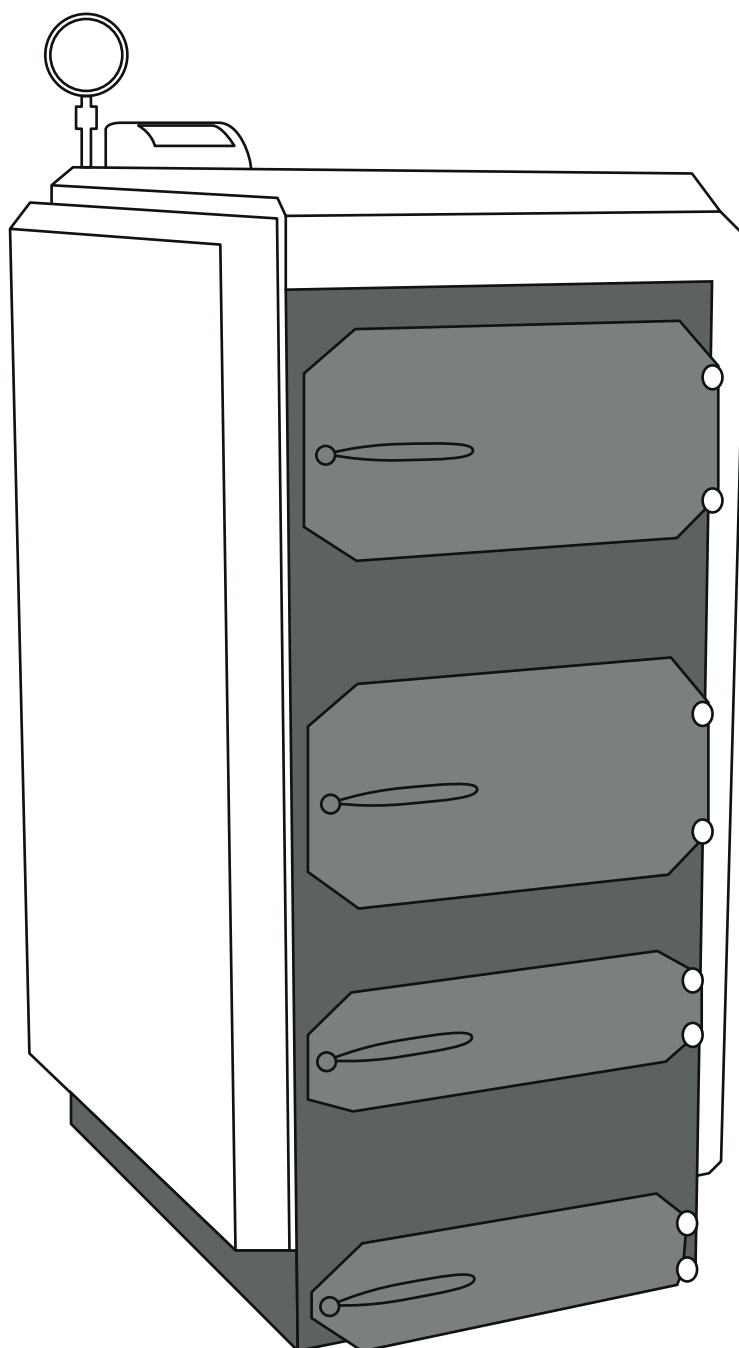




Настанова з експлуатації котла



WATRA 17 - 1000 кВт

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| 1. Шановний покупець! | 3 |
| 2. Призначення, паливо, та загальні вимоги по експлуатації котла | 3 |
| 3. Будова котла | 4 |
| 4. Правила техніки безпеки | 5 |
| 5. Умовні позначення на котлі | 5 |
| 6. Контролер управління котлом | 5 |
| 7. Встановлення | 8 |
| 8. Найпоширеніші схеми монтажу котлів КТУО «КОТеко» | 11 |
| 9. Технічні характеристики котлів КТУО «КОТеко»* | 12 |
| 10. Запуск котла в експлуатацію | 13 |
| 11. Забезпечення оптимальної температури в котлі | 15 |
| 12. Консервація | 15 |
| 13. Чищення котла | 16 |
| 14. Забезпечення герметичності | 16 |
| 15. ЗАСТЕРЕЖЕННЯ | 17 |
| 16. Комплектація | 17 |
| 17. Гарантія | 17 |
| 18. Транспортування | 19 |
| 19. Свідоцтво про приймання | 20 |
| 20. Можливі несправності, викликані неправильною експлуатацією котла і їх можливі варіанти усунення | 20 |
| 21. Утилізація котла | 22 |
| 22. Картка покупця | 23 |

1. ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Дякуємо Вам за вибір опалювального котла торгової марки «КОТеко». При дотриманні умов встановлення та експлуатації даний виріб буде надійним джерелом дешевого тепла у Вашому приміщенні.

Інструкція призначена як керівництво по встановленню, експлуатації і технічному обслуговуванні котла. Будь ласка, прочитайте її перед тим, як приступити до використання.

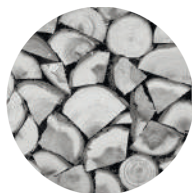
2. ПРИЗНАЧЕННЯ, ПАЛИВО, ТА ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ КОТЛА

Котел КТУО «КОТеко» призначений для отримання гарячої води, що використовується в системах опалення та гарячого водопостачання відкритого типу на об'єктах промислового та побутового призначень.

Основним видом палива для котла є буре вугілля з тепловою здатністю 16 МДж/кг, вміст вологи до 28 %;



Також дрова вологістю не більше 50 %, довжина полін повинна бути приблизно на 5 см менше розмірів завантажувальної камери (діаметр поліна 15 - 40 см - дивитись «Технічні характеристики»).



Як альтернативне паливо, допускається використовувати: дерев'яні брикети діаметром 10-15 см³;

2.1. У якості домішки до основного палива в пропорції 70/30 можна додавати відходи деревини з різними якісними параметрами (щодо вологості) і різної грануляції (обрізки, стружку, друзки, відходи деревини, що утворюються при виробництві меблів, паркету, тощо).

Основним джерелом теплової енергії в котлах «КОТеко» серії «Watra» є вугілля та дрова, які при згоранні виділяють тепло, яке потім передається теплоносієві.

2.2. Горіння відбувається в нижній камері на колосниковій водонаповненій решітці в середині котла, під час чого, полум'я дістає до обігрівальних каналів теплообмінника, що мають заокруглену форму, це забезпечує нагрівання теплоносія та збереження і збільшення енергії під час роботи котла на 2/3 його об'єму, а також гальмує переміщення теплової енергії, що сприяє постійному обігріву системи.

2.3. Система надходження і циркуляції повітря діє синхронно з регуляторами проникнення повітря в котел. Таким чином відбувається регулювання повітряного

поток, та забезпечується повне згоряння палива.

