



Турбуючись про те, щоб ви були задоволені нашим виробом, ми рекомендуємо вам дотримуватись цих основних принципів довготривалого терміну служби та справної роботи котла:

- Не допускати тривалої роботи котла при потужності менше 50%.
- В іншому випадку використовувати акумулюючі ємності згідно розрахунку.
- Проводити регулярну чистку та профілактику котла. Чистку: один раз на 2 дня, профілактику: один раз на опалювальний сезон.

## ТЕХНІЧНИЙ ОПИС

Котел складається з однієї камери, яка виконана із сталі товщиною 5 мм, та зовнішньої сорочки товщиною 3 мм марки СТЗПС.

Котли не є вибагливими до монтажу і не потребують великих капіталовкладень, на відміну піролізних котлів та котлів на пелетах.

Задня частина каналу для топкових газів виконана у вигляді трубчатого теплообмінника для більшого зняття тепла з димових газів і збільшення КПД котла, витяжною горловиною для під'єднання до димової труби діаметром 160–180 мм залежно від потужності котла. Передня стінка в середній частині обладнана загрузочними дверцятами, а в нижній частині – дверцятами зольника. Корпус котла ззовні має теплоізоляцію з мінеральної вати, вкладеної під бляшані кришки зовнішньої обшивки котла.

### Технічні характеристики

Потужність, кВт	20	30	40
Висота котла, мм	1117	1450	1550
Ширина, мм	440	530	650
Глибина, мм	780	950	1100
Вага, кг	105	140	165



Робочий тиск, кг/см <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Максимальна температура, °С	95	95	95
Діаметр димоходу, мм	160	160	180
Ширина топки, мм	300	400	500
Глибина топки, мм	400	500	600
Висота топки, мм	500	600	700
Вихідні патрубки, мм	32	40	40

## МЕТА ВИКОРИСТАННЯ

Екологічні водогрійні котли потужністю 20/30/40 кВт призначені для опалення жилих будинків, дачних домів, хат та інших жилих і не жилих об'єктів. Котли сконструйовані виключно для спалювання кускової деревини. Для опалення можна використовувати будь-яку суху та вологу деревину, в т. ч. дерев'яні поліна, колоті дрова до максимальної довжини 400, 500, 600 мм згідно типу котла. Можна використовувати деревину і з більшим діаметром в формі колоди, при цьому знизиться номінальна потужність, але збільшиться час горіння. А також тирсу в перемішку з дровами. Котел не призначений для спалення дрібних деревних відходів (трісок). Їх можна спалювати тільки в невеликій кількості з дровами.

## ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ЗГОРЯННЯ ДЕРЕВИНИ

Максимальна потужність і довгий термін служби котла забезпечується спалюванням деревини, максимально відстояної. Корисний енергетичний об'єм в деревині значно зменшується із збільшенням вмісту води.

Наприклад:

- Деревина з 20% води має теплову цінність 4 кВт/год на 1 кг деревини.
- Деревина з 60% води має теплову цінність 1,5 кВт/год на 1 кг деревини.



## **КОТЛИ НЕ ПРИДАТНІ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ДЕРЕВИНИ З ВМІСТОМ ВОДИ МЕНШЕ 12%**

### **Теплова ємність на 1 кг дров:**

№	Вид породи палива	Ккал	кДж	кВт/год
1	ялиця	3900	16250	4,5
2	сосна	3800	15800	4,4
3	береза	3750	15500	4,3
4	дуб	3600	15100	4,2
5	бук	3450	14400	4

### **ДИМОВА ТРУБА**

Під'єднання котла до димової труби повинне завжди проводитися із погодження відповідної фірми по обслуговуванні димових труб. Димова труба завжди повинна розвивати достатню тягу та надійно відводити топкові гази у відкрите повітря для всіх практично можливих робочих пропорцій. Для справного функціонування котлів необхідно, щоб власне димова труба була правильно розрахована, тому що від її тяги залежить згоряння, потужність та термін служби котла. Тяга димової труби прямо залежить від її перерізу, висоти і шорсткості внутрішньої поверхні. До димової труби, до якої під'єднано котел, заборонено підключати іншого споживача.

Діаметр димової труби не повинен бути меншим, ніж вивід на котлі (мін 160 мм). Тяга димової труби повинна досягати передбачених значень. Димова труба, разом з тим, не повинна бути екстремально високою, щоб не знижувався ККД котла і не порушувався процес згоряння. При сильній тязі необхідно встановити в димоході між котлом і димовою трубою дросельну засувку (регулятор тяги).

Димова труба повинна бути тонкостінна та ізольована, ні в якому разі азбестова!



Для Вашої зручності вказуємо інформацію по монтажу димоходів:

- Діаметр димоходу 180 см – мінімальна висота труби 5–6 м.
- Діаметр димоходу 160 см – мінімальна висота труби 6–7 м.

## **БЕЗПЕЧНІ ВІДСТАНІ**

При встановленні котла в одній паливній із газовими приладами, потрібно витримати дистанцію по горизонталі 1 м.

## **ВСТАНОВЛЕННЯ ТА СПОСІБ ПІДКЛЮЧЕННЯ КОТЛА**

При встановленні котла рекомендується використовувати відкриту розширювальну посудину, яка може бути і закритою (акумулююча ємність). Котел завжди повинен бути підключений так, щоб і при відключенні електроенергії не відбулося його перегріву і як наслідок його пошкодження. Котел має певну інерцію. Котел можна захистити від перегріву декількома способами. При наявності безперебійного блоку живлення, та підключення котла до природної циркуляції.

При установці котла припідняти його задню частину на 10 мм, щоб котел краще промивався і з нього краще видалялося повітря.

