

Шановний покупець!

Дякуємо за вибір продукції  BIZON!

Наші твердопаливні котли BIZON STANDART подарують вашому будинку тепло та затишок без зайвих витрат завдяки високому коефіцієнту корисної дії.

В даному Керівництві вказані правила техніки безпеки та експлуатації твердопаливного котла (далі по тексту – котел), тому уважно ознайомтеся з ним перед початком роботи з опалювальним пристроєм. Усі правила та рекомендації, приведені нижче, гарантують здійснення правильного обслуговування та експлуатації котла для його стабільної, безпечної та тривалої роботи.

Під час купівлі котла BIZON STANDART обов'язково перевіряйте його комплектацію та цілісність. Номери у Паспорті пристрою та на котлі повинні повністю збігатися. Претензії щодо некомплектності опалювального обладнання, пред'явлені безпосередньо після придбання товару, не приймаються.

В разі транспортування котла при температурі навколишнього середовища нижче 0 °С, необхідно залишити його в приміщенні в закритому вигляді не менше ніж на 8 годин.

УВАГА! Котел може мати деякі конструктивні відмінності, не відображені в даному Керівництві, у зв'язку з постійним вдосконаленням та поліпшенням якості пристрою.

ПАСПОРТ КОТЛА

реєстраційний № _____

Передача даного опалювального пристрою іншому господареві повинна здійснюватися разом з Паспортом.

Зміст

1. Основні правила безпеки.....	3
2. Призначення котла.....	4
3. Технічні характеристики котлів	4
4. Комплект поставки.....	6
5. Опис конструкції котла	6
6. Паливо для котла.....	8
7. Монтаж котла	9
8. Експлуатація та обслуговування котла.....	15
9. Можливі несправності в роботі котла.....	18
10. Транспортування і зберігання котлів	20
11. Гарантійні зобов'язання.....	20
12. Свідоцтво про прийняття котла	22

1. НОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

Для правильної експлуатації та обслуговування котлів необхідно дотримуватися наступних правил безпеки:

1.1 Заборонено використовувати котел без запобіжного клапана. Для систем, що працюють під тиском, також необхідна група безпеки котла.

1.2 Заборонено використовувати опалювальний пристрій особам у віці до 18 років без постійного нагляду дорослих.

1.3 Для запобігання ураження електричним струмом заборонено торкатися до пристрою вологими руками.

1.4 Перед чищенням котла або проведенням будь-яких інших робіт необхідно обов'язково вимкнути пристрій. Для цього необхідно перевести вимикач на блоці управління в положення «ВИМК.».

1.5 Заборонено переобладнувати чи вносити будь-які зміни у конструкцію або роботу котлу без отримання дозволу виробника.

1.6 Заборонено вигинати, скручувати, тягнути електропроводи приладу, навіть якщо він не підключений до електромережі.

1.7 У приміщенні, в якому знаходиться котел, необхідно дотримуватися рекомендованих розмірів вентиляційних отворів.

1.8 Котел не призначений для встановлення та експлуатації ззовні, контакту з атмосферними опадами та низькими температурами.

1.9 В одному приміщенні з котлом заборонено зберігати легкозаймисті, токсичні, вибухонебезпечні та інші небезпечні речовини.

ВАЖЛИВО!

Монтаж, керування, налагодження та обслуговування опалювального обладнання здійснюється згідно з правилами чинної нормативної документації:

- СНиП II-35-76 «Котельные установки»;
- НПАОП 0.00-1.81-18 «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском»;
- НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів»;
- ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування»;
- ДБН В.1.1-7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».

***НІ В ЯКОМУ РАЗІ НЕ ПІДПУСКАЙТЕ ДО КОТЛА
СТОРОННІХ ОСІБ ТА ДІТЕЙ!***

2. ПРИЗНАЧЕННЯ КОТЛА

Для опалення житлових, виробничих, торговельних, суспільних та інших приміщень використовуються твердопаливні котли. Їх використання можливе при наявності системи опалення. У якості палива використовується кам'яне вугілля, торф (шматковий та брикетний), тирсобрикети, відходи деревообробних підприємств та дрова.

Конструкція котлів дозволяє максимально ефективно використовувати тепло, що виділяється при спалюванні різних видів низькокалорійного твердого палива, при цьому найбільша теплопродуктивність котла досягається при спалюванні вугілля.

Завдяки конструктивним особливостям котла BIZON STANDART, тепло, отримане при спалюванні низькокалорійного твердого палива, використовується максимально ефективно. Найбільша теплопродуктивність опалювального обладнання досягається при спалюванні кам'яного вугілля.

Використання котла можливе тільки при ручному завантаженні твердого палива.

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛІВ

Позначення габаритів котла BIZON STANDART приведені на рис. 3.1. В таблиці 3.1 вказані технічні характеристики обладнання.