2.4. Заборонено використовувати в якості палива такі матеріали:

- Вироби із ПВХ
- Пластикові пляшки.
- Пластикові будівельні матеріали.
- Гумові вироби та автомобільні шини.
- Тирсову масу 100%

УВАГА!

Використання іншого типу палива, крім основного, не гарантує нормальну роботу котла відповідно до параметрів, зазначених в «Технічних характеристиках», а також може негативно вплинути на функціонування котла або послужити причиною передчасного зношування й виходу з ладу його компонентів.

УВАГА!

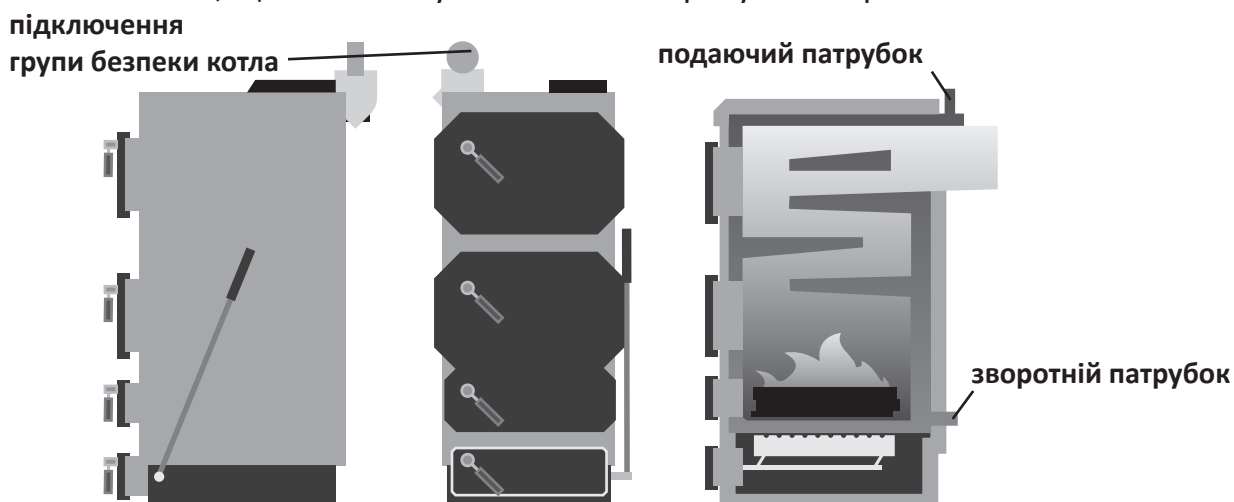
Використання іншого типу палива, крім основного (і альтернативного), розцінюється як неналежна експлуатація котла. Виробник знімає із себе будь-яку відповідальність за несправності, що виникли в результаті неналежної експлуатації котла.

УВАГА!

Котел повинен встановлюватися в системах відкритого типу (з відкритим розширювальним баком), для забезпечення роботи котла при номінальному тиску (див. «Технічні характеристики»).

3. БУДОВА КОТЛА

3.1. Котел (його корпус і основні частини) виготовлений зі сталевих листів та металевих труб. Стінки корпусу котла є цілісними елементами (без використання паяння). Така технологія (тобто відсутність щілин і прорізів) значно збільшує міцність і довговічність роботи котла. Обігрівальні канали знаходяться безпосередньо над місцем спалювання палива, що повністю виключає можливість виникнення диму. Продукти горіння не розповсюджуються хаотично, а рухаються знизу доверху через пластини теплообмінника котла, що забезпечує більш високі результати роботи котла.



4. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

4.1. Основною вимогою безпечної та якісної роботи котла є його правильна установка та підключення до системи центрального опалення.

4.2. Недотримання рекомендацій виробника відобразиться на безпеці роботи котла та зміні експлуатаційних характеристик.

1) Котел необхідно встановлювати та експлуатувати згідно з вимогами даної настанови з експлуатації.

2) Заборонено розміщувати поблизу котла вибухові та легкозаймисті речовини.

3) Обмежити до котла доступ дітей.

4) Котел має бути встановлено у добре провітрюваних, не житлових приміщеннях.

5) У систему опалення має бути вмонтований клапан зниження надмірного тиску (максимальним номіналом до 1,5 Бар).

6) Температура води в системі не повинна перевищувати 85° С.

7) Категорично забороняється вносити зміни у конструкцію котла.

УВАГА!

В разі виникнення запитань пов'язаних з експлуатацією котла, звертайтеся до представника виробника у Вашому регіоні або в пункт сервісного обслуговування за номером +38(067) 238-38-17

Не дотримання цих правил може призвести до серйозних наслідків та може спричинити втрату здоров'я або навіть життя.

5. УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ НА КОТЛІ



- Заземлення пристрою



- Напруга живлення 220 В.

6. КОНТРОЛЕР УПРАВЛІННЯ КОТЛОМ



На котлах КТУО серії „WATRA” встановлюються блоки управління виробництва «TECH» (Польща).

Регулятор керує роботою насоса циркуляції води і наддувом повітря в камеру згорання (вентилятором).

Коли температура котла є нижчою від заданої температури, регулятор знаходиться в режимі роботи, в якому продув працює постійно якщо увімкнений режим розпалювання.

Якщо температура котла є рівною або вищою від заданої температури, регулятор знаходиться в режимі підтримки.

Регулятор вмикає насос центрального опалення при досягненні теплоносієм температури +30 град.

6.1. Управління

Під час нормальної роботи регулятора на дисплеї видно поточну температуру теплоносія у самій верхній точці.

Користуючись кнопками ▲ і ▼ можна змінювати задану температуру котла.

Натиснення кнопки «Меню» перенесе користувача у меню налаштування вентилятора.

На дисплеї світиться індикатор:

- «Регулювання обертів» - користуючись кнопками ▲ і ▼ можна змінювати кількість обертів вентилятора у діапазоні від 10% до 100% потужності (шкала 01-10);
- «Продувка» - користуючись тими ж кнопками виставляється час продуву, в секундах;
- «Перерва продувки» - виставляється інтервал між продувками, в секундах.

Продувка потрібна для підтримання горіння палива в котлі в режимі підтримки.

По кожному меню можна рухатися, користуючись кнопками ▲ і ▼.

Натиснення кнопки «Меню» запустить введені данні (затвердить зміну параметрів).

Натискання кнопки «ВИХІД» перенесе назад у головне меню.

6.2. Температура системи.

Дисплей надає можливість переглянути фактичну температуру котла на контурі (системи). В даному меню користувач немає можливості змінювати температурні режими, вони є фактичними і виводяться на екран за допомогою температурних датчиків.

6.3. Регулювання обертів.

Ручний режим (оберти вентилятора): Ця функція дозволяє користувачу обрати необхідний режим роботи вентилятора.

