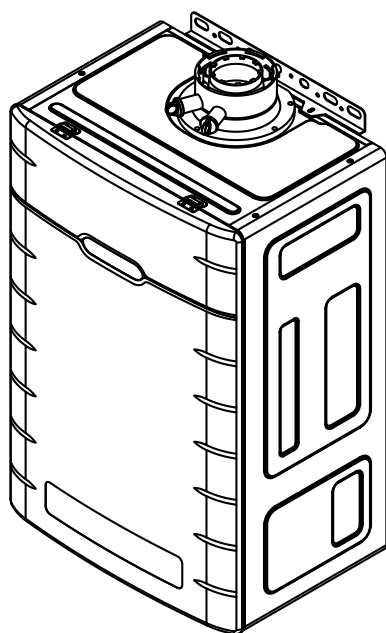




Kiturami



**КОТЕЛ ГАЗОВИЙ НАСТІННИЙ
КОНДЕНСАЦІЙНИЙ
З ДАТЧИКОМ ВИТОКУ ГАЗУ**

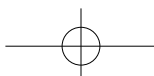
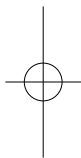
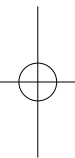
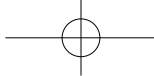
ALPHA CONDENZA

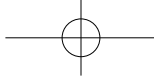
Паспорт виробу
Посібник з експлуатації
Посібник з монтажу та
технічного обслуговування



ЗРОБЛЕНО В КОРЕЇ







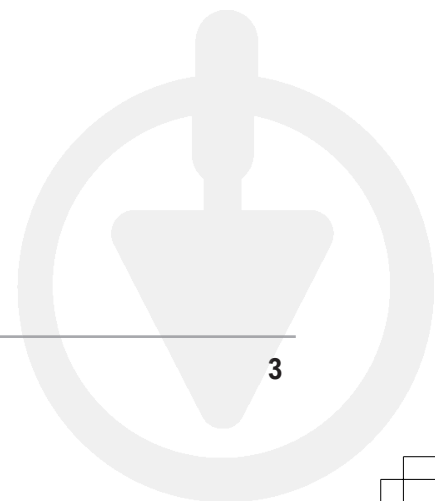
Kiturami

Шановний покупець!

Дякуємо за придбання настінного газового котла торгової марки **Kiturami**, який має найвищі споживчі властивості. Віддавши перевагу нашому обладнанню, ви отримуєте продукт новітніх технологій, що відповідає сучасним екологічним стандартам.

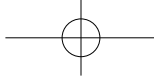
Бажаємо комфортного використання.

Зі щирою повагою,
Kiturami



Зміст

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	5	13.8 Підключення до електромережі	33
1 Вступ	5	13.9 Підключення пульта управління	33
2 Загальні вимоги безпеки	5	13.9.1 Порядок монтажу та підключення	
3 Призначення	7	пульта управління.....	33
4 Комплект постачання	7	13.9.2 Аварійна робота без панелі	
5 Технічні характеристики	8	або пульта керування	34
6 Габаритні розміри	9	14 Введення котла в експлуатацію.....	35
7 Влаштування та принцип роботи	10	14.1 Заповнення сифону конденсатовідвідника водою.....	35
7.1 Улаштування та основні вузли котла.....	10	14.2 Перевірка тиску в розширювальному баку.....	35
7.2 Принцип роботи котла	11	14.3 Провертання валу циркуляційного насоса	35
7.2.1 Функціональна схема котла	11	14.4 Переобладнання на скраплений газ	35
7.2.2 Опис роботи контуру опалення	11	15 Налаштування співвідношення газу та повітря	36
7.2.3 Опис роботи контуру ГВП	11	15.4.1 Вимірювання тиску газу на вході в котел ..	36
7.3 Принцип роботи систем контролю та безпеки	12	15.4.3 Налаштування співвідношення	
8 Вимоги безпеки.....	13	газу та повітря.....	36
8.1 Вимоги безпеки перед початком експлуатації.....	13	16 Щорічне технічне обслуговування.....	37
8.2 Вимоги безпеки під час експлуатації	13	16.1 Види робіт під час щорічного технічного	
9 Підготовка котла до використання	15	обслуговування.....	37
9.1 Вимоги щодо теплоносія	15	16.1.1 Чищення пальника	37
9.2 Заповнення котла та системи опалення		16.1.2 Чищення основного теплообмінника.....	37
теплоносієм	15	16.1.3 Чищення теплообмінника ГВП.....	38
10 Експлуатація виробу	16	16.1.4 Чищення системи конденсатовідведення .	38
10.1 Пульта управління NCTR-61CR	16	16.1.5 Перевірка тиску повітря	
10.2 Увімкнення та вимкнення котла.....	17	в розширювальному баку.....	38
10.3 Режими роботи	18	16.1.6 Перевірка герметичності газової	
10.3.1 Режим роботи за температурою		та гідравлічної систем	38
повітря в приміщенні	18	16.1.7 Заміна ущільнювальних з'єднань	
10.3.2 Режим роботи за температурою		в газовій та гідравлічній системах.....	38
теплоносія	19	16.1.8 Чищення вузлів і поверхонь усередині	
10.3.3 Режим «Таймер».....	20	корпусу котла від пилу	38
10.3.4 Режим «Відсутність»	21	16.1.9 Перевірка роботи запобіжного клапана	
10.3.5 Режим «ГВП»	22	в контурі опалення.....	38
10.4 Правила експлуатації у літній період	23	16.1.10 Чищення фільтрів газу,	
11 Проведення технічного обслуговування	24	контурів опалення та водопостачання.....	39
12 Усунення несправностей та їх коди	25	16.1.11 Перевірка системи забору повітря	
КЕРІВНИЦТВО З МОНТАЖУ		та відведення продуктів згорання	
ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ	26	на герметичність.....	39
13 Правила монтажу.....	26	17 Здавання котла споживачеві в експлуатацію	39
13.1 Загальні рекомендації.....	26	18 Блок управління.....	40
13.2 Монтаж котла.....	27	18.1 Принципова електрична схема.....	40
13.3 Монтаж труби відведення конденсату.....	27	18.2 DIP-перемикачі	42
13.5 Монтаж димоходу	28	19 Усунення несправностей та їх коди	43
13.5.1 Загальні вимоги до монтажу димоходу	28	20 Інформаційне меню.....	45
13.5.2 Коаксіальна система димовидалення		21 Сервісне меню.....	46
Ø60/100 мм	29	22 Каталог запчастин	48
13.5.3 Роздільна система димовидалення		23 Правила зберігання та транспортування	53
Ø80/80 мм (FF)	30	24 Утилізація.....	53
13.5.4 Максимальна довжина димоходу		25 Відомості про виробництво.....	53
та повітропроводу	30	26 Гарантійний талон.....	54
13.6 Монтаж труб системи опалення та ГВП	31	27 Вимоги до екодизайну.....	60
13.7 Підключення газопроводу	32		



КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1 Вступ

Увага!

Перед використанням котла обов'язково прочитайте цей посібник. Дотримання рекомендацій буде гарантією його тривалої та безпечної роботи. Зберігайте посібник з експлуатації протягом усього терміну служби котла.

Увага!

- Перед початком експлуатації не забудьте видалити рекламні та попереджувальну наклейки (на передній та боковій поверхнях).
- Недотримання викладених у керівництві заходів безпеки та правил монтажу, експлуатації та технічного обслуговування може призвести до пожежі, опіку, отруєння газом та ураження електричним струмом.
- Встановлення котла допускається тільки в приміщеннях у суворій відповідності з проектом газифікації та нормативними актами.
- Котел може бути встановлений тільки в приміщенні з відповідною вентиляцією.

Увага!

- **Монтаж котла, інструктаж власника про принципи дії та правила експлуатації, технічне обслуговування, усунення несправностей та ремонт виконуються лише спеціалістами спеціалізованих (авторизованих) організацій (АСЦ).**
- Перевірка та очищення димоходу, ремонт системи водопровідних комунікацій проводяться житлово-експлуатаційними службами за заявкою користувача.
- Відповідальність за безпечну експлуатацію та утримання котла у належному стані несе його власник.
- Допускається експлуатація котла дітьми не молодше 8 років, особами з обмеженими сенсорними чи розумовими можливостями лише під наглядом та за умови, що вони були проінструктовані та вивчили правила безпечного поводження з обладнанням.
- Не дозволяйте дітям гратись із обладнанням.
- Дії з догляду та чищення не повинні виконуватись дітьми без нагляду.

Виробник постійно веде роботу з удосконалення продукції, що випускається і залишає за собою право вносити необхідні зміни в конструкцію котла. Дані зміни можуть бути не відображені в посібнику з експлуатації.

2 Загальні вимоги безпеки

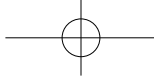
Увага!

Усі роботи з монтажу, запуску в експлуатацію, технічного обслуговування, ремонту та переобладнання котла на скраплений газ виконуються лише спеціалістами спеціалізованих (авторизованих) організацій (АСЦ).

В якості теплоносія може використовуватися лише вода.

Забороняється:

- Користуватись котлом без встановленого димаря або при його несправності.
- Користуватися несправним котлом та використовувати котел не за призначенням.
- Самостійно встановлювати, запускати в експлуатацію, розбирати, проводити роботи з технічного обслуговування та ремонту котла.
- Самостійно переобладнати котел на скраплений газ.
- Вносити зміни в конструкцію котла та роботу систем безпеки.
- Використовувати не оригінальні запасні частини, вироблені не підприємством виробником.
- Перекривати приплив повітря в приміщення, де встановлений котел.
- Торкатися під час роботи котла до димаря, оскільки температура нагрівання може перевищувати 100°C.
- Використовувати газопровід, водопровід та систему опалення як заземлення.
- Торкатися котла в мокрому взутті або без взуття на вологій підлозі.
- Доглядати за котлом, якщо він не відключений від електромережі, газопостачання та водопостачання.
- Пошкоджувати та деформувати елементи електропроводки котла (у тому числі при відключеному електроживленні).
- Піддавати котел впливу або дії атмосферних опадів.



Alpha Condensa

У разі виявлення несправності в роботі котла необхідно звернутися до авторизованого сервісного центру та не користуватися котлом до усунення несправностей.

При тривалому простої котла при температурі нижче 0 °С з метою запобігання замерзанню води необхідно злити воду з котла та системи опалення.

При нормальній роботі котла та справному газопроводі у приміщенні не повинено відчуватися запах газу.

