

UA.TR. 012



**Котел опалювальний водогрійний твердопаливний**

**Керівництво з експлуатації**

**ТТ – 00.00.000 КЕ**

## **ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!**

Дякуємо Вам за вибір продукції ТОВ СП «ЕКОМЕТАЛ. Якість продукції відповідає ДСТУ 3075 та екологічним нормам України і має сертифікат відповідності.

**Увага! Перед початком експлуатації котла переконливо просимо Вас уважно прочитати керівництво з експлуатації. Дотримання вимог даного керівництва забезпечить надійність, довговічність роботи котла та всієї системи опалення.**

У зв'язку із постійною роботою по вдосконаленню виробу, що підвищує його надійність та покращує умови експлуатації, в конструкцію можуть бути внесені незначні зміни, не відображені в даному керівництві.

## ЗМІСТ

1 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ	4
2 ПРИЗНАЧЕННЯ	5
3 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
4 КОМПЛЕКТНІСТЬ	6
5 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ	7
6 КОНСТРУКЦІЯ КОТЛА	8
7 МОНТАЖ КОТЛА І ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ	9
8 РОБОТА КОТЛА	12
9 МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА СПОСОБИ ІХ УСУНЕННЯ	14
10 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	14
11 ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ	15
12 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ	15
13 ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН	16
14 АДРЕСИ ТА НОМЕРИ ТЕЛЕФОНІВ ДЛЯ ЗВЕРНЕНЬ	16
15 СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ	16
ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН №1, №2	17

## 1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

1.1. При покупці котла для опалення моделі **ZAR TRADYCJA** необхідно звернути увагу на те, що його теплова потужність повинна відповідати проектній, що надасть можливість компенсувати теплові втрати при розрахункових коливаннях зовнішньої температури.

Підставою вибору котла до інсталяції центрального опалення є тепловий баланс приміщень, що обігріваються. Номінальна теплова потужність котла має бути на 10% більша ніж розрахункова потреба на опалювальну площу. З метою правильного вибору котла слід враховувати втрати тепла через виток повітря, а також втрати тепла на вентиляцію та гаряче водопостачання. Тепловий баланс будівлі має бути розрахований проектантом згідно чинних норм.

***Виробник не несе відповідальності за неправильний вибір котла.***

**Показники потреби у теплі для житлових будинків.**

З метою визначення потреби в теплі для опалення житлових будівель можна взяти середнє значення нижче наведених показників теплоспоживання.

**$q=110-120 \text{ Вт/м}^2$**  - для приміщень з середньою ізоляцією (стіни з пінобетону, шарові без теплоізоляції, подвійні вікна)

**$q=80-90 \text{ Вт/м}^2$**  - для приміщень з доброю ізоляцією (стіни з пінобетону утеплені, вікна ізолювані, "теплі" підлоги).

1.2. Переконайтеся, що заводський номер, модель та дата випуску котла відповідають зазначеним у гарантійних документах та перевірте комплектність виробу.

1.3. Проконтролюйте правильність заповнення гарантійних документів. Ознайомитесь з керівництвом з експлуатації котла, умовами гарантійних зобов'язань та обслуговування.

1.4. Після продажу котла покупцеві підприємство-виробник не несе відповідальності з питань некомплектності та механічних пошкоджень.

1.5. Керівництво з експлуатації та гарантійні документи повинні зберігатися у споживача впродовж усього терміну експлуатації котла. За відсутності документів у споживача, гарантійні зобов'язання на котел не поширюються. У разі втрати документів споживач повинен звернутися до виробника для їх відновлення. У випадку, коли дані, вказані в гарантійних документах змінені, стерті або переписані, документи буде визнано недійсними.

1.6 Усі умови гарантійних зобов'язань і сервісного обслуговування діють в рамках Закону України "Про захист прав споживачів".

## 2. ПРИЗНАЧЕННЯ

2.1 Котел опалювальний моделі **ZAR TRADYCJA** призначений для теплопостачання індивідуальних жилих будинків та споруд комунально-побутового призначення та встановлення в окремих приміщеннях - котельних, обладнаних системою водяного опалення з природною або примусовою циркуляцією та відноситься до розряду опалювальних водогрійних приладів з **відкритою** системою опалення.

2.2 Котел призначений для роботи на твердому паливі у відповідності з ДСТУ 2326-93 (ГОСТ 20548). Теплопродуктивність котла може знизитися при використанні кам'яного вугілля на 10-15%, сухих дров (при вологості 15-20%) на 18-20%, сирих дров (при вологості 70-80%) на 60-70%.

**УВАГА!** Теплопродуктивність котла залежить від калорійності палива!

Залежно від типу котла та способу спалювання можна застосовувати такі види палива:

Кам'яне вугілля типу 31,32- клас 25/9-асортименту ОП відп. до PN-82/G-97001-3.

Суміш 50% кам'яного вугілля типу 31,32- клас 25/9- асортименту ОП і 50% кам'яного вугілля типу 31,32- клас 23/12- асортименту МІ

Деревина та брикети із деревини. Буре вугілля та вугільна крихта.

Перед завантаженням слід переконатися, що паливо має вологість не більше 20% . Паливо слід заготовляти за добу перед використанням.

Паливо повинно мати визначену грануляцію, створювати проникну для повітря шорстку структуру. Занадто дрібне паливо буде погано горіти або навіть процес згоряння припиниться.