Діапазон регуляції залежить від програми: в межах від 1 до 10 (можемо прийняти, що це ходи вентилятора). Чим вищий хід, тим більша частота обертів вентилятора, де 1 хід – це мінімум обертів, або 10 – максимум обертів вентилятора.

Зміни діапазону ходів вентилятора виконуються за допомогою кнопок ▲ і ▼.

6.4. Заводські налаштування.

Регулятор попередньо налаштований для роботи. Заводські налаштування є середніми і як правило в більшості випадків не потребують додаткових налаштувань. Однак, для більш ефективної роботи котла та скорочення витрат палива необхідно пристосувати контролер до власних потреб.

6.5. Захист.

З метою забезпечення безпечної і безаварійної роботи регулятор має ряд функцій захисту. У випадку надзвичайної ситуації увімкнеться сигнал тривоги і на дисплеї з'явиться відповідне повідомлення (**помилка «E4» - перегрів**).

Щоб контролер повернувся до роботи, необхідно натиснути кнопку ВИХІД. У випадку сигналу E4 температура котла зависока, потрібно зачекати, щоб ця температура знизилася до температури, нижче встановленого максимуму.

6.6. Автоматичний контроль датчика

В разі пошкодження датчика температури котла і насоса. активується сигнал тривоги, який додатково на екрані сигналізує про помилку «E5»

Якщо пошкодиться датчик, сигнал тривоги буде активний до моменту заміни датчика на новий.

6.7. Запобіжник.

Регулятор має одну плавку вставку 1,6 А, що захищає систему.

УВАГА!

Не можна застосовувати запобіжник вищого номіналу. Закріплення запобіжника з вищим діапазоном А (ампер) може спричинити пошкодження контролера.

6.8. Технічні данні блоку управління

| Пор. | Перелік | Од. виміру | Діапазон значень |
|------|------------------------------------|----------------|------------------|
| 1 | Живлення | V | 230 V / 50 Hz |
| 2 | Споживання потужності, макс. | W | 4 |
| 3 | Температура оточення | С ⁰ | 10 - 50 |
| 4 | Навантаження циркуляційного насоса | A | 0,5 |
| 5 | Навантаження виходу вентилятора | A | 0,6 |
| 6 | Точність вимірювання | С ⁰ | 1 |
| 7 | Діапазон настройки температур | С ⁰ | 30 - 80 |
| 8 | Стійкість теператури датчика | С ⁰ | -20 -90 |
| 9 | Запобіжна вставка | A | 1,6 |

6.9. Монтаж.

Контролер управління є встановленим на котлі виробником і додаткового монтажу не потребує.

7. ВСТАНОВЛЕННЯ

УВАГА!

Встановлення та монтаж котла повинні проводити відповідні монтажні організації або компетентні особи, які пройшли відповідне навчання, щодо встановлення твердопаливних опалювальних котлів!

УВАГА!

Після встановлення котла, компетентні особи (що монтували котел) обов'язково повинні виконати пуско-налагоджувальні роботи та продемонструвати працездатність котла, провести інструктаж користувача!

7.1. Встановлення котлів, що працюють на дровах, повинно виконуватися відповідно до діючих норм.

7.2. Виробник рекомендує надійно забезпечити герметичність з'єднань димовідвідного каналу й приєднання димоходу до котла. Нещільності призводять до проникнення газів у приміщення котельні і є причиною втрати керованості горінням.

7.3. Виробник рекомендує встановлювати трьохходовий клапан, для довговічної та ефективної роботи котла

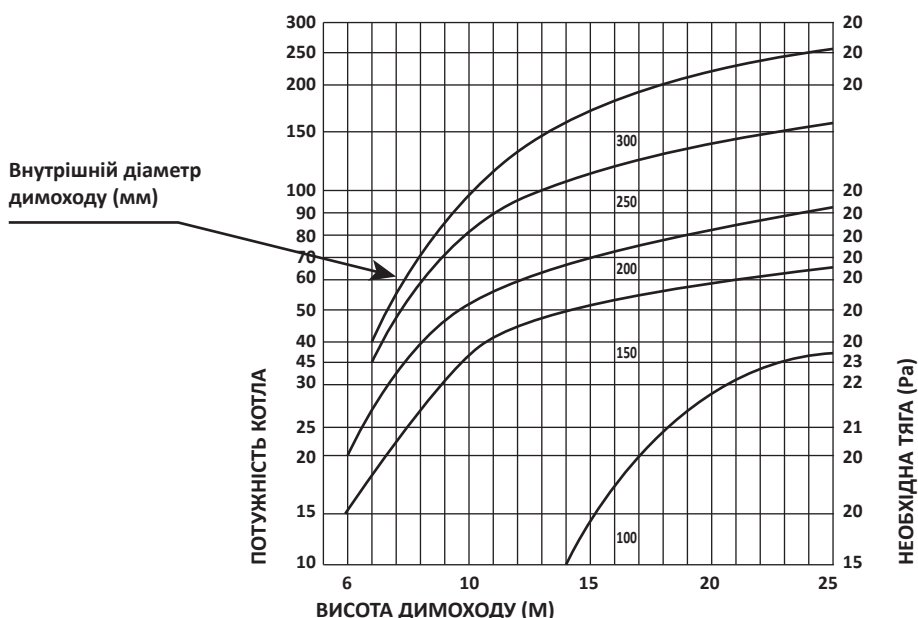
УВАГА!

Виробник не відповідає за неполадки й збиток, що виникли через неналежну герметичність приєднання димарів до котла й підключення каналу виводу вихідних газів до загального димоходу.

УВАГА!

Для забезпечення оптимальної тяги розміри димоходу (висота й діаметр) повинні відповідати параметрам, зазначеним в «ГРАФІКУ ВИБОРУ ДИМОХОДУ У ВІДПОВІДНОСТІ ЗІ СТАНДАРТОМ DIN 4705»

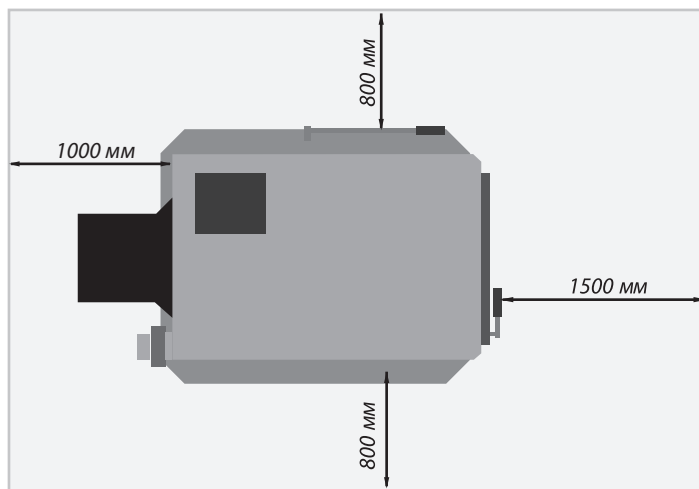
(мал. 2.1.) Графік вибору димоходу відповідності за стандартом DIN 4705



7.4. Котельня повинна бути досить просторою для забезпечення доступу для чищення котла й можливості проведення сервісних робіт. Висота стелі повинна становити не менше 2,2м.