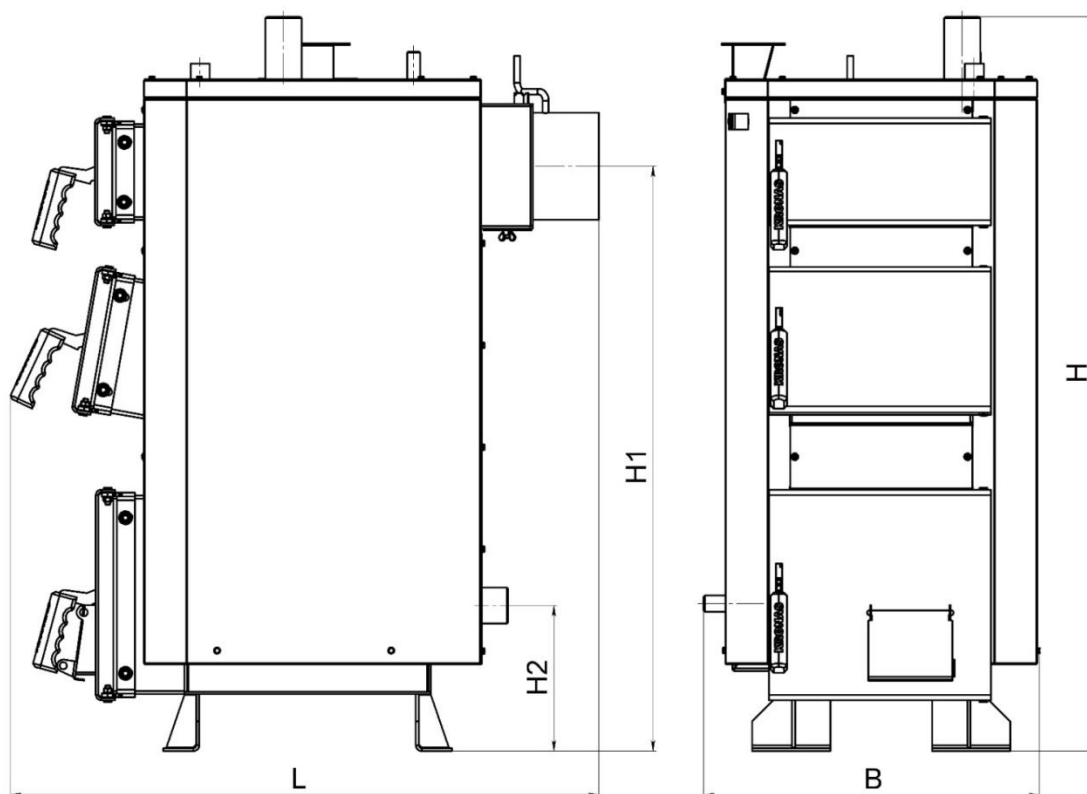


Рисунок 3.1 – Позначення габаритів

Таблиця 3.1 – Основні технічні характеристики котла BIZON STANDART

Параметр		Од. вим.	Норма для котла			
Номінальна потужність (теплопродуктивність) котла		кВт	14	18	22	26
Орієнтовна опалювальна площа		м ²	140	180	220	260
Паливо		-	дрова, кам'яне вугілля			
ККД (номінальне), не менше		%	87			
Площа поверхні теплообміну		м ²	1,8	2,1	2,4	2,6
Параметри топки	глибина	мм	410	460	510	510
	ширина	мм	350	350	350	350
	об'єм	дм ³	80	90	105	120
Водяна ємність котла		л	60	65	73	80
Вага котла без води		кг	195	205	220	230
Необхідна тяга топочних газів		Па	23-35			
Температура топочних газів на виході з котла		°С	100-180			
Рекомендована мінімальна температура води		°С	55			
Максимальна температура води		°С	95			
Номінальний робочий тиск води		МПа	0,15			
Максимальний робочий тиск води, не більше		МПа	0,20			
Випробувальний тиск води, не більше		МПа	0,40			
Споживання електроенергії, не більше		Вт	85			
Розміри завантажувальних дверцят	висота	мм	217			
	ширина	мм	287			
Діаметр патрубків прямої і зворотної мережної води (ДУ)		мм	40			
Діаметр патрубка під запобіжний клапан (ДУ)		мм	15			
Зовнішній діаметр борова		мм	159			
Рекомендовані параметри димоходу						
площа перерізу		см ²	256			
внутрішній діаметр		мм	152			
висота (мінімально допустима)		м	5			
Габаритні розміри котла						
В		мм	540	540	540	540
Н		мм	1230	1230	1230	1330
Н1		мм	968	968	968	968
Н2		мм	243	243	243	243
L		мм	860	910	960	960

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблиця 4.1 – Комплект поставки

Найменування	Кількість, шт
Котел в зборі	1
Блок автоматики управління	1
Вентилятор	1
Паспорт котла, керівництво з експлуатації	1

УВАГА!!! Запобіжний клапан, блок автоматики управління та вентилятор поставляються безпосередньо від виробника, який вказаний у паспорті виробу. Саме він несе відповідальність за гарантійне обслуговування позицій, приведених вище.

5. ОПИС КОНСТРУКЦІЇ КОТЛА

На рис. 5.1 приведений зовнішній вигляд та конструкція котла BIZON STANDART з визначенням основних елементів обладнання.

Збірно-зварена конструкція котла складається з корпусу (поз. 1), в якому розташована камера згоряння палива, яка також називається топкою (поз. 2). Над камерою знаходиться двоходовий теплообмінник, що формує конвекційну частину (поз. 3).

Корпус має форму паралелепіпеду з розділенням водними перегородками (поз. 15). На зовнішній частині подвійних стінок безпосередньо під декоративним шаром розташована теплова ізоляція по всій площині корпусу (поз. 16). Завантаження теплового палива здійснюється через спеціальні дверцята (поз. 5). Воно подається на колосникові ґрати (поз. 13), виконані з безшовних товстостінних труб, по яким циркулює вода для захисту від прогорання. Припливний вентилятор подає на колосникові ґрати повітря, що приймає участь у процесі згоряння палива. Необхідна кількість повітря визначається автоматично блоком управління.

Передача тепла від продуктів згоряння відбувається шляхом конвекції воді (теплоносієві) після проходження через двоходовий теплообмінник. Циркуляція теплоносія відбувається по водній оболонці котла.

Циркуляція теплоносія (підведення та відведення) відбувається відповідно через патрубки зворотної (поз. 8) та прямої мережної води (поз. 7).