При відчутті запаху газу:

- Закрити кран подачі газу.
- Не використовувати відкритий вогонь (запальнички, сірники тощо).
- Не палити.
- Не витягуйте вилку котла з розетки.
- Не витягувати та не вставляти вилки інших приладів у електричну мережу.
- Не вмикати та не вимикати світло та перемикачі інших електричних приладів.
- Не використовувати засоби зв'язку (телефони, рації та ін.).
- Відкрити вікна та ретельно провітрити приміщення.
- Залишити приміщення та повідомити в аварійну службу газового господарства та авторизовану організацію (АСЦ) про витік газу.

Забороняється:

- Під час перевірки герметичності газових з'єднань використання відкритого полум'я.
- Будь-яке втручання у опломбовані частини котла.
- Використання та зберігання поблизу котла легкозаймистих матеріалів (аерозолів, розчинників, фарби, паперу тощо).

Увага!

Котел обладнаний системою безпеки, що відключає подачу газу на пальник за відсутності або недостатньої тяги в димарі.

Забороняється відключення або внесення змін до роботи системи безпеки, що припиняє подачу газу на пальник за відсутності або недостатньої тяги в димарі.

Невиконання цієї вимоги тягне за собою небезпеку отруєння чадним газом.

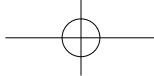
У разі якщо відключення котла повторюються, та які зумовлені спрацюванням системи безпеки, що відключає подачу газу на пальник за відсутності або недостатньої тяги в димарі, необхідно звернутися до спеціалізованої організації для перевірки роботи даної системи безпеки та очищення димоходу.

Контроль працездатності та ремонт системи безпеки, що відключає подачу газу на пальник за відсутності або недостатньої тяги в димарі може проводити тільки спеціалізована (авторизована) організація (АСЦ).

Для забезпечення безпечної та безвідмовної роботи котла підприємством-виробником рекомендовано дотримання планово-попереджувальної системи технічного обслуговування та ремонту.

Відповідальність її виконання лежить на споживачеві.

Не забувайте викликати спеціалізовану (авторизовану) організацію (АСЦ) щодо щорічного технічного обслуговування.



3 Призначення

Kiturami Alpha Condensa — теплогенератор газовий настінний двоконтурний з примусовою циркуляцією теплоносія з закритою камерою згоряння (далі «котел») призначений для опалення житлових і безпечних виробничих приміщень, а також для гарячого водопостачання (далі «ГВП») в санітарних цілях (для купання, прання, миття посуду тощо).

Термін експлуатації котла – 12 років.

4 Комплект постачання

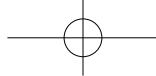
Таблиця 1. Комплект поставки.

№	Найменування	Кількість
1	Котел	1 шт.
2	Пульт управління NCTR-61CR	1 шт.
3	Комплект елементів кріплення	1 шт.
4	Паспорт виробу Посібник з експлуатації Посібник з монтажу та технічного обслуговування.	1 шт.
5	Шланг відведення конденсату	1 шт.
6	Запасний запобіжник	1 шт.
7	Пакування	1 шт.

5 Технічні характеристики

Таблиця 2. Технічні характеристики

Найменування характеристики		Од. вим.	Alpha Condensa	
			15	24
Потужність			15	24
Теплопродуктивність	макс. при 50/30 °C	кВт	17,4	25,6
	макс. при 80/60 °C		15,8	23,3
	мін.		5,0	6,1
Тип газу			природний NG (G20)/скраплений LPG (G31) II2H3P	
Тиск газу на вході		мбар	прир. 13,0–25,0	
			скрап. 28,0–37,0	
Витрата газу макс.		прир. м³/год	1,75	2,64
		скрап. кг/год	1,34	1,97
ККД	прир.	при 50/30 °C	107,0	107,0
		при 80/60 °C	97,1	97,0
	скрап.	при 50/30 °C	107,0	107,1
		при 80/60 °C	97,1	97,0
Теплоносій			вода	
Діапазон регулювання температури теплоносія		°C	30–80	
Тиск теплоносія робочий/макс.		бар	1,2–1,5 / 3,0	
Об'єм розширювального бака		л	6,0	
Тиск у розширювальному баку робочий/макс.		бар	1,0–1,2 / 3,0	
Продуктивність ГВП при $\Delta t=25$ °C		л/хв	11,0	14,7
Продуктивність ГВП при $\Delta t=30$ °C		л/хв	9,2	12,2
Діапазон регулювання температури ГВП		°C	35–60	
Тиск ГВП		бар	0,8–6,0	
Витрата води для включення ГВП, мінім.		л/хв	2,0	
Напруга електроживлення номінальна		В	230	
Частота електричного струму		Гц	50	
Споживана електрична потужність		Вт	120	140
Ступінь захисту			IP X4D	
Приєднувальні розміри	Вхід газу	дюйм	G ¾ (внутрішня різьба)	
	Вхід та вихід опалення	дюйм	G ¾ (зовнішня різьба)	
	Вхід та вихід ГВП	дюйм	G ½ (зовнішня різьба)	
	Димохід	мм	Ø60/100 (Ø80/80 — як опція)	
	Тип димоходу		C13, C33	
Габаритні розміри (висота x ширина x глибина)		мм	660×435×305	
Вага		кг	26	