7.5. Для зручності проведення сервісних робіт і чищення котла, навколо котла повинна бути забезпечена достатня відстань для доступу до всіх його частин. Відстань повинна бути не менша за розміри, зазначені у схемі «Розташування котла»

Рекомендована схема розміщення котла у приміщенні



7.6. У котельні не повинно бути ніяких кабелів або електроустановок, не пов'язаних з котлом.1

7.7. Для підключення каналу виводу вихідних газів до загального димоходу необхідно отримати спеціальний дозвіл від органів захисту навколишнього середовища.

7.8. Відповідно до вимог стандарту PNN 303-5, разом з котлом повинен встановлюватися розширювальний бак. Розміри баку наведені в пункті 4.2.5. зазначеного стандарту.

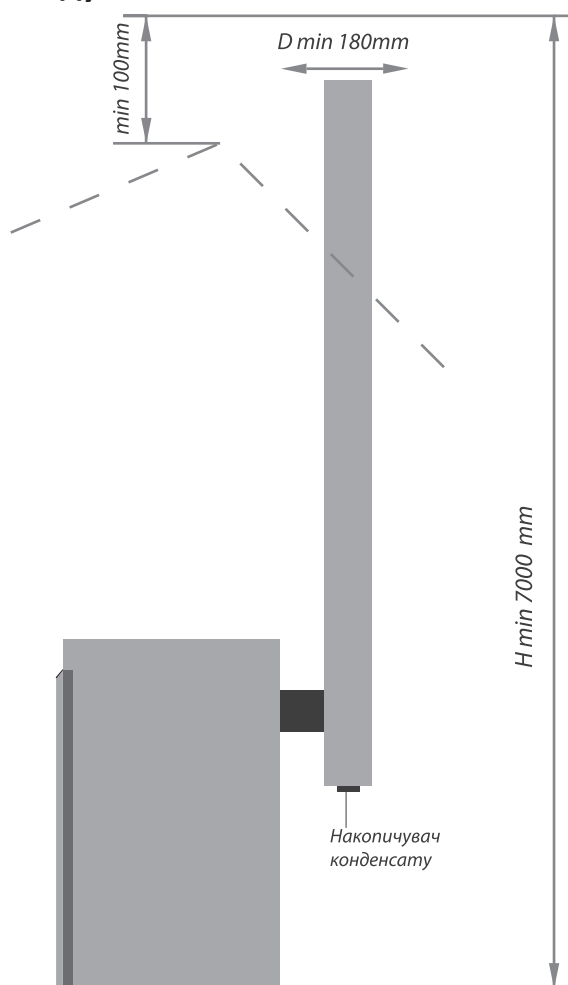
7.9. Порядок монтажу:

- Встановити котел на горизонтальну термостійку поверхню (ТЕМПЕРАТУРА ПІДЛОГИ ПІД КОТЛОМ ДО 50° С)
- Встановити вихідний канал у приймальне вікно димоходу, попередньо впевнившись в наявності тяги в димоході.
- З'єднати вихідний патрубок з трубопроводом подачі, та, відповідно, вхідний патрубок з зворотнім трубопроводом.
- Упевнитись у герметичності з'єднань.
- Перевірка тяги на котлах здійснюється за допомогою спеціальних приладів і має відповідати 20-25 Па.
- Заповнити систему водою через підживлювальний вентиль, до появи води у розширювальному баку.
- Провести пробний запуск котла, в разі виникнення задимленості у приміщенні необхідно виконати регулювання дверцят див. п.14, та досягти герметичності при їх закриванні.

УВАГА!

Виробник рекомендує встановлювати блок безперебійного живлення, або дизельний генератор, для запобігання можливого, раптового вимикання електроенергії в загальній мережі!

Приклад виконання димоходу вказано на схемі :



УВАГА!

Якісно виготовлений димохід – є одною із основних умов якісної роботи опалювальної системи. Димохід повинен забезпечити постійну тягу не залежно від зовнішньої температури та напрямку повітря.

УВАГА!

95% всіх можливих негараздів роботи котлів пов'язані з неправильно спроектованим та змонтованим димоходом.

УВАГА!

Висота труби димоходу повинна бути вищою кромки даху будинку мінімум на 0,5м

УВАГА!

Виробник не несе відповідальності за неправильне встановлення котла, відсутність тяги димоходу, та інші несправності не пов'язанні з конструкцією котла!

УВАГА!

Забороняється використовувати трубопровідні ділянки з'єднань (води) як поручні при переміщенні котла!

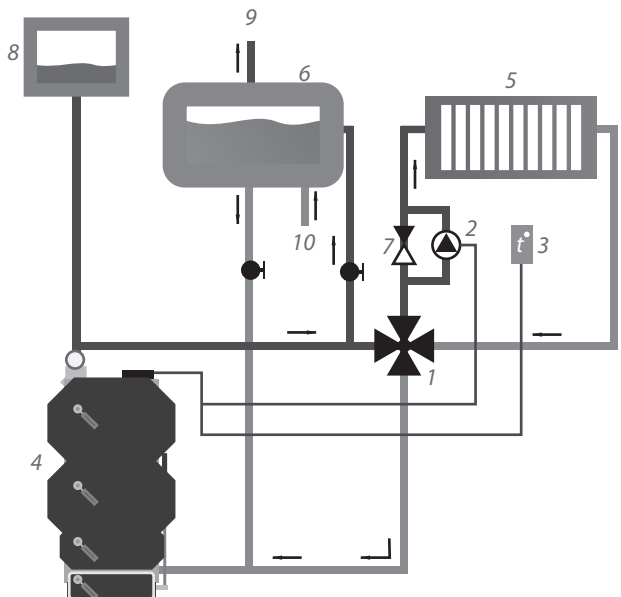
УВАГА!

Неправильне обладнання і використання димоходу або відхилення від правил підключення до нього котла, може стати причиною незадовільної роботи котла або привести до виникненню пожежі.

8. НАЙПОШИРЕНІШІ СХЕМИ МОНТАЖУ КОТЛІВ КТУО «КОТЕКО»

Схема монтажу котла з чотириходовим клапаном та накопичувальним бойлером в опалювальній системі:

- 1) Чотириходовий змішувальний клапан;
- 2) Насос циркуляційний;
- 3) Датчик кімнатної температури;
- 4) Котел;
- 5) Нагрівальний елемент;
- 6) Накопичувальний водонагрівач бойлер;
- 7) Диференційний клапан;
- 8) Відкритий розширювальний бак;
- 9) Вихід ГВП;
- 10) Вхід холодної води.