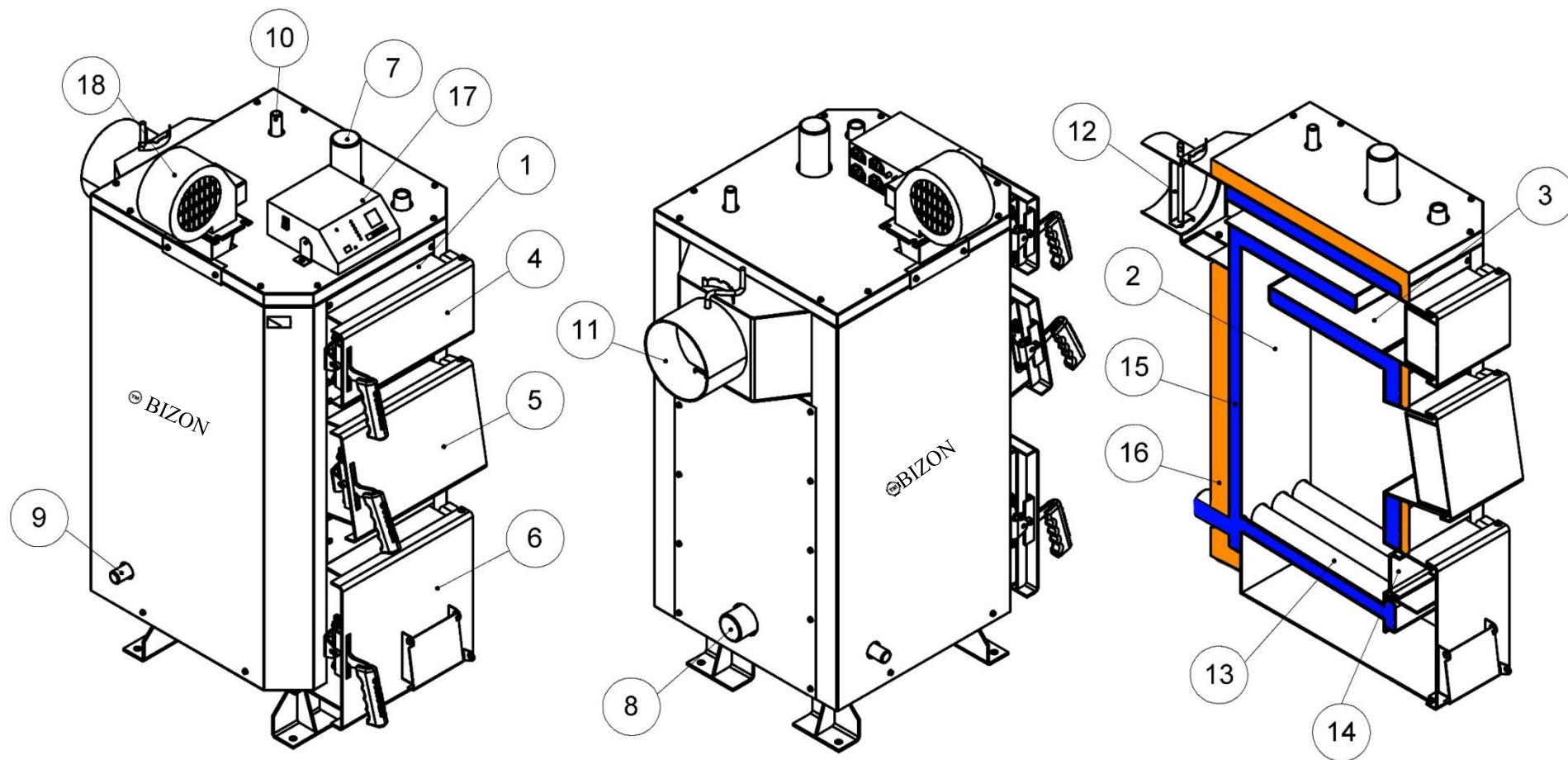


Рисунок 5.1 – Зовнішній вигляд та основні елементи котла

- | | | |
|---|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1 – Корпус котла | 7 – Патрубок прямої мережної води | 13 – Колосникові ґрати |
| 2 – Камера згорання (топка) | 8 – Патрубок зворотної мережної води | 14 – Відбивач |
| 3 – Конвекційна частина (теплообмінник) | 9 – Штуцер зливу води | 15 – Водяна оболонка |
| 4 – Дверця конвекційної частини | 10 – Штуцер під групу безпеки | 16 – Теплоізоляція корпусу |
| 5 – Дверця завантажувальні | 11 – Боров | 17 – Блок автоматики управління |
| 6 – Дверця ревізійні | 12 – Шибер тяги топкових газів | 18 – Вентилятор |

Вихід топкових газів здійснюється через боров (поз. 11) у задній частині опалювального пристрою. Для зниження надто високої тяги шляхом часткового перекривання вихідного отвору боров обладнаний шибером – дросельним клапаном для продуктів згоряння (поз. 12).

Камера згоряння дозволяє спалювати кількість твердого палива, необхідну для підтримання стабільної температури згідно з вибраним режимом на пульті блоку автоматики управління (поз. 17). Система також керує роботою вентилятора (поз. 18) згідно з показником температури теплоносія. Можливе підключення до циркуляційного насоса опалювальної системи через контролер.

Для встановлення групи безпеки у верхній частині котла розташований спеціальний штуцер (поз. 10).

Штуцер для зливу води (поз. 9) з котла розташований на бічній стінці.

Передня стінка котла оснащена:

- завантажувальними дверцятами для подачі твердого палива;
- ревізійними дверцятами (поз. 6) для очищення колосникових ґрат;
- дверцятами для чищення теплообмінника (поз. 4).

6. ПАЛИВО ДЛЯ КОТЛА

Найбільша ефективність котла BIZON STANDART досягається при спалюванні кам'яного вугілля.

У якості твердого палива також допускається використання:

- дерев'яних брикетів з діаметром від 10 до 15 см;
- дров вологістю до 25% та довжиною на 50 мм менше, ніж глибина камери згоряння (характеристики вказані у табл. 3.1);
- відходів деревообробної промисловості у кількості не більше 50% від загальної маси твердого палива (грануляції, відходи тощо з якісними параметрами відносно вологості та безпечності).

ВАЖЛИВО! Використання інших видів палива є порушенням правил експлуатації та техніки безпеки котла. Виробник не несе відповідальності за несправності та шкоду, заподіяну через використання палива неналежної якості.

УВАГА! Використання інших видів палива, не вказаних вище, може призвести до порушень нормальної роботи котла та зниження його ефективності, стати причиною поломки та передчасного зносу, викликати порушення функціонування котла.

7. МОНТАЖ КОТЛА

Встановлення котла BIZON STANDART повинно виконуватися згідно з планом котельної (попередньо перевіреним та узгодженим) кваліфікованим персоналом з відповідною спеціалізацією та посвідченням (дозволом на виконання робіт). Монтажники опалювального обладнання повинні під'єднати виріб, перевірити правильність та безпечність з'єднань, функціонування захисних систем. Перед підключенням монтажники повинні ознайомитися з даним Керівництвом.

Після закінчення встановлення котла необхідно заповнити та надіслати виробникові контрольний талон, що знаходиться в додатках до Паспорта. Всі записи виконуються акуратним, розбірливим почерком. Дозволяється використовувати тільки кулькову ручку. У разі неправильного заповнення талону котел не підлягає гарантійному обслуговуванню та ремонту.

7.1 Нормативні вимоги до приміщення котельні

Вимоги до приміщення котельні, у якому буде встановлено опалювальне обладнання, перелічені у наступних нормативних документах:

- НПАОП 0.00-1.81-18 «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском»;
- ДБН В.2.5-28-2006 «Природне і штучне освітлення»;
- СНиП II-35-76 «Котельные установки»;
- ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування»;
- ДБН В.1.1-7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»;
- ДБН В.2.2-9-99 «Громадські будинки та споруди»;
- СНиП 2.09.02-85 «Производственные здания».