***Спалення вугілля високої вологості або мокрої деревини неприпустиме, оскільки викликає передчасне руйнування котла.***

***У випадку використання палив гіршої якості слід враховувати труднощі, пов'язані зі спаленням та зниженням продуктивності котла.***

***Котел не призначений для спалення відходів та коксу.***

2.3 Роботи по проектуванню системи опалення, монтажу та ремонту котла виконуються спеціалізованими підприємствами, які мають ліцензію та дозвіл на проведення даного виду робіт, одержані у встановленому порядку.



**УВАГА!** Виробник не несе відповідальності і не приймає претензій по роботі котла при невиконанні вимог, які викладені в даному керівництві.

### 3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Основні технічні характеристики і розміри котлів моделі **ZAR TRADYCJA** наведені в таблиці 1, при роботі на

Таблиця 1

№	Найменування параметрів	Одиниця виміру	Норма			
			ZAR TRADYCJA 8-12 кВт	ZAR TRADYCJA 12-16 кВт	ZAR TRADYCJA 16-20 кВт	ZAR TRADYCJA 20-24 кВт
1	Номинальна теплова потужність	кВт	8-12	12-16	16-20	20-24
2	Коефіцієнт корисної дії, не менше	%	78			
3	Загрузка палива (вугілля)	кг	20	24	28	32
4	Розміри топки котла:					
	- ширина	мм	200	250	250	250
	- глибина (по довжині колосників)	мм	340	310	400	372
	- висота (від колосників до нижнього краю загрузочної дверки)	мм	250	280	400	407
5	Робочий тиск теплоносія, не більше	МПа	0,15			
6	Температура теплоносія, не більше	°С	90			
7	Підключення теплоносія до системи	дюйм	G1½"			
8	Об'єм водяної ємності котла	л	41	47	58	79
9	Діаметр патрубку димаря	мм	150			
10	Габаритні розміри котла, не більше					
	довжина	мм	650	720	790	790
	висота	мм	900	930	1120	1230
	ширина	мм	440	450	450	530
11	Маса котла	кг	141	152	168	228

### 4. КОМПЛЕКТНІСТЬ

4.1 Комплект поставки котлів моделі **ZAR TRADYCJA** наведений в Таблиці 2.

Таблиця 2

№	Найменування	Кількість
1	Котел опалювальний водогрійний твердопаливний	1
2	Керівництво з експлуатації	1
<b>Опційно поставляється:</b>		
3	Комплект кочегарного інструменту	1
4	Регулятор тяги Requius RT3	1
5	Регулятор температури котла Ц.О. Proton	1
6	Вентилятор DM 80	1

## 5. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

**Котел є нагрівальним приладом, який, незважаючи на численні технічні забезпечення, рекомендації та інформацію про безпечне використання, завжди є джерелом потенційного ризику опіків та загоряння, тому люди, які обслуговують котел, перш ніж починати будь-які дії завжди повинні керуватися здоровим глуздом.**

5.1 Експлуатація котла дозволяється особам, які пройшли інструктаж з техніки безпеки та ознайомилися з даною інструкцією з експлуатації.

5.2 Котел повинен бути встановлений з дотриманням наступних вимог безпеки:

- «Правила пожежної безпеки в Україні» НАПБ А.01.001-2004
- «Правил будови і безпечної експлуатації парових і водогрійних котлів» ДНАОП 0.00-1.08-94;
- «Правил технічної експлуатації теплових установок і мереж».

5.3 Для попередження нещасних випадків і виходу з ладу котла

### **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:**

- робота котла з незаповненою системою опалення або частково заповненою теплоносієм;
- швидке заповнення розігрітого котла холодним теплоносієм;
- виконувати заповнення системи опалення та її підживлення під тиском що перевищує робочий тиск в котлі. Надмірний тиск може призвести до руйнування теплообмінника котла;
- прямий відбір гарячої води з системи опалення для побутових потреб;
- експлуатація котла при несправному димовідвідному каналі з порушеною тягою;
- забороняється власникові самостійно робити ремонт комунікацій котла і вносити будь-які зміни в його конструкцію;
- при експлуатації котла рівень теплоносія в розширювальному баку не повинен знижуватися нижче  $\frac{1}{4}$  його висоти;
- встановлення запірної арматури на трубопроводі, який з'єднує систему опалення з розширювальним баком;
- при експлуатації котла не допускати температуру теплоносія на вході нижче  $50^{\circ}\text{C}$ ;
- пуск котла при замерзанні води в системі опалення;
- застосовувати для розпалювання котла легкозаймисті та вибухонебезпечні речовини;
- залишати працюючий котел тривалий час без нагляду.

Котли слід встановлювати **тільки відповідно до PN-91/B-02413**. Опалення та тепло. захист системи нагріву води у відкритій системі. Вимоги.



**УВАГА!** У випадку припинення роботи котла під час опалювального сезону та загрози замерзання води у системі опалення, необхідно повністю злити воду із котла та системи опалення (при температурі повітря зовнішнього середовища нижче  $0^{\circ}\text{C}$ ).

**Застосування котлів у закритій системі з розширювальним баком СУВОРО ЗАБОРОНЕНО!**

Дотримуйтеся заходів безпеки, оскільки їх порушення може призвести не лише до аварійної ситуації, а й завдати шкоди Вашому здоров'ю!

