вхідний патрубок теплоносія;
11. Злив з котла;
12. Форсунка;
13. Зольний ящик (додаткова опція);
14. Чавунні колосники (водяні колосняки);
15. Дверцята зольника;
16. Клапан подачі первинного повітря;
17. Дверцята для розжигу;
18. Бункер(перша камера) для палива.

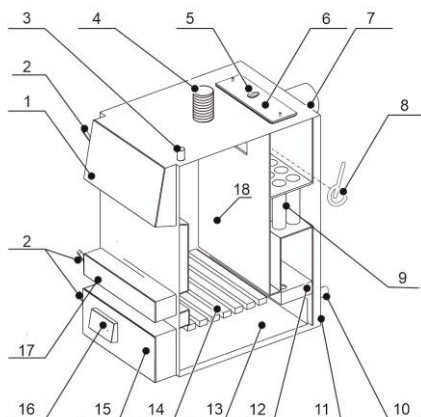


Рис.2.1 Опалювальний котел «Bizon F»

Зовнішній вигляд та основні елементи котла наведені на рисунку 2.1, 2.2. Конструктивно котел являє собою збірно-зварену конструкцію зі сталі 09Г2С, що складається із бункера та камери згоряння (топка). Корпус котла виконаний в формі паралелепіпеду з подвійними стінками, які скріплені між собою термокомпенсаторами і розділені водною перегородкою. Паливо для процесу спалення завантажується на колосникові грати крізь завантажувальні дверцята. Колосникові грати виконані з чавуна. Згоряння палива в топці відбувається за участю повітря, яке постачається в топку крізь вікно клапана подачі повітря. Кількість повітря, необхідного для процесу згоряння, регулюється механічним регулятором тяги, який шляхом натягу або послаблення ланцюга керує положенням кришки клапана. Регулятор тяги входить до комплекту поставки котла. Високотемпературні продукти згоряння, проходячи крізь форсунку, передають тепло шляхом конвекції теплоносія (воді), яка циркулює по водній оболонці котла. Підведення і відведення теплоносія здійснюється відповідно через патрубки зворотної мережної води і прямої мережної води. Топочні гази виходять у димохід крізь димохід, розташований у задній частині котла.



На рисунку показані основні внутрішні деталі і камери котла. При монтажі твердопаливного котла **«Bizon FS»**, **«Bizon F»**, необхідне обов'язкове встановлення запобіжного клапана і автоматичного повітряного клапана або групи безпеки (для більш зручного використання обладнання). При перегріві котла через систему запобіжного клапана відбувається скидання теплоносія, знижуючи тиск в системі опалення, і тим самим оберігаючи котел від перегріву, деформації та розгерметизації.

ПАЛИВО

Основним паливом для опалювальних котлів є кам'яне вугілля - розмір 20-40мм, дрова, відходи сільського господарства в суміші з дровами вологістю до 40%.

Умови експлуатації та параметри котла повинні відповідати паливу, що застосовується.

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Bizon FS Стандарт

Котел	Bizon FS-10	Bizon FS-12	Bizon FS-15	Bizon FS-20	Bizon FS-25	Bizon FS-32	Bizon FS-40	Bizon FS-55	Bizon FS-100
Потужність котла, кВт (max)	10	12	15	20	25	32	40	55	100
Опалювальна площа, м²	до 100	до 120	до 150	до 200	до 250	до 320	до 400	до 550	до 1100
ККД котла, %	86-95	86-95	86-95	86-95	86-95	86-95	86-95	86-95	86-95
Види палива	дрова, тирса, щепи, пелети, вугілля, брикети								
Вага вугілля, що завантажується, кг	65	95	110	200	230	230	300	350	
Час роботи на одному завантаженні, год	8-16	8-16	8-16	8-16	8-16	8-16	8-16	8-16	8-16
Температура води на виході, °C	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90
Розмір завантажувального вікна, мм	400*360	410*380	410*380	450*450	500*500	590*490	590*490	640*490	800*600
Габарити, мм									
- висота	1080	1080	1270	1270	1270	1270	1580	1580	1580