Котел розташовується якомога ближче до димоходу. Рекомендується вибрати розміщення котельні у центральному місці відносно приміщень, які будуть опалюватися.

Вхідні двері мають бути виготовлені тільки з негорючих матеріалів та відкриватися назовні згідно з правилами пожежної безпеки.

Приміщення котельні оснащується припливною вентиляцією, при цьому переріз каналу повинен бути не менш ніж $\frac{1}{2}$ від перерізу труби димоходу. Мінімально допустиме значення кожної зі сторін складає 210 мм. Випуск повітря здійснюється через спеціальний отвір у задній стінці приміщення. Відсутність, неправильне встановлення або засмічення вентиляції може призвести до зниження ефективності системи, задимлення, інших небезпечних факторів.

Витяжна вентиляція розташовується під стелею і повинна мати переріз не менш ніж $\frac{1}{4}$ від перерізу димоходу (мінімальний розмір сторони – 140 мм).

УВАГА! Застосовувати механічну систему вентиляції строго забороняється. У котельні мають бути джерела штучного та природного освітлення.

Повітря у котельні не повинно містити парів розчинників, лаків, фарб та інших легкозаймистих речовин, пилу, інших агресивних матеріалів. Вентилятор для забезпечення горіння вбирає повітря саме з приміщення.

7.2 Вимоги до монтажу котла

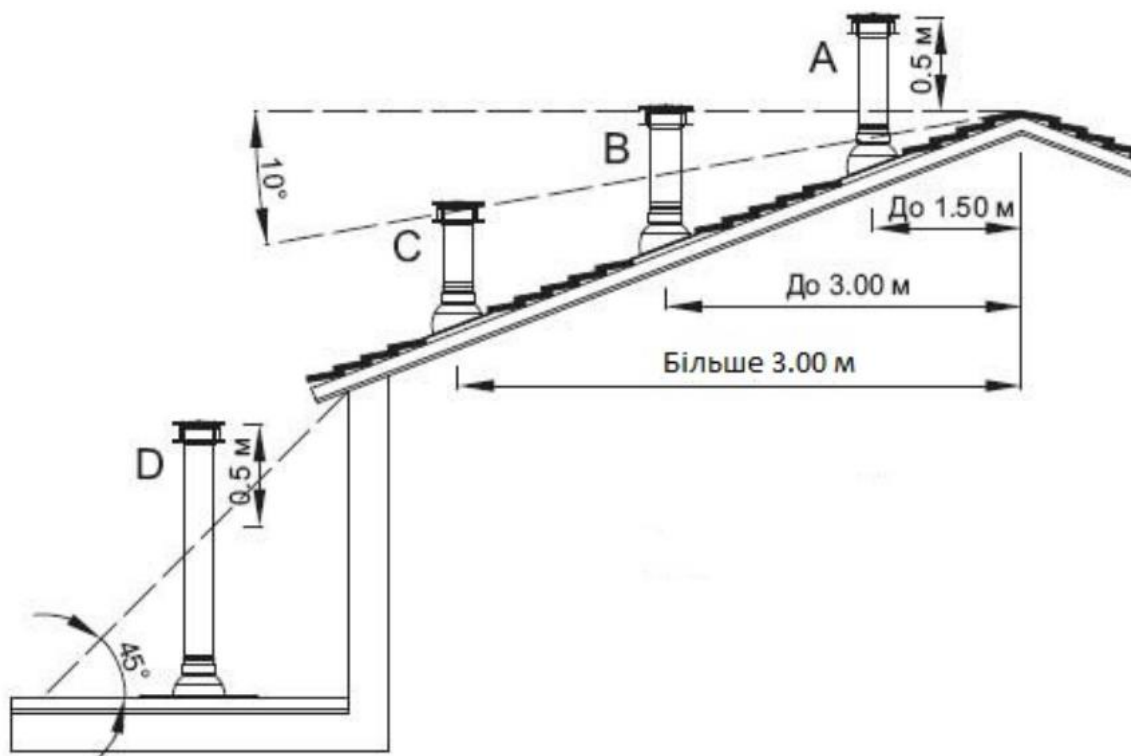
Котел рекомендується встановити на бетонному підвищенні висотою близько 20 мм, проте замість нього можна використати вогнестійке покриття. Підлога повинна бути міцною, рівною, стійкою, без деформацій та просідань витримувати масу обладнання разом з водою та паливом. Передня стінка котла повинна бути доступною для завантаження твердого палива та обслуговування камери згоряння, ґрат. Відстань між котлом та стіною з усіх сторін повинна бути не менше 1 м.

При плануванні відстані котла від стін приміщення враховується необхідність зручного доступу до корпусу обладнання та всіх його елементів з метою забезпечення його стабільної та надійної роботи. Відкриття усіх дверцят, очищення камери та конвекційної частини повинно бути зручним та безпечним для користувача.

7.3 Правила підключення котла до димоходу

У таблиці 3.1 вказана потрібна величина димохідної тяги для котла BIZON STANDART, а також оптимальні значення площі перерізу димоходу, мінімально допустимі показники висоти елементу.

Щороку кваліфікований спеціаліст повинен перевіряти систему димоходу, проводити її чищення та обслуговування (при необхідності). На схемі приведені мінімально допустимі значення вильоту димохідної труби для запобігання виникнення ефекту зворотної тяги:



Оптимальне розташування димоходу починається від рівня підлоги приміщення, де встановлений котел. Для очищення димоходу у нижній частині встановлюється спеціальний люк з кришкою.

За допомогою димового каналу необхідно приєднати боров до димоходу. Канал має форму сталевій труби с перерізом, не меншим від перерізу борову. Термостійкість конструкції має складати від 400 °С. Максимальна довжина всіх горизонтальних ділянок каналу повинна бути не більше 3 м, ухил – не менше 0,01 (в сторону котла). Допускається наявність не більше трьох поворотів, але радіус заокруглень повинен бути не меншим від діаметра труби.

Приєднання котла до димового каналу повинне відповідати вимогам СНиП II-35-76 «Котельные установки».

Регулювання величини тяги відбувається завдяки вбудованому шиберу. Місце з'єднання борову та каналу добре ущільнюється.

Якщо по технічним або іншим причинам виконати усі рекомендації щодо підключення котла до димоходу не є можливим, або є проблеми з тягою через неправильну роботу обладнання, для стабілізації тяги необхідно використати вбудований витяжний вентилятор для топкових газів або димохідну насадку.