Рекомендується застосування димохідного регулятора тяги і установка в системі паралельно до насоса диференціального вентиля для насосних систем

У виняткових ситуаціях, якщо необхідно довготривале встановлення температури води в котлі наближеної до максимальної при бл.  $90^{\circ}\text{C}$ , а також при малих діаметрах трубопроводів

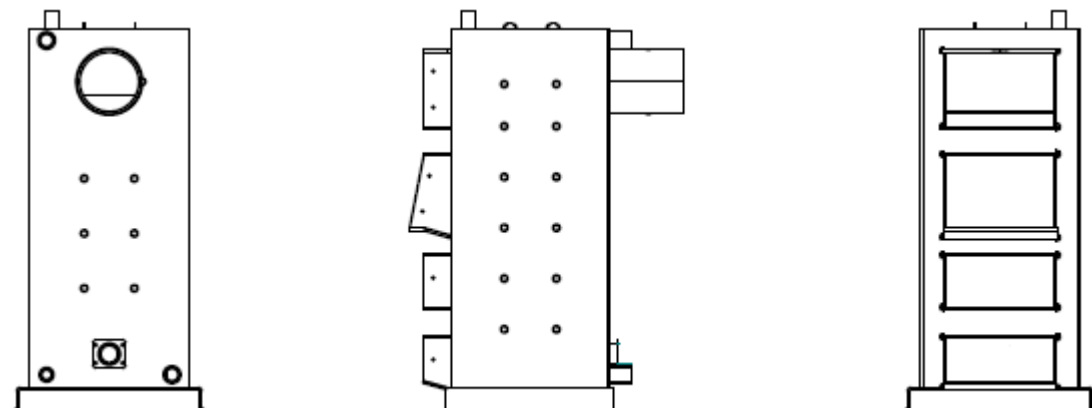
у системі, котли слід обладнати додатковими модулями отримання надлишкової енергії, наприклад акумуляційний резервуар, охолоджуючий змієвик.

## 6. КОНСТРУКЦІЯ КОТЛА

6.1 Котел, представляє собою сталевий корпус, який складається з топки та конвективного газоходу. У нижній частині топки розміщено колосники та зольник для видалення попелу. На передній частині корпусу розташовані оглядові, завантажувальні та зольникові дверцята. Дверцята оснащені ручками для відкриття. На зольникових дверцятах знаходиться заслінка для регулювання доступу повітря.

6.2 Корпус котла обшитий фарбованими панелями з листової сталі. На верхній панелі котла розміщено термометр, що вказує температуру води в котлі та отвір для встановлення регулятора тяги Reqlus RT3 (опція). В тильній частині котла розміщено отвір для встановлення при необхідності додаткових датчиків для регулювання роботи котла

6.3 У нижній частині до корпусу може приєднуватись вентилятор DM80 Z (опція).



Малюнок 1. Котел опалювальний моделі ZAR TRADYCJA

Таблиця 3

<p>1 - Топка;                  2 - Дверцята оглядові;                  3 - Дверцята завантажувальні;                  4 - Дверцята зольникові;                  5 - Термометр;                  6 - Регулятор тяги Reqlus RT3 (опція) ;                  7 - Патрубок відводу продуктів згоряння;                  8 - Шибер;                  9 - Кришка верхня;</p>	<p>10 - Панель бокова;                  11 - Ручка для відкриття;                  12 - Піддувайло;                  13 - Вентилятор (опція);                  14 - Патрубки приєднання до системи опалення;                  15 – Зливний патрубок;                  16 - Отвір для встановлення додаткових датчиків</p>
---	---



## 7. МОНТАЖ КОТЛА І ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

### 7.1 Монтаж котла

7.1.1 Монтаж котла повинен проводитися згідно вимог НАПБ А.01.001-2004 „Правила пожежної безпеки в Україні” та СНіП 2.04.05-91\*У "Опалення, вентиляція та кондиціонування".

7.1.2 Приміщення, у якому встановлюється котел, обов'язково повинне мати вільний доступ повітря ззовні і бути обладнане системою вентиляції, повинно мати два отвори для природної вентиляції з мінімальним розміром 14x14cm, один захищений на вході ґраткою або сіткою 15 см над підлогою, другий під стелею. Однією з умов доброї роботи котла є достатній приток до котельної свіжого повітря. Температура повітря у приміщенні має бути у діапазоні від +5 до +35°C з відносною вологістю до 80%.



**Забороняється застосування механічної витяжної вентиляції.**

7.1.3 Стіна, біля якої, та підлога на яку встановлюється котел повинні бути виконані з негорючого матеріалу.

7.1.4 Для забезпечення можливості обслуговування котла, вільний простір перед котлом має бути не менше 1м, від задньої стінки котла до стіни не менше 25 см (у випадку встановлення вентилятора передбачити відповідну відстань), від однієї бокової стінки котла до стіни не менше 10 см, від другої – не менше 70 см.

7.1.5 Підключити котел до димоходу за допомогою з'єднувального патрубку. Місця з'єднання патрубку відводу продуктів згоряння з димоходом ретельно ущільнити.

7.1.6 Димохід повинен бути виконаний з дотриманням усіх вимог ДБН В.2.5-20-2001. Прохідний переріз димоходу повинен бути не менше 102x210 мм. У разі сталевого, неізолюваного димаря, поверхня поперечного перерізу має бути на 20% більша

Для вибору димаря можна скористатися формулою:

$$F = \frac{0,003 \times Q \times 0,86}{\sqrt{h}} \quad (\text{m}^2)$$

де: Q – теплова потужність одного або групи котлів підключених до одного димаря [кВт],

h – висота димаря, що вимірюється від рівня решітки до виходу [м].

7.1.7 Димохід повинен бути вище границі “зони вітрового підпору“. Зоною вітрового підпору є простір, що знаходиться нижче умовної лінії, проведеної під кутом 45° до обрису від найбільш високої частини будинку, будови або дерева (мал.2).