- ширина	570	570	570	610	650	760	760	870	950
- глибина	830	850	850	990	1050	1050	1080	1080	1210
Діаметр дымоходу, мм	159	159	159	159	159	159	200	200	200
Відстань від підлоги до початку дымохода, мм	820	820	995	995	995	995	1280	1280	1280
Вага, кг	200	220	250	280	300	370	430	470	530
Об'єм топки, дм³	120	130	160	210	260	300	385	420	640
Глибина (висота) топки	835	835	1025	1025	1025	1025	1335	1335	1335
Робочий тиск (бар)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Допустимий тиск (бар)	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Об'єм води в котлі, л	65	75	105	120	137	170	230	300	250
Товщина сталі, мм	Внутр. - 4 Наруж. - 3	Внутр. - 4 Наруж. - 3	Внутр. - 4 Наруж. - 3	Внутр. - 4 Наруж. - 3	Внутр. - 4 Наруж. - 3	Внутр. - 4 Наруж. - 3	Внутр. - 4 Наруж. - 3	Внутр. - 4 Наруж. - 3	Внутр. - 5 Наруж. - 3
Форсунка, мм	8	8	8	8	8	8	8	8	8-14
Теплообмінник	1 шт горизонтальний	1 шт горизонтальний	1 шт горизонтальний	2 шт горизонтальний	2 шт горизонтальний	трубний вертикальний	трубний вертикальний	трубний вертикальний	трубний вертикальний

Виробник залишає за собою право змінювати розміри і комплектацію без попереднього повідомлення.

Bizon FS Оптіма										
Котел	Bizon FS-6	Bizon FS-8	Bizon FS-10	Bizon FS-12	Bizon FS-15	Bizon FS-20	Bizon FS-25	Bizon FS-32	Bizon FS-40	Bizon FS-55
Потужність котла, кВт (тах)	6	8	10	12	15	20	25	32	40	55
Опалювальна площа, м²	до 60	до 80	до 100	до 120	до 150	до 200	до 250	до 320	до 400	до 550
ККД котла, %	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90
Види палива	дрова, тирса, тріска, пелети, вугілля, брикети									
Час роботи на одному завантаженні, год	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12
Температура води на виході, °C	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90
Розмір завантажувального вікна, мм	230*310	310*310	310*310	310*360	410*360	410*380	500*380	450*400	500*450	500*450
Габарити, мм										
- висота	910	910	1080	1080	1080	1080	1080	1270	1270	1270
- ширина	380	460	460	460	560	560	590	610	650	760
- глибина	770	770	770	840	840	900	900	990	950	1050

Діаметр дымоходу, мм	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159
Відстань від підлоги до початку дымохода, мм	630	630	820	820	820	820	820	995	995	995
Вага, кг	120	150	170	175	210	220	250	290	310	370
Об'єм топки, дм³	48	65	80	95	125	140	160	185	235	285
Глибина (висота) топки	640	640	835	835	835	835	835	1025	1025	1025
Робочий тиск (бар)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Допустимий тиск (бар)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Об'єм води в котлі, л	28	40	65	70	90	80	110	85	85	85
Товщина сталі, мм	Внутр. - 4 Зовн. - 3	Внутр. - 4 Зовн. - 3	Внутр. - 4 Зовн. - 3	Внутр. - 4 Зовн. - 3	Внутр. - 4 Зовн. - 3	Внутр. - 4 Зовн. - 3	Внутр. - 4 Зовн. - 3	Внутр. - 4 Зовн. - 3	Внутр. - 4 Зовн. - 3	Внутр. - 4 Зовн. - 3
Форсунка, мм	6	6	6	6	6-8	6-8	6-8	8	8	8
Теплообмінник	1 шт горизонтальний	1 шт горизонтальний	1 шт горизонтальний	1 шт горизонтальний	1 шт горизонтальний	1 шт горизонтальний	2шт горизонтальний	2шт горизонтальний	2шт горизонтальний	вертикальний трубний

Виробник залишає за собою право змінювати розміри і комплектацію без попереднього повідомлення.