6 Габаритні розміри

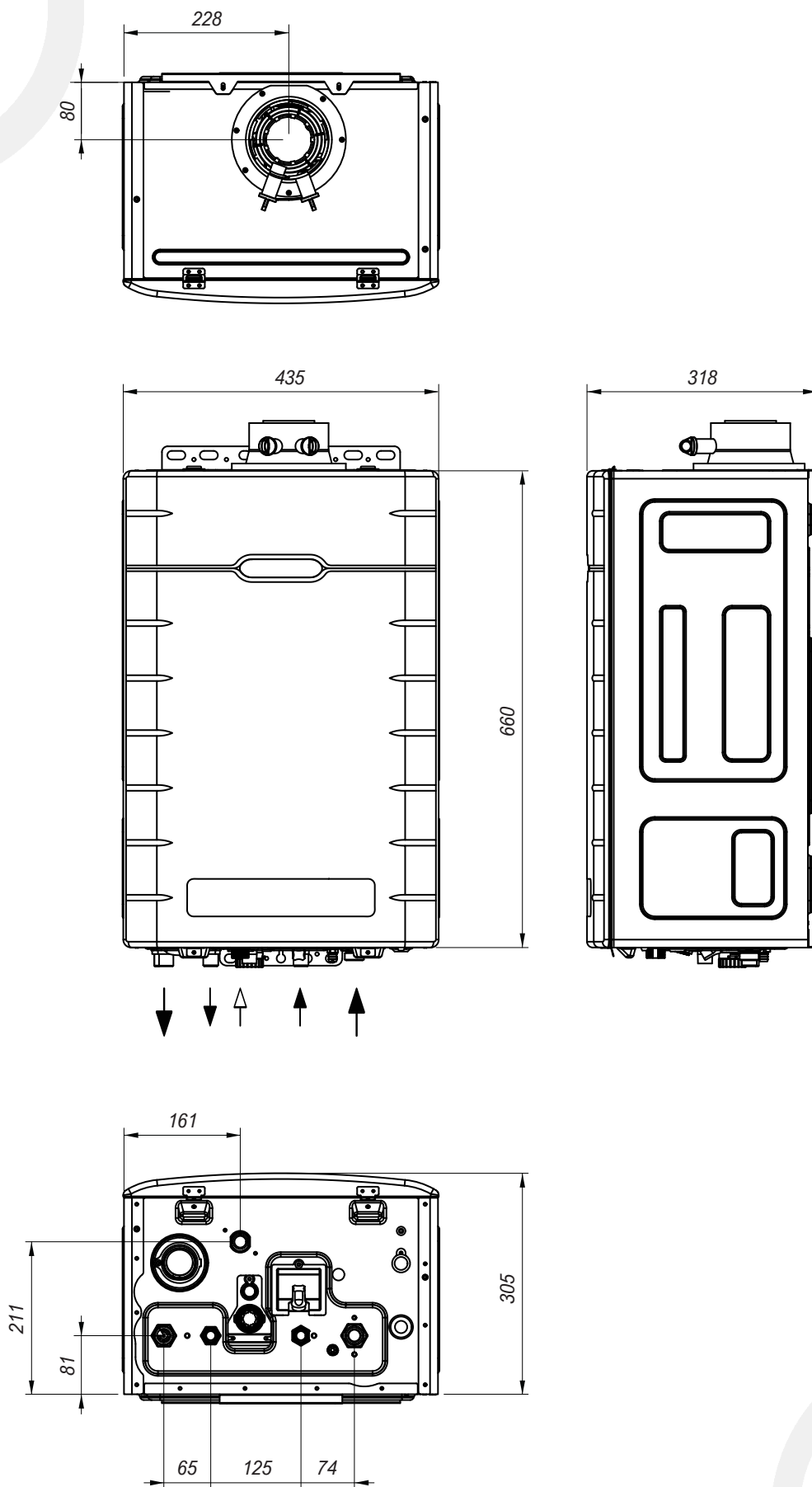


Рисунок 1. Габаритні розміри Alpha Condensa.