УВАГА! Перед ввімкненням котла після приєднання димохід необхідно попередньо прогріти.

7.4 Правила приєднання котла до іншого опалювального устаткування

УВАГА! Без групи безпеки котла та/або запобіжного клапана експлуатація котла забороняється.

УВАГА! Котел BIZON STANDART призначений для систем з водяним контуром, що мають температуру теплоносія не вище 95 °C та робочий тиск не більше 0,2 МПа.

Перед початком підключення котла необхідно ретельно промити систему опалення з метою видалення механічних домішок. Для цього використовується чиста проточна вода. Крім того, проводяться гідравлічні випробування з тиском не менше 0,2 МПа).

УВАГА! Якщо домішки, що потрапили з системи опалення, призвели до несправності котла або його завчасного зносу, котел не підлягає гарантійному ремонту. Споживач повинен регулярно перевіряти та чистити фільтри для попередження поламавання обладнання.

Система, з якої була злита вода, дуже швидко піддається корозії. Тому між промивкою, випробуванням та наступним заповненням повинна проходити мінімальна кількість часу. З цієї ж причини зливати воду з системи можна тільки в особливих випадках.

7.5 Встановлення датчика температури та блока автоматики управління

Температурний датчик необхідно закріпити на ділянці патрубку прямої мережаної води (без ізоляції), використовуючи для цього бандаж (шплінтове кріплення), який можна загорнути двічі навколо труби або видалити зайве ножицями по металу. При затисканні бандажу важливо контролювати, щоб датчик не переміщувався, але без пошкоджень елемента через надлишкову силу. Для захисту датчик обмотується матеріалом з термоізоляційними властивостями.

Потрапляння на датчик температури води, масла або інших речовин є недопустимим. Для поліпшення контакту використовуються силіконові пасти. Забороняється використовувати цвяхи, шпильки або інші предмети для фіксації приладу.

Монтаж блоку автоматики управління здійснюється в тому місці, де він буде захищений від перегріву (не більше +45 °C). Для кріплення

використовуються монтажні лапи, розташовані на бічних стінках контролера. Фіксація виконується металевими шурупами необхідного діаметру.

7.6 Встановлення вентилятора

Кріплення вентилятора виконується на фланець з використанням двох пар гвинтів. Для підключення елемента до контролеру необхідно приєднати вилку до дротів вентилятора, після чого вставити її у відповідне гніздо.

7.7 Приєднання циркуляційного насоса до блоку управління

Необхідно дотримуватися наступної послідовності підключення насоса до контролера:

1. Обережно зняти кришку з блоку електроніки насоса.
2. Під'єднати запобіжний нуль (жила зелено-жовтого кольору) до нульового затиску з позначенням РЕ.
3. Під'єднати до затискної планки жили блакитного та коричневого кольору.
4. Перевірити правильність кожного з'єднання, після чого закрити кришку.

ВАЖЛИВО! Перед початком підключенням насоса до контролера котла необхідно звірити показники максимальної здатності виходу (вказано в інструкції до контролера). Якщо насос володіє більшою потужністю, ніж вказана, необхідно підключити контактор на 220 В у якості додаткового перехідного реле.

7.8 Під'єднання опалювального пристрою до електропроводки

У котельні повинна бути підведена електропроводка з параметрами 230В/50Гц (вимоги чинної нормативної документації). Закінчення електропроводки виконується у вигляді розетки з захисним контактом. Застосування подовжувачів, несправних пристроїв, проводки з пошкодженнями строго забороняється через загрозу безпеки та стабільності функціонування пристрою.

Для підключення пристроїв, що працюють під напругою 230 В, необхідно звернутися до професійного електрика з посвідченням та дозволом на виконання робіт подібного рівня (згідно з вимогами ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів»).

УВАГА! Перед підключенням вентилятора та насосу необхідно вимкнути контролер з мережі!

Усі проводи, що знаходяться під напругою, розетки та вимикачі повинні знаходитися на значній відстані від котла (особливо від елементів, що нагріваються під час роботи).

7.9 Процес заповнення котла водою

За своїми характеристиками вода для заповнення опалювальної системи та обладнання повинна відповідати вимогам НПАОП 0.00-1.81-18 «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском».

Процес заповнення відбувається через штуцер зливу, розташований у нижній частині корпусу. Подавати воду слід повільно, щоб видалити повітря з системи.

Ефективність роботи котла та його термін дії багато в чому залежить від якості води. Якщо використовується вода низької якості з параметрами, що не відповідають вказаним нормам, можливе виникнення закаменіlostей, поверхневої корозії пристрою та руйнування елементів котла.

У тому випадку, якщо погіршення роботи котла або його поломка пов'язані з використанням неякісної води, гарантія не діє. Нижче приведені оптимальні параметри води, дотримання яких дозволить позбавитися від гарантійних претензій, поломок та зниження ефективності опалювального обладнання.

Параметри води для котла:

Рівень pH > 8,5

Загальна жорсткість < 20 °Ж

Вміст вільного кисню < 0,05

мг/л Вміст хлоридів < 60

мг/л

Вищевказані вимоги до котельної води забезпечуються завдяки використанню різних технологій очищення. Використання добавок (антифриз та ін.) можливе тільки після консультації та дозволу виробника. Виробник не несе відповідальності за будь-які пошкодження, що були викликані порушенням правил експлуатації котла BIZON STANDART.

УВАГА! Під час роботи опалювального пристрою забороняється доливати у систему холодну воду.

8. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ КОТЛА

8.1 Процес розпалення котла

Тестовий запуск виконується відразу після встановлення робітниками сервісної служби. У разі відсутності проблем та виконання пусконаладжувальних робіт у повному обсязі працівники ставлять відмітку в контрольному талоні.

Перед початком використання котла необхідно:

- ознайомитися з усіма пунктами Керівництва, починати роботу з обладнанням згідно з інструкціями;
- видалити з повітря усі можливі домішки та пил шляхом провітрювання (не менше 15 хвилин);
- перевірити роботу димоходу (наявність тяги).

8.1.1 Відкрити завантажувальні дверцята та покласти паливо на колосникові ґрати. Шар палива має доходити до нижньої межі дверцят. На отриманий шар покласти папір, тріски та дрова для розпалювання (повністю виконувати послідовність). Відкрити шибер на повну.