Bizon FS Еко / Термо

Котел	Bizon FS-8 Еко/Термо	Bizon FS-10 Еко/Термо	Bizon FS-12 Еко/Термо	Bizon FS-15 Еко/Термо	Bizon FS-18 Еко/Термо	Bizon FS-20 Еко/Термо	Bizon FS-25 Еко/Термо
Потужність котла, кВт (max)	8	10	12	15	18	20	25
Опалювальна площа, м²	до 80	до 100	до 120	до 150	до 180	до 200	до 250
ККД котла, %	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90
Види палива	дрова, тирса, тріска, пелети, вугілля, брикети						
Час роботи на одному завантаженні, год	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12
Температура води на виході, °C	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90
Розмір завантажувального вікна, мм	305*200	312*305	310*412	360*412	360*412	360*412	410*412
Габарити, мм							
- висота	900	900	900	900	900	900	970
- ширина	380	520	570	590	600	610	610
- глибина	770	770	790	830	830	830	890
Діаметр димоходу, мм	159	159	159	159	159	159	159
Відстань від підлоги до по-	620	620	620	620	620	620	720

чатку димохо- да, мм							
Вага, кг	120	140	150	165	170	175	195
Об'єм топки, дм³	40	62	83	96	98	100	120
Глибина (висо- та) топки	650	650	650	650	650	650	710
Робочий тиск (бар)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Допустимий тиск (бар)	2	2	2	2	2	2	2
Об'єм води в котлі, л	40	65	70	80	80	80	110
Товщина сталі, мм	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3
Форсунка, мм	6	6	6	6-8	6-8	6-8	6-8
Теплообмінник	горизонта- льний	горизонта- льний	горизонта- льний	горизонта- льний	горизонта- льний	горизонта- льний	горизонта- льний

Bizon F

Котел	Bizon F-8	Bizon F-10	Bizon F-12	Bizon F-15	Bizon F-20	Bizon F-25	Bizon F-32	Bizon F-40	Bizon F-55	Bizon F-75	Bizon F-99
Потужність котла, кВт (max)	8	10	12	15	20	25	32	40	55	75	99
Опалювальна площа, м²	до 80	до 100	до 120	до 150	до 200	до 250	до 320	до 400	до 550	до 750	до 990
ККД котла, %	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90	85-90
Види палива	дрова, тирса, щепи, пелети, вугілля, брикети										
Час роботи на одному завантаженні, год	6-24	6-24	6-24	6-24	6-24	6-24	6-24	6-24	6-24	6-24	6-24
Температура води на виході, °C	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90	65-90
Розмір завантажувального вікна, мм	310 *310	310 *310	310 *310	410 *300	410 *300	460 *300	460 *300	460 *300	600 *400	600 *400	500 *700
Габарити, мм											

- висота	980	1100	1100	1100	1200	1200	1340	1340	1340	1830	1830
- ширина	470	470	470	560	560	610	610	610	750	750	850
- глибина	830	830	875	875	940	940	990	1080	1180	1180	1180
Діаметр димоходу, мм	160	160	160	160	160	160	160	160	200	200	200
Вага, кг	158	180	184	221	231	263	305	326	389	470	530
Об'єм води в котлі, л	62	74	81	92	112	124	137	150	187	260	320
Розмір топ-ки(в*ш*г), мм	688*310*310	830*310*310	830*310*360	830*420*360	945*410*400	945*460*400	1045*460*450	1045*460*450	1045*600*500	1535*600*500	1535*790*500
Об'єм топ-ки, л	66	80	93	125	156	175	217	230	315	460	608
Робочий тиск (бар)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Допустимий тиск (бар)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Товщина сталі, мм	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3	Внутр. – 4 Зовн. – 3
Форсунка, мм	6	6	6	6-8	6-8	6-8	8	8	8	8	8
Теплообмінник	трубний	трубний	трубний	трубний	трубний	трубний	трубний	трубний	трубний	трубний	трубний