7 Влаштування та принцип роботи

7.1 Улаштування та основні вузли котла

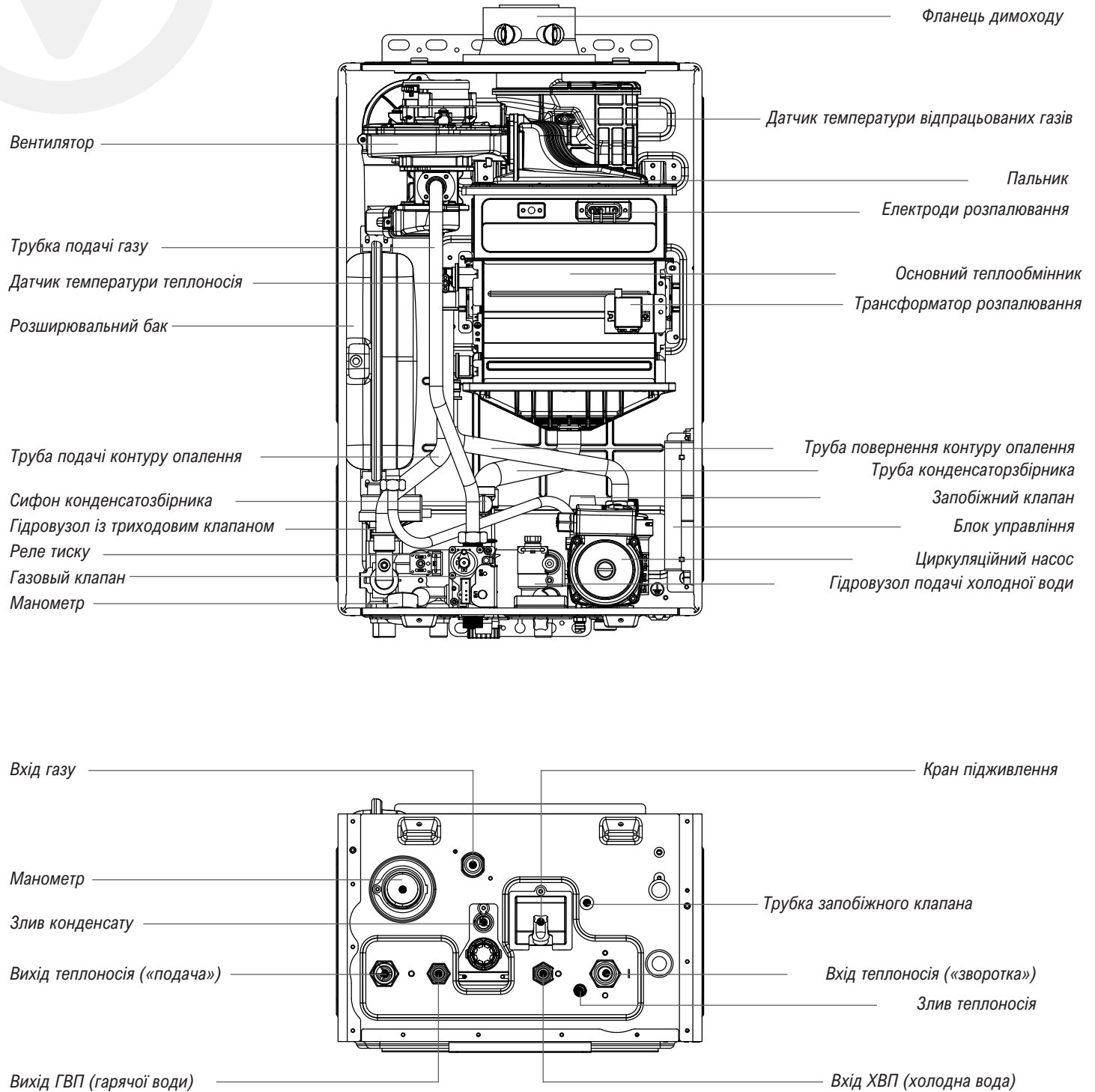
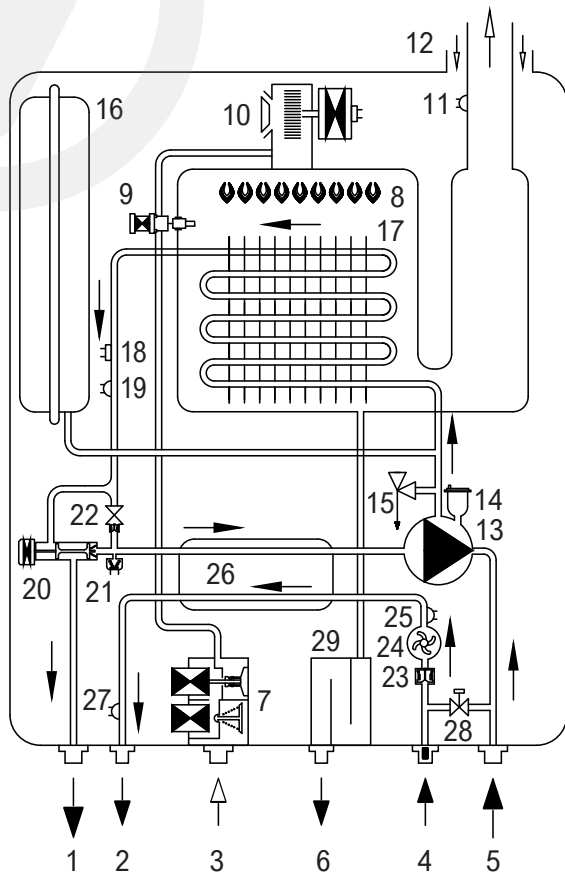


Рисунок 2. Основні вузли котла

7.2 Принцип роботи котла

7.2.1 Функціональна схема котла



1. Вихід теплоносія («подача»)
2. Вихід ГВП (гарячої води)
3. Вхід газу
4. Вхід ХВП (холодна вода)
5. Вхід теплоносія («зворотка»)
6. Злив конденсату
7. Клапан газовий
8. Пальник
9. Електроди розпалювання та іонізації
10. Вентилятор
11. Датчик температури відпрацьованих газів
12. Фланець димоходу
13. Насос циркуляційний
14. Повітровідвідник
15. Клапан запобіжний
16. Розширювальний бак
17. Теплообмінник основний
18. Датчик перегріву теплообмінника
19. Датчик температури теплоносія
20. Триходовий клапан
21. Реле тиску теплоносія
22. Клапан байпасу
23. Обмежувач протоки
24. Датчик протоки ГВП
25. Датчик температури ХВП вхід
26. Теплообмінник ГВП
27. Датчик температури ГВП вихід
28. Кран підживлення

7.2.2 Опис роботи контуру опалення

Котел автоматично запуститься якщо з датчика температури теплоносія **19** або датчика температури повітря, вбудованого в пульт управління, на блок управління надходить сигнал про падіння температури нижче встановленої.

Далі запускається циркуляційний насос **13** і теплоносій починає циркулювати в контурі опалення з наступною черговою проходження вузлів: циркуляційний насос **13**, основний теплообмінник **17** триходовий клапан **20** система опалення циркуляційний насос..