8.1.2 За допомогою вимикача «0-1» ввімкнути живлення блоку автоматики. В залежності від типу використаного палива встановити параметр «Производительность вентилятора». Для вугілля параметр знаходиться у межі від 25 до 50, для дров – від 5 до 25. Рівень температури вибирається відповідними кнопками споживачем (в залежності від необхідного ступеня обігріву приміщень).

8.1.3 Підпалити нижній шар розпалювального матеріалу, представлений у вигляді паперу. Після того, як дрова/вугілля будуть рівномірно горіти, необхідно щільно закрити дверцята, за допомогою кнопки «Старт/Стоп» ввімкнути вентилятор. Він буде працювати до того моменту, поки температура теплоносія не досягне бажаного рівня. Поточне значення води буде зображуватися на дисплеї контролера.

В інструкції до контролера представлена більш детальна інформація щодо його роботи та налагодження.

8.2 Правила експлуатації обладнання

Потужність котла регулюється завдяки вентилятору, що забезпечує необхідну кількість повітря у камері згоряння палива. Для зменшення тяги використовується шибер у димоході.

У випадку блокування циркуляційного насоса або переривання подачі електроенергії необхідно одразу закрити шибер та припинити подачу твердого палива. У разі подачі недостатньої кількості тепла до радіаторів може виникнути кипіння теплоносія у котлі. Проблема вирішується встановленням бойлеру або спеціального акумулятора у якості додаткового накопичувача тепла, який приймає на себе надлишкову теплову потужність обладнання.

УВАГА! У тому випадку, коли температура зворотної води менше 55 °С, можлива конденсація пари у димових газах. Такий конденсат осідає на стінках корпусу та активізує корозійні процеси, знижує ККД обладнання. Регулярне використання котла при температурі, менше зазначеної, призводить до скорочення терміну експлуатації опалювального обладнання.

Перші декілька місяців роботи обладнання можливе утворення мінімальної кількості конденсату.

У разі виникнення пошкоджень, викликаних низькотемпературною корозією, котел гарантійному ремонту не підлягає.

Мерехтіння діоду «Робота» говорить про те, що у камері згоряння закінчується паливо. Для його завантаження необхідно вимкнути вентилятор, відкрити дверцята, почистити колосникові ґрати скребком. Тільки після цього можна подавати паливо через завантажувальні дверцята та розпалити котел (відповідно до пункту 8.1).

УВАГА! Дозавантаження палива можливе тільки у тому випадку, якщо перегоріло не більше 1/3 від всієї закладки дров або вугілля.

ВАЖЛИВО! Необхідно виконувати наступну послідовність відкривання дверцят:

1. Вимкнути вентилятор шляхом натискання на кнопку «Старт/Стоп».
2. Дочекатися повної зупинки вентилятора.
3. Обережно відкрити завантажувальний люк не більше ніж на 10-15 мм для вирівнювання тиску (на 15 секунд).
4. Повністю відкрити дверцята.
5. Виконати дозавантаження палива чи інші роботи.
6. Обережно зачинити дверцята.

Усі ущільнюючі шнури дверцят необхідно один раз у квартал змащувати графітним мастилом або спеціальною мастикою для забезпечення герметичності закриття.

8.3 Особливості обслуговування твердопаливного котла

Для забезпечення максимального ККД та економних витрат палива необхідно підтримувати чистоту теплообмінника та топки. Невиконання рекомендацій, наведених нижче, може не тільки знизити ефективність котла, але й ускладнить циркуляцію продуктів згорання, призвести до виникнення поломок та задимлення приміщення. Правильне та регулярне обслуговування значно збільшить термін використання обладнання.

Конвекційну частину необхідно чистити не рідше кожних 7 днів (в залежності від типу палива, що використовується). Чистка повинна проводитися тільки **при вимкненому котлі**.

Вилучення золи необхідно проводити в середньому один раз у 3-5 днів, але необхідно орієнтуватися на ступінь заповнення камери. Смоли та інші забруднення, що осідають на стінках топки, необхідно видаляти спеціальним скребком не рідше ніж раз на місяць.

Колосникові ґрати необхідно також підтримувати у чистоті, видаляючи сажу та залишки твердого палива.

Окрім котла, важливо регулярно проводити чищення димоходу. Сажотрус повинен перевіряти ефективність та справність системи не рідше ніж раз на рік.

ВАЖЛИВО! Обслуговування котла необхідно виконувати у спеціальних рукавицях, дотримуючись усіх правил техніки безпеки.

8.4 Зупинка використання котла

У тому випадку, коли необхідно провести ремонт котла під час активної роботи системи опалення, воду можна не зливати з усієї системи, якщо немає загрози її замерзання. Достатньо використати запірну арматуру та злити воду тільки з котла. Зливання води слід проводити тільки у разі необхідності.

УВАГА! Заборонено гасити паливо за допомогою води!

8.5 Правила безпечного використання котла

Для правильної експлуатації опалювального обладнання необхідно виконувати наступні правила:

- регулярно проводити обслуговування та перевірку технічного стану котла та пов'язаних з ним елементів опалювальної системи, дбати про щільність закриття дверцят;
- підтримувати чистоту у приміщенні котельні, не перешкоджати доступу до котла;
- не допускати збоїв в опаленні у зимовий період для перешкодження замерзання води в системі;
- використання розчинників, бензину та інших легкозаймистих речовин строго забороняється;
- заборонено виконувати доливку холодної води у працюючий котел або систему опалення;
- обслуговування котла необхідно проводити тільки у спеціальних захисних рукавицях;
- у разі виникнення будь-якої несправності обладнання її треба одразу ж усунути.

Для запобігання зменшення ефективності роботи обладнання необхідно регулярно зчищати зі стінок смоли та сажу, що погіршують процес теплопередачі та знижують ККД.

8.6 Утилізація опалювального обладнання

Котел, що підлягає утилізації, необхідно здати до спеціальної організації, діяльність якої керується чинними вимогами та нормами.

9. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ В РОБОТІ КОТЛА

Перелік можливих несправностей у роботі котла, їх причини та способи усунення наведені в таблиці 9.1

Таблиця 9.1 – Перелік можливих несправностей у роботі котла

Найменування несправності	Причина несправності	Способи усунення
Котел не набирає температуру	Забруднення каналів конвекційної частини	Очистити теплообмінник через дверцята конвекційної частини.
	Не має притоку свіжого повітря в котельню	Перевірити стан припливної вентиляції в котельній, покращити її прохідність.
	Спалення невідповідного палива	Застосовувати паливо відповідної якості (див. п. 6); Відрегулювати установки контролера згідно з погодними умовами та видом палива.