Димохід котла слід підключити до димаря за допомогою додаткового сталевого трійника з діаметром не меншим від діаметру димоходу. З'єднання з димарем мусить бути щільне. Не рекомендовано, під'єднувати два або більше трьох котлів до загального колектору.

Димарі повинні бути виготовлені з матеріалів, стійких до шкідливих хімічних речовин, у тому числі кислот. У вже побудованих димарях, рекомендовано застосування димохідних вкладів, виконаних з нержавіючої сталі.

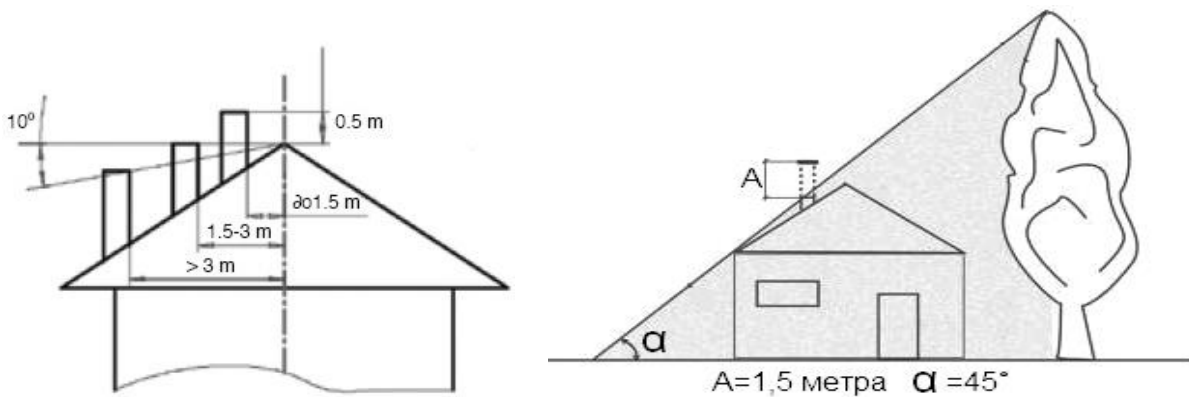
З метою уникнення порушень тяги рекомендовано застосування димохідних грибків.

Також рекомендовано застосування димохідного регулятора тяги, який стабілізує процес спалювання і ліквідує вплив невідгідних умов (наприклад вітру) на збільшення димохідної тяги.

Димохідна і вентиляційна система повинна відповідати чинним нормам.

Оцінку технічного стану, підтвердження параметрів тяги для даного котла повинен виконати кваліфікований спеціаліст.

7.1.8 Для уникнення утворення конденсату на поверхні сталевого димаря, рекомендується тепло ізолювати трубу на висоту не менше 4 м будь-яким теплоізоляційним матеріалом товщиною до 2см.



**Малюнок 2. Рекомендована схема розташування димаря відносно гребня даху**

## 7.2. Підготовка до роботи

Після розміщення і підключення котла до димаря необхідно підключити котел до системи центрального опалення.

Найбільш важливі вимоги до пристроїв безпеки:

- розширювальний бак відкритої системи з об'ємом, розрахованим відповідно до п. 2.5.1 PN-91/B-02413,
- труба безпеки діаметром, в залежності від теплової потужності котла згідно з таблицею № 4.
- труба розширення, сигнальна, переповнення та вентиляційна, а також циркуляційна, що дозволяє підтримувати потрібну температуру в ємкості та захищає від замерзання. На трубах безпеки неприпустиме застосування вентилів і засувів, по всій довжині труба не повинно бути звужень та гострих заломлень.
- у разі неможливості проведення труб безпеки в найбільш короткий і найпростіший спосіб до ємкості, їх прокладка та діаметр повинні відповідати **PN-91/B-02413**.

***Виробник не несе відповідальності за неправильну роботу котла, спричинену підключенням котла до системи центрального опалення, яка виконана не згідно вимог даного керівництва***

У разі монтажу до існуючої системи опалення слід перевірити технічний стан (наприклад, перевірити герметичність, промити, замінити клапани і т.д.). Перед встановленням котла, монтажник зобов'язаний провести такі дії з письмовим підтвердженням правильності виконання системи і монтажу котла, що є умовою надання гарантії.

7.2.1 Приєднати котел до системи опалення, згідно проекту, розробленому спеціалізованою організацією. Перед приєднанням котла систему опалення промити для видалення можливих забруднень.

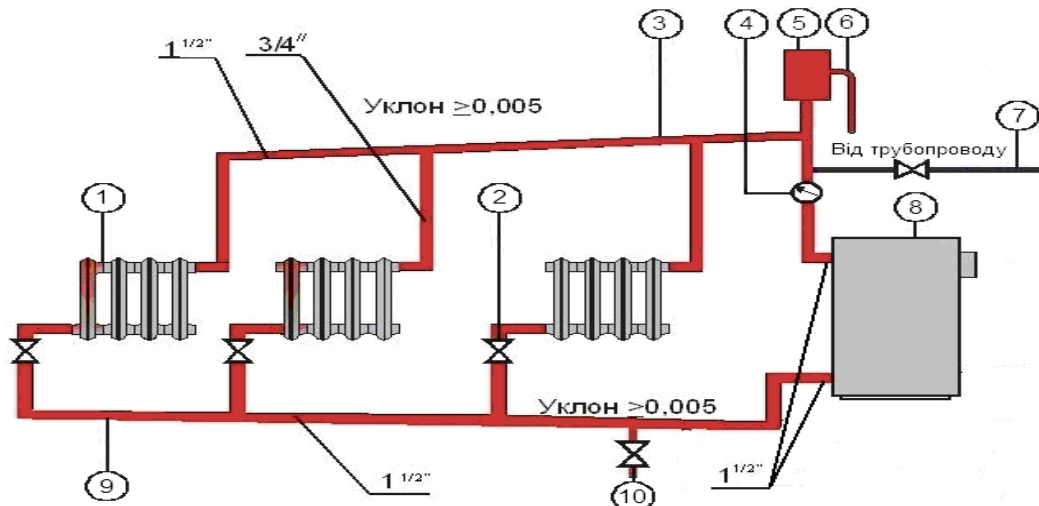
7.2.2 Заповнити систему опалення теплоносієм до появи його з сигнального трубопроводу (мал.3 поз.6) перевірити на герметичність. Усунути виявлені витоки.