Після запускається вентилятор **10**, що створює надлишковий тиск камери згоряння і забезпечує приплив повітря для горіння. Приплив повітря забезпечується через коаксіальний димар **12**, який служить для відведення димових газів. Далі відкривається газовий клапан **7** і газ надходить у вентилятор. У вентиляторі відбувається змішування газу і повітря, потім газоповітряна суміш надходить на пальник **8** камери згоряння.

У камері згоряння газ займається за допомогою електродів розпалу **9** і продукти згоряння, що утворилися, проходять через ламелі основного теплообмінника, нагрівають теплоносій, що циркулює в трубках теплообмінника, і видаляються через димохід з допомогою вентилятора. Якщо займання газу не відбулося, то електродіонізації **9** не подасть сигнал про наявність полум'я, газовий клапан закриється і котел припинить роботу.

При роботі котла в низькотемпературній системі опалення (50/30 °C) на теплообміннику з димових газів утворюватиметься конденсат, який стікатиме в конденсатозбірник і сифон **29**, а далі видалятися в систему конденсатовідведення **6**. Як тільки температура теплоносія або повітря в приміщенні досягне встановленої, котел автоматично зупиниться, але циркуляційний насос ще деякий час продовжуватиме роботу.

7.2.3 Опис роботи контуру ГВП

Якщо відкрити кран гарячої води, датчик протоки **24** виявить протоку води і котел автоматично перейде в режим гарячого водопостачання. У цьому режимі триходовий клапан **20** автоматично перемикається в положення циркуляції теплоносія в наступній черговості: циркуляційний насос, основний теплообмінник, триходовий клапан, теплообмінник ГВП **26**. У теплообміннику ГВП холодна вода з водопроводу нагрівається теплоносієм і, не змішуючись з ним, надходить у кран гарячого.

7.3 Принцип роботи систем контролю та безпеки

Система виявлення витоку газу.

Блок управління котла оснащений датчиком витоку газу. У разі виявлення витоку газу котел автоматично припиняє подачу газу в котел і вмикає вентилятор, що дозволяє запобігти аварійній ситуації.

Автоматичне вимкнення подачі газу.

У разі перегріву теплообмінника, відключення електроживлення, падіння тиску газу або несправностей димовидалення, система безпеки автоматично припиняє подачу газу і котел відключається.

Вентилятор із модульованою швидкістю обертання.

Модуляція швидкості обертання вентилятора дозволяє досягати оптимального співвідношення газу і повітря в камері згоряння, для підвищення ККД. Завдяки модуляції вентилятор налаштовується на необхідну швидкість обертання в залежності від пневматичного опору димоходу і потужності роботи котла.

Функція антизамерзання.

Функція захисту від замерзання запобігає пошкодженню в результаті замерзання теплоносія. Функція захисту від замерзання може бути відключена в сервісному режимі.

1. Перевірка замерзання трубопроводів. Функція працює у 2 етапи.

1-й етап. Якщо температура теплоносія стає нижче 16°C, а температура ГВП нижче 12°C, то циркуляційний насос вмикається для перевірки замерзання. Циркуляційний насос працює 3 хвилини, потім зупиняється на 7 хвилин, після чого цикл повторюється. Коли температура води перевищує 18°C, циркуляційний насос працює 5 хвилин, а потім зупиняється.

2-й етап. Якщо температура теплоносія стає нижчою за 12°C, а температура ГВП нижча за 12°C, то циркуляційний насос працює 3 хвилини, а потім зупиняється на 7 хвилин.

Функцію перевірки замерзання трубопроводів можна вимкнути у меню сервісу.

2. Перевірка замерзання за температурою теплоносія. Функція працює у 2 етапи.

1-й етап. Якщо температура теплоносія опускається нижче 8°C, на дисплеї з'явиться **Fr**. При підвищенні температури теплоносія до 10 °C увімкнеться перевірка замерзання, як описано в п. 1 вище.

2-й етап. Якщо температура теплоносія знижується нижче 5°C. Триходовий клапан перемикається в режим ГВП, запускається газовий пальник на мінімальній потужності, і вмикається циркуляційний насос. Пальник відключається при досягненні температури теплоносія 70°C, на дисплеї з'явиться **Fr**, триходовий клапан перемикається на опалення, циркуляційний насос продовжує роботу ще протягом 10 хвилин.

3. Перевірка замерзання за температурою повітря.

Якщо температура повітря знижується нижче 7°C. Запускаються газовий пальник та циркуляційний насос.

Пальник відключається при досягненні температури повітря вище 8°C або через 5 хвилин горіння.

Датчик сейсмічної активності.

При сейсмічній активності або появі ухилу котла більше 2° котел автоматично припиняє роботу, що дозволяє запобігти аварійній ситуації.

Функція самодіагностики несправностей.

У разі несправності на дисплеї з'являється код несправності. Це дозволяє легко встановити причину поштовтатної ситуації.

Контроль димовидалення.

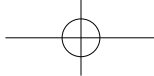
Котел обладнаний системою безпеки, що відключає подачу газу на пальник при неполадках у роботі системи димовидалення.

Блок управління котлом, за допомогою плати управління вентилятором, оснащеної датчиком Холла, безперервно контролює і регулює швидкість обертання робочого колеса вентилятора.

При порушенні нормального димовидалення або пошкодженні датчика Холла, з плати управління вентилятором на плату управління котла надійде електричний сигнал, відмінний від еталонного, внаслідок чого котел відключиться і на дисплеї відобразиться код відповідної несправності.

Контроль перегріву теплоносія.