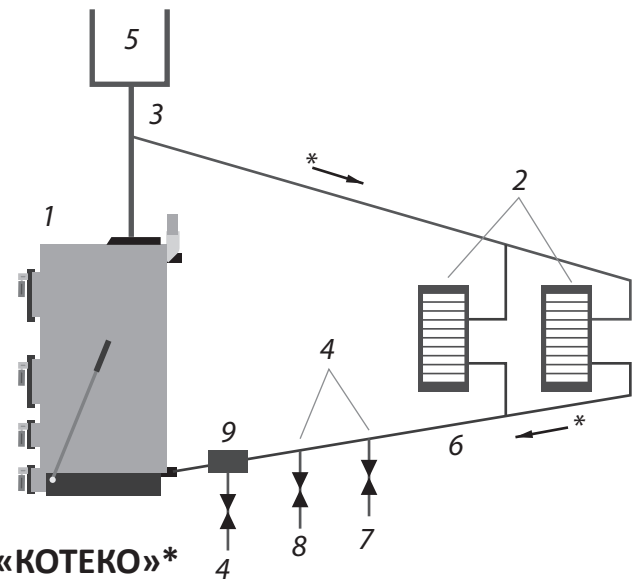
УВАГА!

Чотириходовий змішувальний клапан «1» необхідно відрегулювати в положення 50% змішування.

Найпоширеніша схема системи опалювання з природною циркуляцією представлена на мал. 3.2.

(Мал. 3.2.) Схема установки котла в систему опалення з природною циркуляцією теплоносія:

- 1) Котел;
- 2) Опалювальні прилади;
- 3) Подаючий трубопровід;
- 4) Замкова арматура;
- 5) Розширювальний бак;
- 6) Зворотний трубопровід;
- 7) Підживлюючий трубопровід;
- 8) Дренажний трубопровід;
- 9) Фільтр.



9. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛІВ КТУО «КОТЕКО»*

| Показник | Одиниця вимірювання | Значення | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | 17 | 25 | 45 | 65 | 80 | 98 | 150 | 200 | 250 | 300 | 500 | |
| Номінальна потужність | кВт | 17 | 25 | 45 | 65 | 80 | 98 | 150 | 200 | 250 | 300 | 500 | |
| ККД* | % | 82 | | | | | | | | | | | |
| Довжина топки, | см | 460 | 550 | 570 | 570 | 620 | 720 | 750 | 750 | 820 | 1400 | 1800 | |
| Тривалість робочого циклу | Год. | Від 4 до 10 | | | | | | | | | | | |
| Обсяг камери | м. куб. | 0,06 | 0,06 | 0,15 | 0,27 | 0,35 | 0,4 | 0,52 | 0,68 | 0,82 | 1,13 | 2,17 | |
| Робочий тиск води в системі | Бар | 1.5 | | | | | | | | | | | |
| Рівень звуку котла під час роботи | дБ | 8 | | | | | | | | | | | |
| Габаритні | | | | | | | | | | | | | |
| - довжина | мм | 900 | 1050 | 1400 | 1561 | 1640 | 1720 | 1950 | 2310 | 2520 | 2650 | 3380 | |
| - ширина | мм | 500 | 540 | 645 | 750 | 974 | 990 | 1090 | 1190 | 1190 | 1250 | 1580 | |
| - висота | мм | 1310 | 1370 | 1245 | 1695 | 1611 | 1750 | 1760 | 1760 | 1860 | 2120 | 2580 | |
| Перетин | мм | 160 | 160 | 220 | 180 | 270 | 275 | 325 | 325 | 325 | 325 | 380 | |
| Вага, не більше | кг | 290 | 310 | 550 | 687 | 850 | 1052 | 1250 | 1520 | 2420 | 2780 | 3450 | |
| Потужність | Вт | 40 | 40 | 80 | 110 | 110 | 2x | 2x | 400 | 400 | 550 | 550 | |
| Напруга живлення | в | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 380 | 380 | |
| Приєднувані | | | | | | | | | | | | | |
| - вхідний | дюйм | 1,5 | | 2 | | | | | | | | | |
| - вихідний | дюйм | | | | | | | | | | | | |
| Об'єм води в котлі | л | 120 | 140 | 180 | 250 | 280 | 370 | 400 | 550 | 650 | 950 | 1350 | |
| Максимальний об'єм води в | л | 150 | 180 | 330 | 460 | 550 | 730 | 850 | 1450 | 1700 | 2050 | 3650 | |

* при дотриманні схеми монтажу рекомендованої виробником, застосуванням теплоакumuлюючої ємності.

10. ЗАПУСК КОТЛА В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

10.1. Підготовка і запуск котла.

Перший запуск котла в експлуатацію проводиться представниками монтажною організацією, які після закінчення пуско-налагоджувальних робіт ставлять відповідну відмітку в контрольному талоні про введення в експлуатацію.

10.2. Перед введенням котла в експлуатацію необхідно:

- ознайомитися з керівництвом по експлуатації, розпаленням котла. Управління роботою здійснювати в строгій відповідності з даним керівництвом;
- провітрити приміщення протягом 15 хвилин;
- перевірити наявність тяги димоходу.

10.3. Розтоплення котла і робота з паливом.

Максимальна висота заповнення для палива в завантажувальній шахті визначається верхньою кромкою секції. Для збільшення тривалості горіння, після очищення колосникової решітки, необхідно зменшити кількість повітря і, навпаки. При перших розтопленнях рекомендується, для перевірки, проводити контроль диму, що виходить з димоходу. Дим повинен бути не густим і світло-сірого кольору. Щільний темний дим свідчить про недолік третинного повітря в камері згорання.

Рекомендується підтримувати мінімальну робочу температуру вище 65 °С, при більш низькій температурі може відбутися конденсація водяної пари в топочних газах з несприятливими наслідками для роботи котла і його довговічності.

10.4. Перед запуском котла в експлуатацію необхідно ретельно перевірити різьбові з'єднання (на предмет відсутності негерметичності), рівень води в центральній опалювальній системі й установити робочі параметри котла.

УВАГА!

Обов'язково перед запуском котла в експлуатацію необхідно ознайомитися з даною інструкцією по експлуатації.

УВАГА!

Заборонено вмикати вентилятор, якщо верхні дверцята відчинені!

УВАГА!

Під час завантаження дров слід дотримуватися обережності. Не можна поміщати дрова між шибером димової труби й коміром - це не дозволить закрити дверцята. Якщо розмір полін не відповідає розмірам, зазначеним у таблиці «Технічні характеристики», то занадто великі дрова можуть зашкодити закриванню дверцят котла. Не можна докладати зайвих зусиль при закриванні дверцят.

10.5. Вимикання котла.