4 МОНТАЖ ОПАЛЮВАЛЬНОГО КОТЛА

Цей розділ містить вказівки щодо правильного монтажу опалювального котла. Зокрема, монтаж включає:

- підключення до системи відводу димових газів
- Рекомендації з організації припливної вентиляції та підключення до димаря
- гідравлічні підключення
- встановлення крану для заповнення та зливу
- наповнення опалювального устаткування та перевірка його герметичності

4.1 ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ДИМОВОЇ ТРУБИ

Слідкуйте за тим, щоб підключення котла до димаря відбувалося відповідно до місцевих правил будівельного нагляду і за погодженням з організацією, що займається обслуговуванням димових труб. Хороша тяга в димарі є основною умовою правильної роботи опалювального котла. Це істотно впливає на продуктивність і економічність котла. Опалювальний котел повинен підключатися тільки до такого димаря, в якому є необхідна тяга. Ефективна висота димової труби відраховується від місця входу приєднаної ділянки в димову трубу (таблиця).

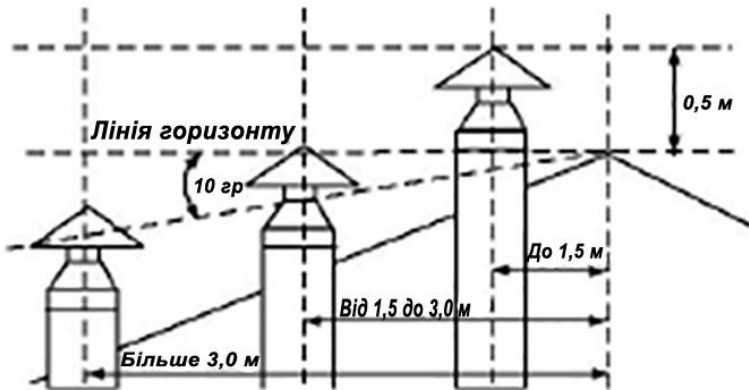


Рис. Монтаж димової труби

4.2 Рекомендована мінімальна висота димової труби і необхідність в повітрі залежно від номінальної потужності

Потужність котла, кВт	Діаметр умовного проходу димаря, мм	Мінімальна висота, м	Потреба в повітрі, м3 / год
12	150	7	19
16	150	10	23
	200	7	
20	150	12	32
	200	8	
24	150	12	38
	200	8	
32	150	20	50
	200	12	
45	200	14	70

4.3 Гідравлічні підключення

- Додати води або, навпаки, злити її через кран для наповнення та зливу, щоб тиск відповідав необхідному нормальному робочому тиску.
- В процесі заповнення необхідно випускати повітря з опалювального устаткування.



МОЖЛИВЕ ПОШКОДЖЕННЯ УСТАТКУВАННЯ

Через напругу матеріалу, що виникає внаслідок різниці температур.

Заповнюйте опалювальне устаткування тільки в холодному стані (температура лінії подачі не повинна перевищувати 40°C)

4.4 Пуск опалювальної установки в експлуатацію, Створення робочого тиску

Робота котла у відкритій системі можлива тільки з розширювальним бачком вгорі і підключенням тільки через теплообмінник. У відкритих установках максимальний рівень води в вирівнюючому баку знаходиться на 25м над дном котла.

5 НАЛАШТУВАННЯ РЕГУЛЯТОРА ГОРІННЯ

- Встановити на регуляторі горіння 85°C.
- Розтопити котел
- Відрегулювати натяг ланцюга важелем (або вкоротити ланцюг) так, щоб повітряна заслінка при температурі котлової води 85°C була закрита до мінімальної відстані, і ланцюг залишався трохи вільним.