Якщо теплоносієм у котлі досягне температури 100 °C, з датчика перегріву на блок керування надійде сигнал про несправність і котел автоматично вимкнеться.



8 Вимоги безпеки

8.1 Вимоги безпеки перед початком експлуатації

Перевірка виду газу, що використовується.

Обов'язково перевірте відповідність газу, що подається вказаному на інформаційній табличці типу газу, на правій стороні котла: природний газ (NG, G20) або скраплений газ (LPG, G31).

Перевірка напруги у мережі електроживлення.

Підключіть котел до електромережі після перевірки номінальної напруги, яка повинна відповідати **230 В** змінного струму частотою **50 Гц**.

Перевірка газового крану.

Перевірте, чи відкрито кран подачі газу. Якщо припиниться подача газу, котел не функціонуватиме і на дисплеї з'явиться код несправності **14**.

Перевірка кранів водопостачання та опалення.

Перевірте чи відкриті крани водопостачання та опалення. Експлуатація котла із закритим краном може викликати пошкодження котла через перегрівання.

Перевірка з'єднань димоходу.

Огляньте з'єднання елементів димоходу, з'єднання мають бути герметичні. Перевірте, чи немає небезпеки витоку димових газів внаслідок зношеності сполучних елементів. Не допускається наявність отворів, не передбачених конструкцією димоходу, та іржі. Експлуатація котла без герметичного з'єднання труб димоходу може призвести до отруєння продуктами згоряння.

Не залишайте займисті речовини в котельні.

Не залишайте в котельні займисті речовини, такі як балон з газом або каністри з бензином. Наявність цих матеріалів може призвести до пожежі. Приклади займистих рідин з температурою кипіння 30 °C або менше: метан, ацетилен, пропан, сульфід водню, вугільний газ, бензин, ацетон, толуол і т.д.

Не залишайте сторонні предмети у котельні.

Не залишайте легкозаймисті матеріали, такі як газети або папір у котельні. Не розвішуйте білизну на димарі для сушіння. Це може спричинити пожежу.

Встановіть герметичний дренаж у котельні.

Обов'язково встановіть герметичний шланг із запобіжного клапана котла в нижній частині виробу та підключіть його до дренажної труби. Не розміщуйте предмети, які можуть намокнути (ушкодження затоплення) під котлом. Існує ризик ураження електричним струмом під час витоку в котлі, тому не розміщуйте електроприлади, розетки та вилки на підлозі або стіні під котлом.

Вимикайте котел від мережі живлення під час грози або тривалої відсутності.

З метою запобігання виходу з ладу котла від'єднуйте котел від мережі електроживлення під час грози.

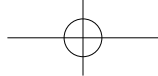
8.2 Вимоги безпеки під час експлуатації

Перевірка витоку газу.

Необхідно здійснювати періодичний огляд газопроводу на витік газу. Перевірку слід проводити за допомогою спеціального пристрою детектора газів або мильного розчину, який потрібно нанести на місця з'єднання газопроводу. Подання детектором сигналу або утворення бульбашок під час перевірки означає витік газу. При витоку газу всередині котла на дисплеї пульта керування відобразиться код несправності **14**.

При відчутті запах газу:

- Закрити кран подачі газу.
- Не використовувати відкритий вогонь (запальнички, сірники тощо).
- Не палити.
- Не витягуйте вилку котла з розетки.
- Не витягувати та не вставляти вилки інших приладів у електричну мережу.
- Не вмикати та не вимикати світло та перемикачі інших електричних приладів.
- Не використовувати засоби зв'язку (телефони, рації та ін.).
- відкрити вікна для ретельного провітрювання приміщення.
- Залишити приміщення та повідомити в аварійну службу газового господарства та спеціалізовану організацію про витік газу.



Alpha Condensa

Запобігання замерзанню котла, системи опалення та водопостачання.

Якщо котел і система опалення надовго залишаються без нагляду в холодну пору року, але приміщення планується опалювати, не зливайте теплоносій із котла та системи опалення, не відключайте газ та електроживлення котла, інакше функція антизамерзання не буде активною. За відсутності тривалий час рекомендується використовувати режим роботи по температурі повітря в приміщенні, щоб запобігти замерзанню котла.

Якщо котел і система опалення надовго залишаються без нагляду в холодну пору року, але приміщення не планується опалювати, злийте теплоносій із котла та системи опалення, злийте водопровідну воду з котла та системи водопостачання, перекрийте газовий кран, відключіть електроживлення котла. Це необхідно для запобігання замерзанню котла та елементів системи опалення та водопостачання.

Замерзання труб опалення чи водопостачання.

У разі замерзання води в котлі, трубах опалення та/або водопостачання зверніться до спеціалізованої Не намагайтеся запустити котел самостійно!

Запобігання утворенню конденсату

Якщо функція захисту від замерзання працює тривалий час в умовах підвищеної вологості (70% та більше), на виробі може утворюватися конденсат, що скорочує термін служби виробу та може призвести до несправності. Утворення конденсату можна уникнути, запланувавши увімкнення опалення в запланований час за допомогою режиму «Таймер».

Не прикріплюйте сторонні електричні пристрої до системи опалення та водопостачання.

Не прикріплюйте сторонні електричні пристрої, такі як нагрівальний дріт або трубчастий електронагрівач (ТЕН), щоб запобігти замерзанню в системі опалення та водопостачання взимку. Це може призвести до пошкодження майна або травмування.