Найменування несправності	Причина несправності	Способи усунення
Котел «димить»	Недостатня тяга димоходу	Перевірити прохідність димоходу та його параметри, перевірити, чи димохід не нижчий, ніж найвищий гребінь даху.
	Забруднення конвекційних каналів котла	Очистити котел через дверцята конвекційної частини
	Зношення ущільнювачів на дверцятах	Замінити ущільнювачі на дверцятах (це експлуатаційний матеріал, який необхідно регулярно замінювати)
	Неправильне з'єднання котла з димоходом	Перевірити щільність приєднання котла до димоходу
	Неправильна позиція шибер тяги	Відрегулювати положення шибер
	Невірне налаштування контролера	Відрегулювати налаштування контролера (детальніше в інструкції до нього)
Поява конденсату	Результат різниці температур теплоносія в котлі	При запуску котла та після кожної перерви в роботі треба «розігріти котел», тобто підігріти його до температури 70 °C та підтримувати цю температуру в котлі протягом кількох годин
	Не прогрітий димохід або використовується цегляний димохід	Прогріти димохід. Замінити цегляний димохід металевим
	Використання вологого палива	Використовувати сухе паливо, вологістю не більше 25 %
	Неправильний режим експлуатації котла	Експлуатувати котел при температурі води в зворотному трубопроводі не менше, ніж 55 °C
	Занадто довготривалий режим «тління»	Завантажувати паливо меншими порціями. При використанні теплоакumuлюючої ємності в системі опалення, забороняється експлуатація котла до зниження температури в акумуляторі до 40 °C. Завищено номінальну потужність при підборі котла. Звернутися до продавця котла

Найменування несправності	Причина несправності	Способи усунення
	Відсутність вузла захисту від низькотемпературної корозії	Здійснити монтаж котла згідно рекомендованих схем

10. ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ КОТЛІВ

Перевезення котла BIZON STANDART відбувається у будь-яких критичних транспортних засобах з дотриманням діючих вимог та правил щодо перевезення вантажів даного типу.

Котел повинен бути надійно зафіксований та не переміщатися всередині транспорту незалежно від швидкості його руху.

Умови транспортування котлів в частині впливу зовнішнього середовища:

- стосовно дії кліматичних чинників зовнішнього середовища – такі ж, як умови зберігання по групі 2 (С) по ГОСТ 15150-69;

- стосовно дії механічних зовнішніх чинників – по групі 3 по ГОСТ 23170-78.

Умови зберігання котлів в частині впливу кліматичних умов – по групі 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

Штабелювання котлів при транспортуванні і зберіганні не допускається.

11. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Дія гарантії починається з моменту підписання покупцем договору на придбання котла та складає:

- а) справність обладнання – 60 місяців;

- б) справність вузлів електроніки та автоматики від інших виробників (клапан, вентилятор, контролер) – 12 місяців.

На відбивач, ізоляційну плиту та ущільнювачі дверцят (швидкозношувані матеріали) гарантія не розповсюджується.

Виробник гарантує відповідність котла вимогам технічної документації за умови дотримання споживачем правил експлуатації, зазначених в цьому керівництві.

ВАЖЛИВО! Виробник може змінювати конструкцію котла задля покращення його роботи, що може бути не відображене у даному

Керівництві, але головні властивості приладу залишаються без істотних змін.

ВАЖЛИВО! Якщо у котлі був виявлений виробничий дефект, необхідно одразу повідомити про це сервісну службу виробника або продавця.

УВАГА! Для проведення гарантійного ремонту (безкоштовно) необхідно правильно заповнити Контрольний Талон, представлений у додатках до Паспорта, та одразу надіслати його на адресу виробника.

Виробник не несе відповідальність за несправність котла та не виконує гарантійний ремонт у наступних випадках:

- були порушені правила встановлення, використання, перевезення, обслуговування або інші пункти даного Керівництва;
- обладнання використовувалось з порушенням технічних умов;
- профілактика та обслуговування проводились неправильно або дуже рідко;
- котел був використаний не за призначенням;
- споживач вніс доробки до конструкції обладнання або до його конкретних елементів, вузлів, деталей контролеру і т.д.

У свою чергу, виробник гарантує 60 місяців стабільної роботи обладнання з гарантійним обслуговуванням при використанні його за призначенням. Після цього терміну при потребі виконується післягарантійне технічне обслуговування. Середній термін службі складає 15 років.

Приймання рекламации можливе тільки при наявності завіреного дефектного акту від сервісного центру.

Вищевказаний термін споживання може не забезпечуватися у разі:

- внесення споживачем змін у будь-який вузол опалювального обладнання чи системи;
- порушення правил використання котла;
- механічне або інше пошкодження пристрою;
- порушення будь-яких правил експлуатації.

Якщо є недоліки, пов'язані з комплектацією, матеріалами, роботою котла, про це необхідно повідомити не пізніше ніж через 7 днів після початку його експлуатації, проте, не пізніше ніж 2 місяці з моменту придбання BIZON STANDART. Про недоліки необхідно повідомити в сервісний центр з формуванням та затвердженням протоколу рекламации. За неправильно підібрану потужність котла (чи інші параметри) виробник відповідальності не несе.

Якщо виклик майстра сервісного центру був безпідставний, власник котла повинен сплатити вартість приїзду та час роботи працівника.

12.СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙНЯТТЯ КОТЛА

Таблиця 12.1 - Дані щодо апаратури вимірювання, сигналізації, регулювання та автоматичного захисту

Найменування	Кількість	Тип	ДСТУ, ТУ

Таблиця 12.2 – Дані щодо зварювання стиків

Дані щодо зварювання стиків		Метод і обсяг контролю
Вид зварювання	Електроди і зварювальний дріт (тип марка ДСТУ, ГОСТ чи ТУ)	

Таблиця 12.3 - Дані щодо основних елементів котла

Найменування (за призначенням)	Кількість	Зовнішній діаметр, мм	Товщина стінок, мм	Довжина, мм	Матеріали	
					Марка	ДСТУ, ГОСТ чи ТУ
Патрубок трубопроводу	1,5	Див. тех. хар.	3,5	130	Сталь 20	1050-88
Внутрішня теплообмінна частина	1		6-5-4		Ст09Г2С	1050 (19281)
Зовнішня теплообмінна частина	1		3		Ст09Г2С	1050 (19281)
Швелер			4		Ст3сп	14637-89
Обшивка котла			1		Ст3	

На основі виконаних перевірок та випробувань посвідчується наступне:

1. Елементи котла або зібраний котел виготовлені відповідно «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском», відповідних стандартів, технічної документації та технічних умов виробу ТУ У 25.2-40109587-001:2017. Елементи котла або зібраний котел були піддані перевірці та відповідають зазначеним вище стандартам і технічній документації.