При повністю закритій повітряній заслінці не відбувається повного згоряння. На поверхнях нагріву утворюється смола, що ускладнює чистку котла.

Заслінка первинного повітря

Регулятор тиску через ланцюг змінює зазор повітряної заслінки. Чим гарячіший котел, тим більше закривається повітряна заслінка, щоб не було перевищення заданої температури котла. Подачу первинного повітря можна відрегулювати, задавши на регуляторі горіння температуру води в котлі.

- При температурі 85°C необхідно забезпечити зазор 5мм між дверцятами і заслінкою первинного повітря

Це перешкоджає утворенню напівкоксового газу при досягнутій температурі котла.

Мінімальна робоча температура повинна бути вище 65°C, так як при більш низькій температурі може з'явитися пар. Це чинить негативний вплив на правильну роботу опалювального котла та знижує термін його служби.

Застосування вологого палива веде до втрати потужності. Використовуйте висушені на повітрі, витримані поліна (2 роки зберігання, максимальна вологість 20%).

Щоразу перед розпалом:

- Перед розпалом перевірте, чи закритий кришкою отвір для чищення в днищі зольної камери. При чищенні котла зола з димових каналів віддаляється через отвір для чищення.

- порухати кілька разів колосникову решітку вперед-назад для очищення.

- Очистити зольний ящик.

- Покласти папір і деревину на колосникову решітку і заповнити вугіллям завантажувальну камеру. Можна також розпалити вогонь без вугілля в завантажувальній камері і заповнити її пізніше, коли вогонь розгориться.

- Підпалити паливо з папером.

- Трохи відкрити дверцята зольної камери.
- Приблизно через 10-15 хвилин (коли розгориться вогонь):
- Закрийте дверцята зольної камери.
- Встановити регулятор горіння на потрібну температуру.
- Завантажити зверху паливо до верхньої кромки вогню.
- Відрегулювати по полум'ю подачу третинного повітря

6 ПІДКИДАННЯ ПАЛИВА



- Не використовуйте рідке паливо (бензин, нафту або аналогічні види).
- Ніколи не розпалюйте і не поливайте вогонь або вугілля горючими рідинами. Спочатку встановіть регулятор горіння на 30°C для того, щоб закрилася заслінка первинного повітря.

Трохи відкрийте завантажувальні дверцята для витяжки диму через трубу.

Тільки після цього повністю відкрийте завантажувальні дверцята, розпушіть паливо і заповніть ним завантажувальну камеру (максимум до нижньої кромки відбійної плити).

Закрити завантажувальні дверцята та розпалювальну заслінку. Знову встановити регулятор горіння на потрібне значення і відрегулювати по полум'ю подачу третинного повітря.

7 ЗАПОБІГАННЯ КОНДЕНСАЦІЇ І СМОЛОУТВОРЕННЯ

При занадто низькому опалювальному навантаженні на поверхнях нагріву може виникнути конденсат. Конденсат стікає вниз і попадає в зольну камеру.

- Перевірити по термометру температуру води в робочому режимі, яка повинна бути вище 65°C.
- Кілька разів розтопити котел. Через відкладення сажі, що виникають при нормальному режимі роботи, небезпека конденсації знижується.

Точка роси продуктів згоряння лежить близько 65°C, і тому їх температура на поверхнях нагріву не повинна бути нижче 65°C.

Виникнення конденсату в завантажувальній камері вказує на підвищений вміст вологи в паливі (вологе паливо). В цьому ви-

падку конденсат може виникнути при температурі котла вище 65°C.

Аналогічні причини сприяють смолоутворенню (низька потужність, знижені температури), а також при неправильно відрегульованому процесі горіння - при нестачі третинного повітря. Смола осідає на дні димових каналів і ускладнює відкривання кришки отвору для очищення.