## **ЗАХИСТ КОТЛА ВІД КОРОЗІЙ**

Запропонованим рішенням являється під'єднання котла з акумулюючою ємністю. Чим вища буде температура зворотної води, тим менше буде конденсуватися дьоготь і кислоти, які пошкоджують корпус котла. Температура води на виході із котла повинна бути постійно в межах 70–80°C. Температура димових газів при нормальній роботі повинна становити 100–130°C. Низька температура димових газів викликає конденсацію дьогтю і кислот, не дивлячись на дотримання температури води, що повертається зворотно в котел 65°C.



## **ПІДГОТОВКА КОТЛА ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

Перед введенням котла в експлуатацію необхідно переконатися, що система наповнена водою і з неї випущено повітря. Циркуляційні насоси підключені до електромережі. Обслуговування котла можуть проводити тільки дорослі люди.

## **РОЗПАЛ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ**

Відкрийте середні дверцята, покладіть на формовий вогнетрив сухі тріски впоперек канавки так, щоб залишалось місце 2–4 см між паливом і канавкою. На тріски покласти папір і знову покласти тріски та більше сухих полін. Після загорання закрити середні дверцята і привідкрити нижні. Коли паливо достатньо розгориться, наповнити увесь бункер дровами. На регуляторі тяги виставити бажану температуру. Температура котла і температура на регуляторі тяги повинна бути однакова.

## **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:**

При першому розпалі котла відбувається конденсація, і конденсат витікає – це не свідчить про несправність. В результаті довготривалої роботи витік конденсату припиняється.

## **ЧИСТКА КОТЛА**

Чистку необхідно проводити регулярно і ретельно через кожні 3-5 днів. Попіл, який осідає в паливному бункері, з продуктами конденсації і дьогтем ізолює теплообмінну поверхню і суттєво знижує термін служби і потужності котла. При великій кількості попелу в нижній топці котла не вистачає місця для подачі повітря.



Чистку котлів необхідно проводити таким чином:

відкрити загрузочні дверці і змести попіл по пазу в нижній простір. Довгі куски недогорілої деревини залишити для наступного розпалу в загрузочному бункері. Відкрити нижні дверцята і щіткою вичистити попіл і сажу. Щіткою почистити трубчатий теплообмінник димоходу.

Фактичний інтервал між чистками залежить від якості палива, інтенсивності опалення, тяги димової труби та інших факторів, тому інтервал чистки необхідно визначати шляхом спостережень. Котел рекомендується чистити 2–3 рази в тиждень.

### **ЗАМІНА УЩІЛЬНЮЮЧОГО ШНУРА ДВЕРЦЯТ**

Хід роботи: з допомогою викрутки відсторонити старий шнур і вичистити паз, в якому знаходився шнур. Молотком злегка сформувати квадратне січення шнура до трапецієвидного січення. Взяти шнур і рукою вдавити його по периметру дверець так, щоб він тримався в пазах. Взятися рукою за ручку дверцят так, щоб ручка була направлена вгору і помірним постукуванням дверцями вбивати шнур в паз поки не закриються дверцята.

Тільки такою послідовністю робіт можна забезпечити герметичність дверцят.

### **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:**

Для забезпечення екологічного спалювання заборонено спалювати в котлі не передбачуване паливо або речовини. В першу чергу це відноситься до поліетиленових пакетів, різних видів штучних матеріалів, фарб, ганчірок, слоїстих матеріалів.



## ГАРАНТІЙНІ ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

Гарантія на котли «ВОГНЕЗАР» надається на 3 роки з дня запуску котла.

Гарантія не надається на комплектуючі такі як:

1. Ущільнювач дверцят.
2. Ручки дверцят.
3. Засоби чищення.
4. Обшивка котла.

Нижче наведені основні пункти гарантійних умов на котли «ВОГНЕЗАР», рекомендуємо з ними обов'язково ознайомитися:

- Виробник не несе відповідальність за розрахунок тепло-втрат та підбір котла по потужності.
- Якщо у виробі протягом гарантійного терміну виявиться дефект, який не виник з вини користувача, то виріб буде по гарантії безкоштовно відремонтовано.
- Гарантія на котел визнається тільки у разі, якщо монтаж згідно схеми котла здійснювала навчена виробником особа відповідно до інструкції з обслуговування та схеми по підключенню. Умовою визнання будь-якої гарантії є розбірливе і повне зазначення відомостей про фірму, що проводила монтаж. У разі пошкодження котла через некваліфікований монтаж, витрати, пов'язані з ремонтом, відшкодовує фірма, яка проводила монтаж.
- Покупець був ознайомлений з використанням та обслуговуванням виробу.
- Користувач зобов'язаний дотримуватися вказівки, викладені в інструкції з обслуговування та догляду. При недотриманні інструкції з обслуговування та догляду, внаслідок недбалої або некваліфікованої маніпуляції або спалювання заборонених видів палива, гарантія припиняється, а ремонт при пошкодженні оплачує замовник.



- Монтаж та експлуатація котла, відповідно до інструкції з обслуговування, з дотриманням температури води на виході з котла в межах 80–90 °С і температури зворотної води в котел мінімально 65°С у всіх його режимах.

- Перший пуск, наладка та інструктаж, проводиться безкоштовно, з відшкодуванням транспортних витрат.

**ДАТА ПРОДАЖУ:**.....

**ДАТА ПЕРШОГО ПУСКУ:**.....

Дата закінчення гарантії: .....

З умовами гарантії ознайомлений: .....

Підпис монтажної організації:.....

Підпис та тел. Виробництва: 0501892116. ....