2. Елементи котла або зібраний котел були піддані випробовуванню пробним тиском 0,4 МПа (кгс/см²).

3. Елементи котла або зібраний котел визнані придатними для роботи з параметрами, зазначеними в даному паспорті.

Головний інженер заводу-виробника

Начальник відділу технічного контролю якості

(прізвище, підпис, печатка)
« ____ » _____ 20 ____ р.

(прізвище, підпис)

Відомості про місцезнаходження котла

Найменування підприємства	Місцезнаходження котла	Дата установки

Особа, яка відповідає за справний стан та безпечну експлуатацію котла

Номер і дата наказу про призначення	Посада, прізвище, ім'я, по-батькові	Дата перевірки знань Правил	Підпис

Відомості про встановлювану арматуру

Найменування	Дата встановлення	Кількість	ДСТУ, ГОСТ, ТУ, (марка)	Умовний прохід, мм	Умовний тиск, МПа (кгс/см ²)	Місце установки

Відомості про прилади живлення

Найменування	Тип	Кількість	Параметри	
			Номинальна подача, м ³ /год	Напір, МПа (кгс/см ²)

Відомості про водопідготовче обладнання

Найменування	Кількість	Технічні характеристики

Відомості про ремонт котла та заміну елементів, які працюють під тиском

Дата	Відомості про ремонт та заміну	Підпис відповідальної особи

Результати опосвідчення

Дата	Результати опосвідчення і підпис особи, яка проводила опосвідчення	Строк наступного опосвідчення	Підпис відповідальної особи

Реєстрація

Котел _____

Зареєстрований _____ 20__ р. за № _____;

В паспорті прошнуровано _____ аркушів

(посада особи, яка
зареєструвала котел)

(підпис)

Виробництво м. Корсунь-шевченківський

Адреса: 19402, Україна, м. Корсунь-Шевченківський ,
вул. Ярослава Мудрого 323а
Тел. +38 (067) 105-11-33, +38 (096) 511-44-80

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Заповнюється виробником

Котел опалювальний твердопаливний - _____

Заводський № _____

Дата виготовлення _____ 20__ р.

Контролер _____
(підпис, штамп)

ЗАПОВНЮЄТЬСЯ ПРОДАВЦЕМ

Проданий _____
(назва,

адреса)

Дата продажу _____ 20__ р. Ціна _____ (гривень)

Продавець _____
(прізвище, ім'я, по-батькові відповідальної особи (продавця), підпис)

М. П.

ОБЛІК РОБІТ ГАРАНТІЙНОГО РЕМОНТУ

Дата	Опис несправностей	Зміст виконаної роботи, найменування заміненних запасних частин	Підпис виконавця

Корінець відривного талону на гарантійний ремонт протягом 48 місяців гарантійного періоду експлуатації

Талон вилучено _____ 20__ р.

Виконавець

(П.І.Б., підпис)

Виробництво м. Корсунь-шевченківський

Адреса: 19402, Україна, м. Корсунь-Шевченківський ,
вул. Ярослава Мудрого 323а
Тел. +38 (067) 105-11-33, +38 (096) 511-44-80

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН №1 на гарантійний ремонт

протягом 48 місяців гарантійного терміну експлуатації

Заповнює виробник

Котел опалювальний твердопаливний - _____

Заводський № _____

Дата виготовлення _____ 20__ р.

Контролер _____
(підпис, штамп)

Заповнює продавець

Продано _____
(найменування,
адреса)

Дата продажу _____ 20__ р.

Продавець _____
(П.І.Б., підпис)

М. П.

Заповнює виконавець

Виконавець _____
(організація,

адреса, телефон)

Номер, під яким котел прийнято на гарантійний облік №

Причина ремонту. Найменування заміненого комплектуючого виробу,
складової частини:

Дата ремонту _____ 20__ р.

Особа, яка виконала роботу _____
(П.І.Б., підпис)

М. П.

*Підпис власника котла, який підтверджує виконання робіт щодо
гарантійного обслуговування _____*

Корінець відривного талону на гарантійний ремонт протягом 48 місяців гарантійного періоду експлуатації

Талон вилучено _____ 20__ р.

Виконавець

(П.І.Б., підпис)

Виробництво м.Корсунь-Шевченківський

Адреса: 19402, Україна, м. Корсунь-Шевченківський ,
вул. Ярослава Мудрого 323а
Тел. +38 (067) 105-11-33, +38 (096) 511-44-80

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН №2 на гарантійний ремонт

протягом 48 місяців гарантійного терміну експлуатації

Заповнює виробник

Котел опалювальний твердопаливний - _____

Заводський № _____

Дата виготовлення _____ 20__ р.

Контролер _____
(підпис, штамп)

Заповнює продавець

Продано _____
(найменування,
адреса)

Дата продажу _____ 20__ р.

Продавець _____
(П.І.Б., підпис)

М. П.

Заповнює виконавець

Виконавець _____
(організація,

адреса, телефон)

Номер, під яким котел прийнято на гарантійний облік №

Причина ремонту. Найменування заміненого комплектуючого виробу,
складової частини:

Дата ремонту _____ 20__ р.

Особа, яка виконала роботу _____
(П.І.Б., підпис)

М. П.

*Підпис власника котла, який підтверджує виконання робіт щодо
гарантійного обслуговування _____*

КОНТРОЛЬНИЙ ТАЛОН

Котел опалювальний твердопаливний - _____

заводський № _____

1. Дата встановлення _____ 20__ р.

2. Адреса встановлення _____

3. Адреса і телефон житлово-експлуатаційної контори

Телефон _____ Адреса _____

4. Ким здійснено монтаж _____

(найменування організації)

5. Ким проведено (на місці установки) регулювання та налагодження _____

(найменування організації, посада, прізвище)

6. Дата введення в експлуатацію _____ 20__ р.

7. Ким проведено інструктаж з використання котла _____

(найменування організації, посада, підпис)

8. Інструктаж прослухано, правила користування котлом засвоєно.

Прізвище абонента _____ Підпис _____ 20__ р.