7.2.3 Вода для заповнення та підживлення опалювальної системи має бути загальною жорсткістю не вище 1,5 мг.екв/дм. Застосування жорсткої води викликає відкладення накипу в системі, знижує теплотехнічні параметри і викликає руйнування теплообмінника котла. Вибір засобів обробки води, призначеної для системи опалення повинен здійснюватися фахівцями.

7.2.4 Для зливу води із системи опалення та котла слід передбачити зливний кран, що встановлюється у найнижчій точці системи опалення (мал.3 поз.10).



**УВАГА!** Гарантія не поширюється на дефекти, що виникли при експлуатації котла у результаті утворення вапняного накипу або механічних забруднень!



**Малюнок 3. Схема підключення котла до опалювальної системи з природною циркуляцією**  
 1 - Радіатор; 2 - Кран регулюючий; 3 - Трубопровід гарячої води; 4 - Манометр;  
 5 - Розширювальний бак відкритого типу; 6 - Трубопровід сигнальний; 7 - Трубопровід підживлення; 8 - Котел; 9 - Трубопровід зворотної води; 10 - Зливний кран.

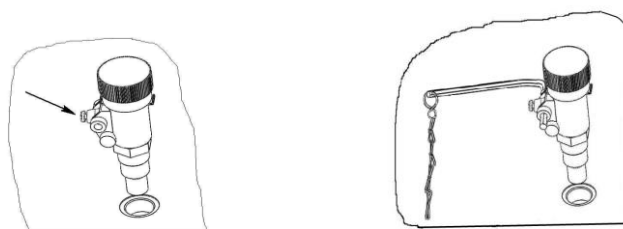
Наведена нижче таблиця № 4 представляє номінальні і зовнішні діаметри труб безпеки і розширення, залежно від теплової потужності котла центрального опалення.

Таблиця №4

Розміри труб, що забезпечують безпечне використання котла у відкритій системі опалення ЗГІДНО З PN- 91/В- 02413					
Теплова потужність котла або		Труба безпеки		Розширювальна труба	
		[мм]			
вище	до	Номінальний	Внутрішній діаметр	Номінальний	Внутрішній діаметр
-	40	25	27,2	25	27,2
40	85	32	35,9		
85	140	40	41,8		
140	280	50	53	32	35,9
280	325	65	68,8		
325	510			80	80
510	615	100	105,3		
615	1000	-	-	65	68,8
1000	1040				
1040	2210				
2210	2275	-	-	80	80
2275	3685				

\* Для розширювальної труби - теплова потужність джерела тепла.

7.2.5 Встановити регулятор тяги Regulus RT3.. (мал.4).



**Малюнок 4. Встановлення регулятора тяги Regulus RT3**

7.2.6 Регулятор тяги вкрутити у штуцер з різьбою 3/4" корпусу котла. З'єднання обов'язково ущільнити. Регулятор встановити так, щоб фіксатор важіля був направлений донизу.

7.2.7 Встановити у отвір фіксатора шестигранний важіль. Гвинтом зафіксувати важіль у горизонтальному положенні, як зображено на малюнку 4. Другу кінцівку ланцюжка закріпити гачком за важіль на дверцятах піддувайла поз. 13 малюнок 1.

Перевірити можливість вільного руху важіля при повороті ручки управління.

Провести калібрування регулятора тяги. Для цього провести розпал котла згідно п.8.2. Ручку управління на регуляторі тяги встановити на цифру "60". Нагріти воду у котлі до температури 60°C, після чого відкоригувати довжину ланцюжка так, щоб піддувайло залишалося відкритим приблизно на 1-2мм. Після калібрування регулятора встановити ручкою управління необхідну температуру води у котлі. Якщо при тривалій роботі температура води у котлі нижче або вище встановленій на регуляторі, треба відповідно зменшити або збільшити довжину ланцюжка.

7.2.8 Не рекомендується використовувати кульові крани на системі підживлення котла від водопроводу.

## 8. РОБОТА КОТЛА

**Категорично забороняється використовувати котел з відкритими дверима топки, завантаження і очисними отворами.**

8.1 Перед пуском котла необхідно:

- виконати зовнішній огляд котла на відсутність механічних пошкоджень;
- перевірити наявність води у розширювальному бачку;
- перевірити наявність тяги шляхом піднесення смужки паперу до вентиляційної решітки;
- провітрити котельне приміщення протягом 10-15 хв.
- Відведення води з дренажної і сигнальної труби слід помістити в котельній на відстані близько 0,3-0,5м вище підлоги.