Смолу можна зшкребти тільки в теплому стані, для цього виконайте наступне:

- Розтопіть котел найкраще м'якою деревиною.
- При досягненні температури приблизно 90°C закрийте всі вентилі на радіаторах.
- Вийміть шуровкою кришку з отвору для чищення.
- Видаліть скребком смолу з днища котла і з поверхонь нагріву.

В УМОВАХ ПРАВИЛЬНОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ І ПРАВИЛЬНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ККД КОТЛА НЕ МЕНШ 86%

8 УСУНЕННЯ ПОРУШЕНЬ

При виникненні несправності спробуйте її усунути або повідомте про це співробітників сервісної фірми. Особи, які експлуатують установку, можуть проводити тільки просту заміну частин.

Запасні частини можна замовити по каталогу. Використовуйте тільки фірмові запчастини.

Усунення неполадок (недоліків)

Недолік	Причина	Усунення
Ефект зворотної тяги Викиди полум'я через дверцята зольної камери	Неправильний монтаж димової труби	Провести монтаж згідно з правилами монтажу димарів (рис. 6)
	Недостатня тяга	Збільшити висоту димової труби
	Колосники забиті золою	Почистити колосники За необхідності змінити паливо
	Недостатня кількість припливу повітря	Забезпечити потік повітря згідно з таблицею 4
Диміння котла	Непрогріта димовая труба	
	Нещільно зачинені верхня кришка і	Перевірити ущільнення, заново вирівняти

	завантажувальні дверцята	або замінити
	Недостатня тяга	Збільшити висоту димової труби
	Занадто вологе паливо	Замінити паливом з меншою вологістю
Неможливо виконати регулювання горіння. Швидко прогорає паливо	Не працює регулятор горіння	Налаштувати регулятор горіння згідно з п. 7.3.
	Нещільно закриваються дверцята зольної камери	Перевірити ущільнення, заново вирівняти або замінити
	Занадто велика тяга.	Зменшити тягу димової труби за допомогою повороту шибера.
Потужність занадто мала. Низька температура води.	Погано встановлена кришка отвору для очищення	Правильно встановити кришку отвору для очищення на дні зольної камери.
	Нещільно зачинені верхня кришка і завантажувальні дверцята	Перевірити ущільнення, заново вирівняти або замінити
	Відкладення сажі і золи на стінках димових каналів	Провести чистку котла
	Недостатня тяга	Збільшити висоту димової труби
	Теплотворна здатність палива занадто низька.	При низькій зовнішній температурі використовувати паливо з більш високою теплотворною здатністю.
Висока температура води в котлі і при цьому низька температура опалювальних приладів.	Занадто великий гідравлічний опір, особливо в системах без активної циркуляції.	Забезпечити подолання гідравлічного опору, встановивши, наприклад, циркулярний насос.
	Занадто велика тяга або висока теплотворна здатність палива	Зменшити тягу димової заслінки