Впевнитись, що розжарене паливо закінчилось (перегоріло).

Вимкнути електроживлення котла.

Котел вимикається натисканням на вимикач живлення.

10.6. Аварійна зупинка котла.

В разі аварійних ситуацій, таких як:

- перевищення температури води більше 95 С,
- тріщини частин чи устаткування,
- втрата води в системі опалення,
- вихід з ладу контрольно-вимірювального і запобіжного устаткування,
- різке збільшення тиску.

Потрібно виконати такі дії:

- Вимкнути електроживлення котла та відчинити дверцята завантажувальної камери.
- Загасити паливо за допомогою вуглекислотного вогнегасника
- Понизити температуру циркуляційної води шляхом введення в систему холодної води (як при наповненні)

УВАГА !

Забороняється гасити розжарене паливо водою.

10.7. Збої в подачі електроживлення або аварія насоса.

Під час роботи котла існує ризик переривання електроживлення або блокування циркуляційного насоса. Якщо збій відбувся, необхідно негайно припинити подачу палива в котел. Забороняється відчиняти шибер димоходу при працюючому котлі. Дрова можуть почати горіти дуже швидко, що призведе до перегріву котла. Якщо котел приєднаний до системи з примусовою циркуляцією (з насосами), при перериванні електроживлення автоматично відключиться вентилятор і циркуляційний насос.

Недостатня передача тепла від котла може викликати кипіння води в котлі.

Щоб уникнути подібної ситуації, рекомендується приєднати додатковий накопичувач тепла (бойлер, теплоаккумулятор), здатний прийняти теоретичну мінімальну теплову потужність котла через гравітаційну циркуляцію. Припустимий споживач тепла залежить від розмірів котла: наприклад, для котлів потужністю 25 кВт необхідно встановлювати споживач тепла з мінімальною потужністю 5кВт. Це захистить котел від надмірного підвищення температури.

УВАГА!

Для захисту регулятора котла й інших електронних складових від перепадів напруги в мережі, використовуйте стабілізатор напруги.

З питань встановлення та експлуатації котла, звертайтеся до сервісної служби за телефоном: (067) 238-38-17.

11. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ В КОТЛІ

11.1. Дуже важлива підтримка правильної температури в котлі в процесі експлуатації. Для забезпечення оптимального процесу горіння температура котлової води повинна бути близько 65-70°C.

11.2. Під час опалювального сезону, при підвищеній потребі в теплі, іноді спостерігається зменшення температури теплоносія у зворотній лінії. Якщо різниця між температурою опалювальної води на виході з котла й температурою теплоносія у зворотній магістралі на вході в котел перевищує 10°C, є ймовірність надмірного охолодження камер котла, і поступове зменшення ефективності процесу горіння. Це призводить до осідання смоли залишкових продуктів горіння на внутрішніх стінках завантажувальної камери котла.

11.3. Щоб уникнути вищеописаної ситуації в гідравлічній обв'язці котлів, ми рекомендуємо встановлювати трьохходовий (або чотирьохходовий) змішувальний клапан на виході котла. Установка чотириходового клапана дозволяє утворювати в системі опалення два самостійні контури. Цей клапан змішує воду, яка вертається з опалювального контуру з гарячою водою, що надходить із котла, забезпечуючи тим самим необхідний температурний режим, достатній для належної роботи теплогенеруючої камери. У такий спосіб різниця температури води в 15-20°C не має негативного впливу на матеріали, з яких виготовлений котел, у результаті чого збільшується строк його служби.

12. КОНСЕРВАЦІЯ

12.1. Зберігання котла в неопалювальний сезон. Необхідно забезпечити належне зберігання й захист котла в періоди його бездіяльності (неопалювальний сезон, тривала відсутність користувача). Необхідно обережно й ретельно очистити внутрішню камеру котла, теплообмінник, шибер між камерою згорання і димоходом. Для усунення залишків, що залишилися в котлі, рекомендується протопити його сухою деревиною з низькою щільністю (наприклад, ялиновими дровами). Після очищення залиште котел відкритим для провітрювання.

12.2. Вентилятор.

Вентилятор є дуже важливою складовою котла. Для продовження строку його служби, крильчатку вентилятора завжди необхідно підтримувати в чистому стані. Періодично необхідно знімати вентилятор і чистити його корпус і ротор за допомогою щітки з кінського волосу.

УВАГА!

Робота котла при відкритих нижніх дверцятах заборонена, оскільки це може привести до перегріву вентилятора.

13. ЧИЩЕННЯ КОТЛА

13.1. Видалення золи із внутрішньої камери котла необхідно виконувати кожні 3-5 днів. Камера завантаження повинна бути очищена щоразу після завершення роботи котла. Золю необхідно вимести із сопла котла. Особливу увагу треба приділити тому, щоб не пошкодити дно котла.

13.2. У процесі горіння в котлі утворюються смола залишкові продукти горіння (деревна смола, сажа). Кількість утворення залежить від типу й вологості дров, температури води на вході й виході.

13.3. Завантажувальну камеру необхідно очищати від твердих продуктів горіння раз на місяць за допомогою шкребка, або шпателя.

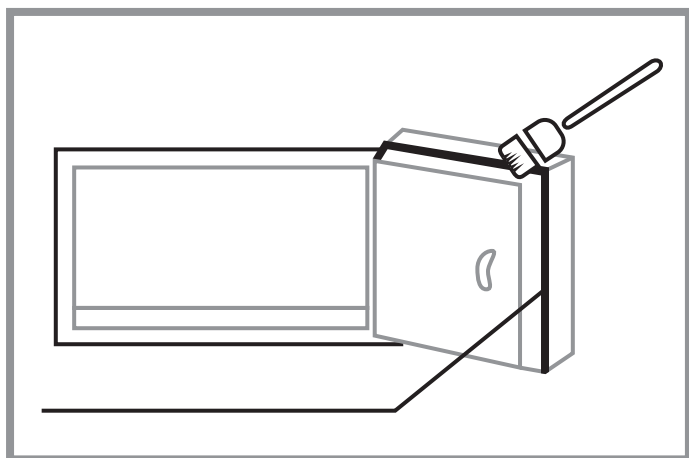
13.4. Також необхідно при кожному завантаженні палива, вигортати за допомогою кочерги залишки, що утворюються в нижній камері, а також на стінках теплообмінника.

14. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГЕРМЕТИЧНОСТІ

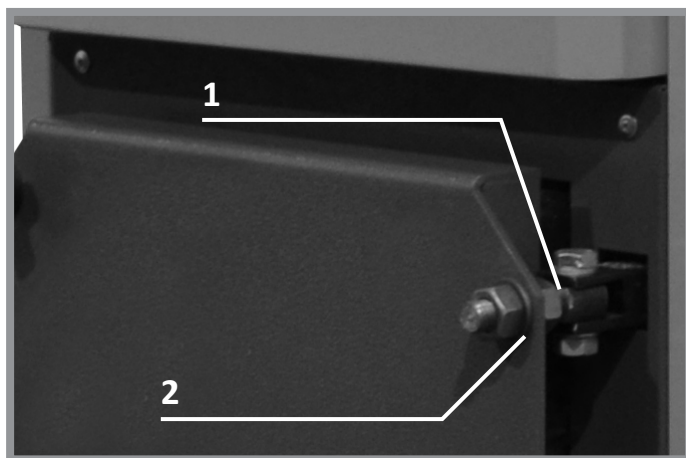
14.1. Дуже важливо забезпечити герметичність камер котла. Насамперед це стосується дверцят. Нещільності призводять до проникнення газів у приміщення котельні і є причиною втрати керованості над процесом горінням, що може призвести до перегріву котла.

14.2. Щоб гарантувати герметичність дверцят, необхідно кожні два тижні змащувати ущільнювальний шнур графітним маслом. Це робить волокна ущільнювального шнура більш еластичним і забезпечить його кращий контакт із рамкою дверцят. (див. Мал.1)

(Мал.1)



(Мал.2)



Приблизно через один рік роботи котла ущільнювальний шнур дверцят деформується (сплющиться). Щоб забезпечити необхідну герметичність (газощільність), слід відрегулювати ригель дверцят. Виконуючи наступні дії: (див. Мал.2) Рекомендуємо змінити ущільнюючий шнур після опалювального сезону.

- 1) Відчинити дверцята, та по відбитку на ущільнювачі визначити місце, в якому відсутня герметичність.
- 2) Зняти дверцята, відкрутивши гайки (2), та знявши дверцята з болтів кріплення.
- 3) З того боку, де відсутня герметичність закрутити гайку(1) на один або декілька обертів, щоб при повторному встановленні, дверцята стали в таке положення, яке забезпечить герметичність;
- 4) Підтягнути дверцята (за рахунок підтягування гайок (2), перевірити герметичність.

15. ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

15.1. Перед використанням котла детально ознайомтесь з настановою по експлуатації.

15.2. Котли «КОТЕКО» - котли низького тиску призначені для роботи з відкритою системою опалення.

15.3. Не вживати для розпалу котла горючих рідин та вибухонебезпечних матеріалів.

15.4. Не використовувати будь-які інші палива крім тих, що вказані у даному Паспорті.

15.5. Котлом можуть користуватись дорослі особи ознайомлені з інструкцією по експлуатації котла.

15.6. Забороняється залишати дітей без нагляду поруч з працюючим котлом.

15.7. При розігріві котла («перехід точки роси» – температура при якій водяна пара починає конденсуватися на внутрішніх стінках котла) можливе часткове зволоження в нижньому бункері котла до повного прогріву системи.

16. КОМПЛЕКТАЦІЯ

В комплект поставки входять:

- Котел у зібраному вигляді.
- Блок автоматики управління та вентилятор
- Термоманометр
- Інструмент для чищення котла.
- Настанова з експлуатації

17. ГАРАНТІЯ

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

17.1. Дистриб'ютор надає гарантію на придбаний котел та гарантує безвідмовну роботу виробу при дотриманні умов зберігання, транспортування, монтажу, та експлуатації, гарантійний строк при цьому становитиме 18 місяців від дати продажу першому власнику.

17.2. Гарантійне обслуговування котла можливе за умов дотримання власником правил, зазначених в паспорті на котел, та зі змістом якого власник ознайомився.

17.3. Факт того, що Покупець ознайомився з технічними параметрами котлів, особливостями встановлення, експлуатації, обслуговування, догляду є особистий підпис Покупця в відривному талоні «Картка покупця», що знаходиться в Паспорті на Товар.

17.4. Підписана «Картка покупця» повинна бути надіслана на поштову адресу Продавця не пізніше як через 1 (один) тиждень з дати купівлі котла.

17.5. Паспорт має бути в обов'язковому порядку заповнений Продавцем і виданий Покупцеві при відвантаженні Товару.

17.6. Заповнений Паспорт з підписом Покупця засвідчує факт продажу та є документом, що гарантує Покупцеві післяпродажний супровід та гарантію.

17.7. Підпис Покупця в «Картці покупця» засвідчує, що вся інформація щодо Товару була доведена Покупцеві повністю та Покупець згоден з умовами що зазначені в паспорті на Товар.

17.8. Якщо виникає гарантійна претензія, Покупець обов'язково надає Паспорт на продукцію підписаний уповноваженою особою та печаткою підприємства виконавця, а також заповнену картку покупця, та документ, що підтверджує оплату (чек, квитанція, тощо).

Гарантійні зобов'язання виробника (продавця) втрачають силу:

17.9. Якщо буде допущено використання пального та інших експлуатаційних матеріалів, які не входять до переліку дозволених для використання у котлі власника, та зазначених в «Паспорті та настанові з експлуатації».

17.10. У разі експлуатації котла з порушенням експлуатаційних та технічних вимог, а також рекомендацій Виробника викладених у «Паспорті та настанові з експлуатації».

17.11. При пошкодженні котла в результаті неправильного встановлення, та використання або в інший спосіб, незалежно від причетності власника.

17.12. При використанні котла не за призначенням.

17.13. У випадку виявлення фактів підміни (фальсифікації) деталей, частин котла.

Гарантійні зобов'язання Виробника (Продавця) не поширюються:

17.14. На деталі, що вийшли з ладу внаслідок природного зношення (тобто дефект обумовлений природними процесами старіння, зношування, корозії, втомленості

матеріалів при дотриманні всіх встановлених правил та (або) норм проектування, виготовлення, експлуатації), а саме: ущільнюючий шнур, плавка вставка.

17.15. На пошкодження лакофарбового покриття обшивки котла.

17.16. На усунення вібрації, шумів, та інше, що не впливають на експлуатаційні характеристики котла.

17.17. На вузли та агрегати, які підлягали ремонту (розбиранню) власником або іншими особами.

17.18. Конструктивними змінами, що є підставою для зняття з гарантії вузлів та систем котла, є:

- внесення будь-яких змін в електрообладнання;
- встановлення додаткового обладнання або нанесення додаткових покриттів на вузли та деталі, що порушують теплові та енергетичні параметри складових котла та не пройшли перевірку та узгодження з виробником;
- встановлення додаткового обладнання, передбаченого конструкцією, але встановленого на котел без письмового дозволу офіційного дистриб'ютора;
- внесення будь-яких змін в системи охолодження, живлення, а також систем запірних механізмів, що не пройшли перевірку та узгодження з виробником;
- внесення будь-яких змін в конструкцію котла, встановлення будь-яких додаткових елементів, якщо це не перевірено та не узгоджено з виробником;
- встановлення будь-яких неоригінальних частин, не перевірених та не узгоджених з виробником.