**УВАГА! При первинному прогріванні системи опалювання може утворюватися конденсат по усій поверхні теплообмінника, що призводить до краплеутворення і попадання вологи в топку котла і на поверхню підлоги під котлом. При подальшому прогріванні конденсатутворення припиняється.**

8.2 Процес розпалу котла на твердому паливі.

8.2.1 Відкрити повністю шибер патрубка димоходу.

8.2.2 Розпал котла проводити за допомогою розпалювального матеріалу (папір, тріски, сухі дрова), укласти його на труби. Через завантажувальні дверцята провести розпалювання матеріалу, заздалегідь відкривши зольникові дверцята, після чого дверцята закрити.

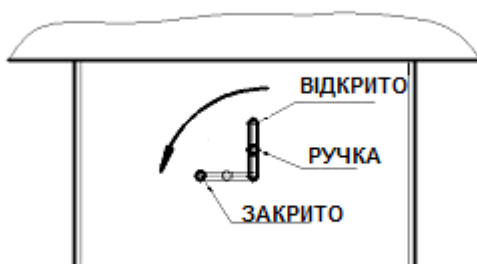
8.2.3 Коли розпалювальний матеріал розгориться, почати завантаження палива через завантажувальний отвір. Для запобігання спікання вугілля рекомендується спочатку нагріти воду у котлі до температури приблизно 60°C, використовуючи у якості палива дрова, після чого почати завантаження вугілля. Поступово й рівномірно завантажити вугілля в кількості, достатній для утворення шару висотою приблизно 50-60 мм, після чого завантаження припинити на термін 15-20 хвилин для займання палива. Після завантаження закрити завантажувальні дверцята, піддувайло на зольникових дверцятах відкрити.

8.2.4 Коли розгориться перший шар основного палива (приблизно 2/3 завантаженого) на шар незгорілого палива завантажується нове паливо. Для роботи котла в номінальному режимі необхідно підтримувати шар палива на трубах близько 150-250 мм.

8.2.5 Щоб уникнути потрапляння продуктів згоряння у приміщення при завантаженні палива, необхідно перед відкриттям завантажувальних дверцят відкрити шибер котла!

8.2.6 Температуру теплоносія в котлі підтримувати залежно від температури повітря в опалювальному приміщенні, в грубих межах регулюється регулятором тяги.

8.2.7 При обладнанні котла регулятором тяги Regulus RT3 регулювання температури води проводиться за допомогою шиберу (мал.5) та регулятора тяги. Для збільшення температури необхідно відкрити шибер та встановити ручку управління регулятора на позначку більш високої температури, для зменшення — повністю або частково закрити шибер та встановити ручку управління регулятора на позначку нижчої температури.



Малюнок 5. Регулювання положення шибера



**УВАГА !** При використанні кам'яного вугілля для підтримки тривалого горіння рекомендований рівень завантаження не вище нижнього рівня завантажувального отвору, при цьому шар палива не повинен прилягати до зольникових дверцят.

При використанні дров, щоб уникнути утворення кіптяви, сажі і смолянистих відкладень на поверхнях димаря, категорично забороняється виконувати завантаження вище нижнього краю завантажувальних дверцят.

8.2.8 У процесі роботи необхідно не менше 2-х разів на добу проводити чищення зольника, не допускаючи скупчення великої кількості попелу. Також необхідно проводити очищення поверхонь топки та конвективного газоходу від сажі та окалини з періодичністю, яка залежить від використовуваного палива та режиму роботи котла.

8.2.9 Рекомендується безперервний режим роботи котла на протязі опалювального сезону

### 8.3 Порядок припинення роботи котла

8.3.1 Для припинення роботи котла повністю закрити піддувало. При цьому припиняється подача повітря у топку і паливо поступово загасає.

8.3.2 Після припинення процесу горіння провести очищення топки та колосників від продуктів згоряння. Закрити завантажувальні та зольникові дверцята котла.

8.3.3 По закінченні опалювального сезону котел та систему опалення залишити заповненими водою для запобігання корозії металу.

8.3.4 У випадку аварійного стану, такого як перевищення температури 100°C, збільшення тиску, раптовий великий витік води в котлі або системі ц.о. тріщин труб, обігрівачів, арматури (клапани, засуви, насоси), а також інших загроз для подальшої експлуатації котла необхідно:

- усунути паливо з камери згоряння до жерстяного контейнера, намагаючись не обпектись чи угоріти (застосовувати короткі періоди перебування в приміщенні

котельні, якщо це можливо відкрити двері або вентиляційні отвори). Видалення жару з камери згоряння може бути проведене тільки за допомогою другої особи. Якщо задимлення в приміщенні котельної не дозволяє усунути жар слід викликати пожежну допомогу. Камера згоряння може бути засипана піском. Категорично забороняється заливати топку водою. Така заливка може відбуватися поза приміщеннями котельної, на свіжому повітрі, з відстані не менше 3м; під час аварійної зупинки котла слідкувати за безпекою людей, дотримуватися положень протипожежної безпеки.

- визначити причину аварії, а після її усунення перевірити технічний стан котла та системи, провести очищення і запуск котельні.

### 8.4 Відомості про утилізацію

Для утилізації котел підлягає розбиранню в спеціалізованих майстернях (організаціях) на вузли і деталі за наступними ознаками: чорні метали, неметалічні матеріали.