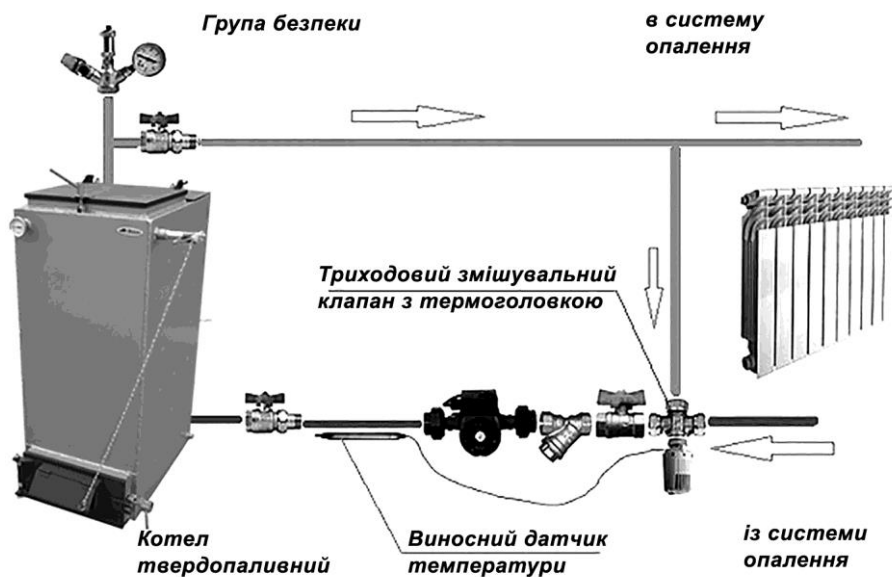


Схема 1

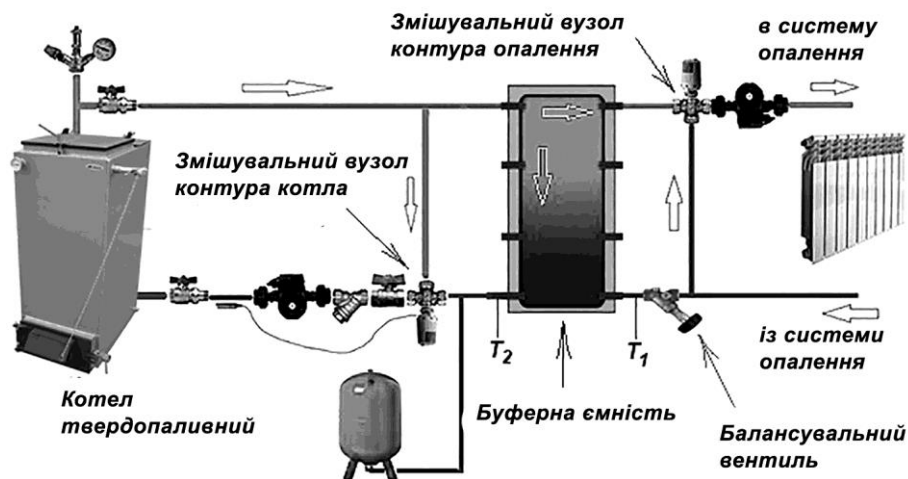


Схема 2

Свідоцтво про приймання

Котел _____ заводський № _____ виготовлений відповідно до вимог технічної документації і випробуваний пробним гідравлічним тиском 3,5 бар протягом 5 хвилин відповідно до ГОСТ 20548-87 Казани опалювальні водогрійні теплопродуктивністю до 100 кВт.

Після випробування вода з котла видалена і внутрішня порожнина осушена.

Котел відповідає вимогам безпеки і визнаний придатним для експлуатації.

Виробничий майстер _____
(Підпис, ініціали та прізвище)

«____» _____ 201__р.
Представник ВТК _____
(Підпис, ініціали та прізвище)

«____» _____ 201__р.
М. П.

Свідоцтво про пакування

Котел упакований відповідно до вимог, передбачених діючою конструкторською документацією відповідно до комплекту доставки.

Кладовщик-пакувальник _____
(Підпис, ініціали та прізвище)
«____» _____ 201__р.

Відомості про продаж (заповнюється організацією торгівлі)

Опалювальний котел Bizon FS _____

№ _____ заводський номер

Дата випуску «____» _____ 201__р.

Проданий _____
найменування підприємства торгівлі

Дата продажу «____» _____ 201__р.

Слідів пошкодження не виявлено, котел визнаний придатним до експлуатації.

Підпис продавця: _____ Підпис покупця: _____
МП

Гарантійні умови

Для довготривалої якісної роботи котла та збереженні гарантії на нього слід дотримуватись вимог інструкції. У випадку порушення вимог наведених в даній інструкції можлива втрата гарантії.

Виробник гарантує безвідмовну роботу виробу при дотриманні умов зберігання, транспортування, монтажу згідно схеми підключення та експлуатації протягом 60 місяців з дня продажу.

У разі виявлення заводських дефектів в гарантійний період завод-виробник гарантує безкоштовний ремонт котла.