18. ТРАНСПОРТУВАННЯ

18.1. Виробник рекомендує транспортувати котел лише у вертикальному положенні.

18.2. При транспортуванні котел повинен міцно стояти на 4-х ніжках.

18.3. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ транспортувати котел лежачи.

18.4. При транспортуванні котел повинен бути міцно закріплений в кузові автомобіля.

18.5. Виробник не несе відповідальності за пошкодження, що виникли під час транспортування.

18.6. У разі недотримання рекомендацій Виробника, щодо транспортування, котел знімається з гарантії.

19. СВИДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Котел «КОТеко» КТУО _____

Заводський №- _____

Відповідає вимогам ТУ У 25.2-36449624-002:2012

Придатний до експлуатації

Дата виготовлення _____ 20__ р

Дата продажу _____ 20__ р

ВТК _____

Штамп _____

20. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ, ВИКЛИКАНІ НЕПРАВИЛЬНОЮ ЕКСПЛУАТАЦІЄЮ КОТЛА І ЇХ МОЖЛИВІ ВАРІАНТИ УСУНЕННЯ

| | | |
|--|---|--|
| У котлі не досягається задана температура. | Нестабільне горіння | ➤ Проконсультуйтеся про забезпечення оптимальної температури в котлі |
| | Занадто висока вологість дров | ➤ Використовуйте дрова відповідної вологості |
| | Забруднений канал подачі повітря | ➤ Прочистіть канал |
| | Забруднений теплообмінник | ➤ Прочистіть теплообмінник |
| | Пошкоджений ущільнювальний шнур | ➤ Замініть ущільнювальний шнур |
| | Вентилятор несправний | ➤ Замініть вентилятор |
| Виходить дим при завантаженні дров (припустиме невелике задимлення). | Сильний вітер задуває димові гази назад у котел через димохід | ➤ Переконайтеся, що на оголовку димохідної труби встановлений захисний пристрій від потрапляння усередину димохідної труби атмосферних опадів і задування вітром |
| | Неправильно підібрані розміри димоходу та не достатня тяга для видалення продуктів згоряння | ➤ Перевірте правильність монтажу димоходу. При необхідності, змонтувати димохід необхідних розмірів з необхідними показниками тяги |
| Дим просочується через дверцята котла. | Нещільність ущільнюючого шнура | ➤ Відрегулюйте дверцята |
| | Зношений ущільнюючий шнур | ➤ Замініть ущільнюючий шнур або зверніться в сервісний центр |
| | Ушкоджені дверцята | ➤ Замініть дверцята |

| | | |
|--|---|---|
| Регулятор не працює. | Відсутнє електроживлення | ➤ Перевірте запобіжні пристрої, установки |
| | Згорів плавкий запобіжник | ➤ Замініть плавкий запобіжник |
| | Пошкодженні провідники живлення | ➤ Зверніться в сервісний центр |
| | Несправний терморегулятор | ➤ Зверніться в сервісний центр |
| Вентилятор не працює | Відсутнє електроживлення | ➤ Перевірте запобіжні пристрої, установки |
| | Згорла плавка вставка | ➤ Замініть плавку вставку |
| | Зверніться в сервісний центр | ➤ Зверніться в сервісний центр |
| | Регулятор несправний | ➤ Зверніться в сервісний центр |
| | Вентилятор заблокований | ➤ Перевірте й очистіть вентилятор |
| Присутні шуми в роботі вентилятора | Ослабло кріплення вентилятора | ➤ Перевірте кріплення вентилятора |
| | Ротор вентилятора забруднений | ➤ Перевірте та прочистіть |
| | Сторонні предмети на кришці вентилятора | ➤ Перевірте та прочистіть |
| Вентилятор працює не на повну потужність | Ротор вентилятора забруднений | ➤ Перевірте та прочистіть |
| | Невірні налаштування на блоці управління | ➤ Перевірити налаштування вентилятора на блоці управління |
| | Скопився гудрон на решітці вентилятора | ➤ Перевірте та прочистіть |
| Хлопки (в котлі) з виходом диму | Відсутній пустотілий зольник (компенсатор) | ➤ Встановіть пустотілий зольник (компенсатор) |
| | Дуже слабка тяга в димоході (менш 10 Па) | ➤ Переробіть димохід |
| | Дуже сильна тяга в димоході (більш 20 Па) | ➤ Переробіть димохід |
| | Невідповідне паливо | ➤ Використовуйте паливо рекомендовані для даного котла |
| | Сильний вітер задуває димові гази назад у котел | ➤ Встановіть на оголовку димохідної труби захисний пристрій (флюгер), від влучення усередину димохідної труби атмосферних опадів і задування вітром |

21. УТИЛІЗАЦІЯ КОТЛА

Даний символ наноситься відповідно до Директиви Європейської Ради 2002/96/ ЄС про запобігання утворенню шкідливих відходів і утилізації відходів від електричного й електронного устаткування, Для забезпечення належного збору й утилізації відходів і захисту навколишнього середовища від забруднення.



Котел повинен використовуватись тільки по прямому призначенню.

Неналежна експлуатація електричного й електронного устаткування може завдати шкоди навколишньому середовищу. Переконаєтеся в правильній експлуатації котла відповідно до його призначення.

Наявність даного символу на устаткуванні або на прикладеній до нього документації означає, що дане устаткування не є господарськими відходами.

По завершенню експлуатації даного устаткування, його необхідно здати в спеціалізований центр по переробці промислових відходів для утилізації компонентів від електричного й електронного устаткування.

Котел повинен бути зданий в утильсировину відповідно до діючих норм по обробці промислових відходів.

| КАРТКА ПОКУПЦЯ №1 | | |
|--------------------|--|--------------|
| Покупець | | |
| Адреса | | |
| Контактний телефон | | E-mail |
| Котел | | Номер |
| Дилер | | Дата продажу |
| № п/п | Питання | Відповідь |
| 1 | Чи не заперечуєте Ви, про отримання інформації про нові акції, знижки, продукцію та новини компанії ? | |
| 2 | Чи бажаєте Ви стати на сервісне гарантійне обслуговування на платній основі, на базі додаткового договору з підвищенням терміну гарантії на 1 рік (до 3 років загалом) ? | |

| КАРТКА ПОКУПЦЯ №2 | | |
|--------------------|--|--------------|
| Покупець | | |
| Адреса | | |
| Контактний телефон | | E-mail |
| Котел | | Номер |
| Дилер | | Дата продажу |
| № п/п | Питання | Відповідь |
| 1 | Чи не заперечуєте Ви, про отримання інформації про нові акції, знижки, продукцію та новини компанії ? | |
| 2 | Чи бажаєте Ви стати на сервісне гарантійне обслуговування на платній основі, на базі додаткового договору з підвищенням терміну гарантії на 1 рік (до 3 років загалом) ? | |