## 9. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА СПОСОБИ ІХ УСУНЕННЯ

Характер несправності	Імовірна причина	Метод усунення
9.1 Недостатній нагрів води в системі опалення	9.1.1 Потужність котла не відповідає потужності системи опалення 9.1.2 Великі тепловтрати приміщення 9.1.3 Використовується низькокалорійне паливо	9.1.1 Замінити на котел з більшою потужністю або привести у відповідність систему опалення 9.1.2 Зменшити тепловтрати приміщення 9.1.3 Замінити паливо
9.2 Витік чадного газу до приміщення	9.2 Топка котла засмічена сажею	9.2 Очистити топку від сажі
9.3 Нестабільне горіння палива	9.3 Відсутня тяга в димоході	9.3 Перевірити тягу та відповідність димоходу вимогам п.8.1, при необхідності прочистити димохід.
9.4 Утворення конденсату у димоході	9.4.1 Недостатньо теплоізолюваний димохід 9.4.2 Недостатня тяга	9.4.1 Додатково теплоізолювати димохід до припинення утворення конденсату 9.4.2 Збільшити подачу повітря через шибер та піддувайло на зольникових дверцятах. Перевірити відповідність димоходу та при необхідності прочистити димохід.

## 10. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### Власник котла повинен:

10.1 Утримувати котел у чистоті й справності.

10.2 Стежити за рівнем теплоносія в системі і виконувати підживлення до необхідного рівня в розширювальному баку або визначеного тиску в системі опалення, в залежності від її виконання (відкрита або закрита)

10.3 Проводити очищення зольника 1-2 рази на добу.

10.4 Проводити обов'язкове технічне обслуговування не рідше ніж один раз на рік починаючи від дати введення в експлуатацію. Щорічне технічне обслуговування повинно виконуватись Уповноваженими Сервісними Центрами (УСЦ).

При цьому повинні виконуватись наступні роботи:

- перевірка тяги в димоході;
- перевірка щільності всіх з'єднань;
- очищення димових каналів в котлі.

Технічне обслуговування – платна послуга.

10.5 Для ефективної і безпечної експлуатації котел повинен бути укомплектований додатковими запобіжними приладами:

- системою систем хімічної підготовки води в контурі підживлення системи опалювання;
- випускним вин телям теплоносія системи опалення.

Несправності, виникнення яких зумовлено відсутністю запобіжних приладів усуваються за рахунок користувача обладнання.

## 11. ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ

11.1 Котел слід відвантажувати замовнику відповідно до вимог технічної документації на виріб.

11.2 Котли слід зберігати в упаковці заводу виробника, в закритих приміщеннях з природною вентиляцією при температурі повітря від +5 до +40 °С і відносній вологості не вище 80 % і забезпечити збереження від механічних ушкоджень і корозії.

11.3 Зберігання й транспортування повинні виконуватися в упаковці виробника у вертикальному положенні по висоті в один ярус залізничним транспортом у критих вагонах або автомобільним транспортом відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на даному виді транспорту.

## 12. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

12.1 Виробник гарантує справну роботу котла при дотриманні споживачем умов, викладених в даному керівництві.

Гарантійний термін експлуатації - 36 місяців ( 3 роки ) з дня продажу, але не більше 48 місяців (4 роки ) з дня виготовлення.

Впродовж гарантійного терміну споживач має право на усунення несправностей, які виникли внаслідок прихованих дефектів матеріалів, комплектуючих чи вад конструкції. Плата за усунення дефекту чи заміна деталей не стягується. Замінені деталі переходять у власність сервісного центру.

12.2 Гарантійне обслуговування передбачає заміну будь-яких вузлів та деталей при виявленні дефекту виробника і не передбачає повернення грошей. Щорічне технічне обслуговування та інші профілактичні та налагоджувані роботи відносяться до сервісного обслуговування і оплачуються власником котла згідно діючого прейскуранту сервісної організації. Все, що пов'язано з гарантійними роботами, у тому числі виклик інженера - повністю безкоштовні.

12.3 При виконанні гарантійних ремонтів, гарантійний термін збільшується на час перебування котла в ремонті, починаючи від дня звернення споживача до сервісного центру.

12.4 Оформлення ГАРАНТІЙНОГО ПАСПОРТУ інженером сервісного центру обов'язкова.

**Споживач втрачає право на гарантійне обслуговування, а виробник не несе відповідальності у разі:**

- відсутності штампа торговельної організації, дати продажу й підпису продавця;
- порушення правил транспортування, зберігання, монтажу, експлуатації та обслуговування котла;
- використання котла не за призначенням;
- зміни конструкції, доробка котла власником без узгодження з підприємством-виробником
- засмічення теплообмінника забрудненням із системи опалення, вапняковим нашаруванням та іншими речовинами;
- хімічної корозії корпусу внаслідок низькотемпературної експлуатації котла або експлуатації котла при низькому розрідженні у димоході;
- котел експлуатується в приміщенні де ведуться будівельні або ремонтні роботи (пил та бруд можуть засмітити та вивести обладнання з ладу, призвести до аварійної ситуації);
- роботи по обслуговуванню обладнання виконуються особою, яка не має на це належних повноважень;
- виріб має механічні ушкодження, отримані після його передачі споживачеві;
- якщо дефект викликаний дією кліматичних або інших впливів;
- якщо виявлені ушкодження викликані дефектами димоходу або систем до яких приєднано прилад;
- якщо дефект викликаний внаслідок забруднення води, теплоносія, повітря.
- якщо тип або серійний номер виробу змінені, знищені, або надписи стали нерозбірливими.
- порушення інших вимог, передбачених цією інструкцією з експлуатації.

У випадку, якщо протягом гарантійного строку котел експлуатувався з порушенням правил або споживач не виконував рекомендацій підприємства, що виконує роботи з гарантійного обслуговування котла, ремонт проводиться за рахунок споживача.