УВАГА! Для забезпечення безвідмовної роботи котла клієнт повинен викликати фахівця уповноваженого сервісного центру для огляду правильності монтажу котла і проведення пусконаладжувальних робіт. Для виклику фахівця необхідно звернутися до авторизованого сервісного центру. Якщо місце роботи котла знаходиться за межами області, в якій розташований уповноважений центр, клієнтом оплачується вартість транспортних витрат. При виявленні порушень монтажу або умов, що не дозволяють зробити пусконаладжування котла, фахівцем уповноваженого ліцензованого сервісного центру даються рекомендації щодо усунення порушень в акті пусконаладжувальних робіт.

Умови вступу в силу гарантійних зобов'язань:

Пусконаладжувальні роботи повинні проводитися тільки фахівцями уповноваженого сервісного центру. При експлуатації котла обов'язково проводити щорічне технічне обслуговування. Роботи щодо щорічного технічного обслуговування можуть робити тільки працівники спеціалізованої організації, яка має ліцензії на проведення даних робіт.

Пам'ятка про гарантійні зобов'язання

Відповідальність за подальшу експлуатацію та наслідки неправильної експлуатації (окрім гарантійних випадків), дотримання техніки безпеки з метою уникнення займання, перегріву котла та системи, спостереження за тиском в системі (або за рівнем рідини в розширювальних баках) лежить на власникові обладнання та на його довіреній особі. Наладка системи опалення в процесі експлуатації виконується за умови окремої оплати. Гарантія стосується цілісності резервуару котла та справності регулятора котла (при умові відсутності стороннього негативного впливу на дані деталі та вузли).

Гарантія не поширюється на:

- 1) розхідний матеріал (ущільнювач, футеровка котла, колосникова решітка);
- 2) забруднення та вигорання фарби;

3) пошкодження резервуару котла та регулятора тяги (автоматики) внаслідок перегріву чи розмерзання котла;

4) на пошкодження, що виникли в результаті неправильного використання та природного зносу, а також збитки в результаті самовільної зміни або ремонту пристрою без згоди виробника;

4) неправильну роботу котла внаслідок забруднень поверхонь котла, заслонки димоходу, забруднення теплообмінника, використання занадто вологого палива. Задимлення в котельні, недостатня тяга - наслідок брудного або неякісного димоходу та відсутність вентиляції в котельні.

Всі виїзди не по гарантії оплачуються замовником окремо та погоджуються заздалегідь (не менше ніж за 24 години). Ремонт відбувається протягом трьох робочих днів (при температурі навколишнього середовища менше 10°C - не більше одного робочого дня). Замовник повинен слідкувати за чистотою поверхні котла, чистотою димоходу, використовувати паливо вологістю до 20% та чистити попіл не менше ніж раз на 3-4 дні. Після першого пуску подальшу відповідальність за правильну та неправильну експлуатацію, дотримання правил пожежної безпеки, за працездатність системи, розмерзання системи, попередження аварійних ситуацій несе Замовник або його відповідальний за експлуатацію котла та системи опалення. Пам'ятка повинна знаходитися поблизу котла. При її відсутності гарантійний термін буде скасовано.



Постійна робота котла при низьких температурах вторинного теплоносія «обратки» (**менше за 55°C**) призведе до зниження ККД, погіршення згоряння палива, збільшення зольності, утворення конденсату та смоли, що може призвести до корозії та пошкодження котла, що не є гарантійним випадком



В зв'язку з постійним вдосконаленням устаткування, в конструкції котлів можливі незначні зміни що не відображені в даній інструкції. З умовами гарантії ознайомлений.

_____, / _____ /

ТМ BIZON, ФО-П Бойко Ярослав Юрійович

19402, Черкаська область, місто Корсунь-Шевченківський,

вул. Ярослава Мудрого, будинок 323А.

тел.: (096)-511-44-80, (096) 117-07-00