Термін служби котла - 15 років.

### 13. ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

#### 13.1 Уповноважений Сервісний Центр зобов'язаний:

13.1.1 При виявленні дефекту, усунення якого лежить в рамках гарантійних зобов'язань виробника, Уповноважений Сервісний Центр зобов'язаний відновити працездатність котла в установлені діючим законодавством терміном без оплати Власником.

13.1.2 При виявленні дефекту після закінчення гарантійного терміну, або недотриманні користувачем умов виконання гарантійних зобов'язань в період гарантійного терміну, Уповноважений Сервісний Центр зобов'язаний відновити працездатність апарата за рахунок Власника.

#### 13.2 Власник зобов'язаний:

13.2.1 Неухильно дотримуватися правил експлуатації котла.

13.2.2 У випадку виходу з ладу котла, щоб запобігти замерзанню системи опалення, в опалювальний період, Власник котла зобов'язаний негайно повідомити про аварійну ситуацію в УСЦ та повністю злити воду з системи опалення та котла.

13.2.3 Не залишати котел в робочому стані при відсутності Власника більше ніж на 18 годин поспіль. В опалювальний період у випадку відсутності Власника більше зазначеного часу він зобов'язаний відключити котел та злити повністю воду із системи опалення.

13.2.4 У випадку необґрунтованого виклику представника сервісного центру витрати, пов'язані з його приїздом, в повному обсязі компенсує Власник котла.

### 14. АДРЕСИ ТА НОМЕРИ ТЕЛЕФОНІВ ДЛЯ ЗВЕРНЕНЬ

У разі виявлення заводських дефектів або відхилень від нормальних режимів роботи обладнання, звертайтеся за допомогою до Уповноважених Сервісних Центрів в регіонах України.

Список телефонів сервісних центрів у вашому місті можна дізнатися у продавця.

### 15. СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Котел **ZAR TRADYCJA** \_\_\_\_\_

Заводський № \_\_\_\_\_

Виготовлений відповідно до вимог ДСТУ 3075-95, і визнаний придатним для експлуатації.

М.П.

Виріб після виготовлення прийнято

\_\_\_\_\_  
(представник ВТК)

\_\_\_\_\_  
Дата виготовлення

Пакувальник (П. І. Б.) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(підпис)



**ТАЛОН №1**  
**НА ГАРАНТІЙНИЙ РЕМОНТ КОТЛА**

**ZAR TRADYCJA** - \_\_\_\_\_ Заводський № \_\_\_\_\_  
Дата випуску „\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
Представник ВТК \_\_\_\_\_  
(штамп ВТК)

Проданий магазином \_\_\_\_\_ М.П.  
Власник та його адреса \_\_\_\_\_

Виконані роботи по усуненню пошкоджень: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (дата)  
Слюсар \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Власник \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис, контактний телефон)

**ЗАТВЕРДЖУЮ :**

Начальник \_\_\_\_\_  
(назва сервісної організації)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)  
\_\_\_\_\_ М.П.  
(підпис)

КОРИНЕЦЬ ТАЛОНУ № 1  
На гарантійний ремонт котла **ZAR TRADYCJA** - \_\_\_\_\_  
(модифікація)  
вилучений “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
слюсар \_\_\_\_\_ (назва організації) \_\_\_\_\_ (прізвище) \_\_\_\_\_ (підпис)  
(виконанні роботи по усуненню пошкоджень)

**ТАЛОН №2**  
**НА ГАРАНТІЙНИЙ РЕМОНТ КОТЛА**

**ZAR TRADYCJA** - \_\_\_\_\_ Заводський № \_\_\_\_\_  
Дата випуску „\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
Представник ВТК \_\_\_\_\_  
(штамп ВТК)

Проданий магазином \_\_\_\_\_ М.П.  
Власник та його адреса \_\_\_\_\_

Виконані роботи по усуненню пошкоджень: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (дата)  
Слюсар \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Власник \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис, контактний телефон)

**ЗАТВЕРДЖУЮ :**

Начальник \_\_\_\_\_  
(назва сервісної організації)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)  
\_\_\_\_\_ М.П.  
(підпис)

КОРИНЕЦЬ ТАЛОНУ № 2  
На гарантійний ремонт котла **ZAR TRADYCJA** - \_\_\_\_\_  
(модифікація)  
вилучений “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
слюсар \_\_\_\_\_ (назва організації) \_\_\_\_\_ (прізвище) \_\_\_\_\_ (підпис)  
(виконанні роботи по усуненню пошкоджень)



ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ КОТЛА відповідно до системи безпеки PN-91/B-02413

Тип котла: .....

Заводський №: ..... Дата

виготовлення.....

**Монтажна організація:**

Назва фірми:.....

Ім'я та прізвище мотажника:.....

**КОРИСТУВАЧ:**

Ім'я та прізвище:.....

Адреса/телефон:.....

.....

Я, що підписався нижче, заявляю з повною відповідальністю, що вищезазначений котел був встановлений до правильно виконаної системи ц.о. і забезпечений у відкритій системі згідно з нормою PN- 91/B- 02413 "Забезпечення систем водного обігріву відкритої системи" і був обладнаний основними елементами безпеки:

- відкритий розширювальний резервуар, потрібного об'єму , захищений від замерзання,
- труби безпеки, переливу та вентиляційні мають діаметри згідно до теплової потужності котла (котлів) без запірної арматури і звужень.

.....  
Підпис та печатка монтажної організації