Теплоізоляція труб.

Рекомендується теплоізулювати труби системи опалення та водопостачання. Якщо труби не покриті ізолятором, вода в них може замерзнути. Щоб запобігти замерзанню, не закривайте крани, залиште невелику протоку, якщо це необхідно.

Заборонено догляд за котлом та пультом керування, підключеним до електромережі.

Догляд за котлом, підключеним до електромережі, вологою ганчіркою може викликати ураження електричним струмом.

Не використовуйте воду або вологе ганчір'я при чищенні пульта та проводів електроживлення, підключених до електромережі.

Не встановлюйте, не ремонтуйте та не демонтуйте котел самостійно.

Встановлення, ремонт та демонтаж котла повинні виконуватись лише спеціалізованою організацією. Неправильне встановлення або самостійний ремонт можуть призвести до нещасного випадку, збоїв у роботі виробу, а також викликати поломку котла.

Не змінюйте запобіжники самостійно, якщо вони перегоріли.

Зверніться до спеціалізованої організації, щоб замінити запобіжник. Самостійна заміна запобіжників може призвести до ураження електричним струмом.

Обережно! Гарячі труби димоходу.

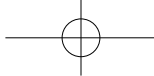
Під час роботи котла труби димоходу розігріваються до високої температури, тому до них не можна торкатися. Це може спричинити опік.

Обережно! Гаряча вода.

У разі використання крана гарячої води не забувайте, що вода може мати надмірно високу температуру. Це може спричинити опік. Переконайтеся, що температура води є прийнятною для використання.

Щорічне технічне обслуговування.

З метою продовження терміну служби котла, його правильної та безпечної експлуатації не рідше одного разу на рік звертайтеся до спеціалізованої організації для проведення технічного обслуговування.



9 Підготовка котла до використання

9.1 Вимоги до теплоносія

Увага!

Як теплоносій у системі опалення необхідно використовувати підготовлену (фільтровану) воду. Забороняється застосовувати в якості теплоносія дощову, талу, дистильовану воду, антифризи та інші незамерзаючі рідини.

Якість води, що використовується в системі опалення, повинна відповідати наступним параметрам:

- водневий показник рН 6–8;
- загальна жорсткість не більше 4 мг-екв/л;
- вміст заліза не більше 0,3 мг / л.

Якщо жорсткість вихідної води перевищує 4 мг-екв/л, рекомендується встановити на вході води в котел поліфосфатний дозатор, який обробляє воду, що надходить у котел, захищаючи котел і систему опалення від відкладення солей жорсткості.

Поліфосфатний дозатор не входить до стандартної комплектації котла та купується окремо.

9.2 Заповнення котла та системи опалення теплоносієм

Котел та систему опалення перед початком експлуатації слід заповнити теплоносієм (водою). Якщо система недостатньо заповнена, на дисплеї з'явиться код несправності **02**.

Повітрявідвідник повинен бути відкритим, щоб видалити повітря із системи опалення.

Заповнення теплоносієм необхідно проводити в наступній послідовності:

1. Закрийте газовий кран.
2. Відкрийте усі крани системи опалення.
3. Відкрийте кран підживлення води, розташований на нижній панелі котла, повернувши його вліво.

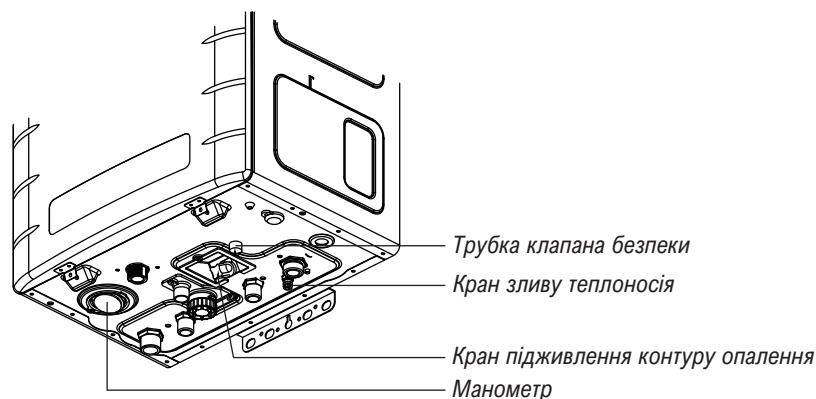


Рисунок 3. Схема нижньої панелі котла.

4. Коли на дисплеї зникне код несправності **02**, а манометр, розташований на нижній панелі котла, покаже тиск 1,2–1,5 бар, закрийте кран підживлення води, повернувши його праворуч.

5. Відкрийте газовий кран.

Перед запуском котла в роботу обов'язково:

- Переконайтеся, що у приміщенні діє припливна та витяжна вентиляція.
- Огляньте димову трубу. Переконайтеся, що вона не закупорена, не має вм'ятин, усередині відсутня конденсат, відсутні розриви на ділянці з'єднання з котлом.
- Перевірте, чи немає мишей та пташиних гнізд усередині та на виході димаря.
- Перевірте міцність фіксації котла на стіні.
- Перевірте теплоізоляцію труб, що проходять крізь відкриті ділянки.

10 Експлуатація виробу

Увага!

У разі виявлення будь-яких несправностей в котлі під час експлуатації, не ремонтуйте котел самостійно! Дотримуйтесь інструкцій, наведених нижче та/або терміново, зверніться до спеціалізованої організації.

10.1 Пульта управління NCTR-61CR

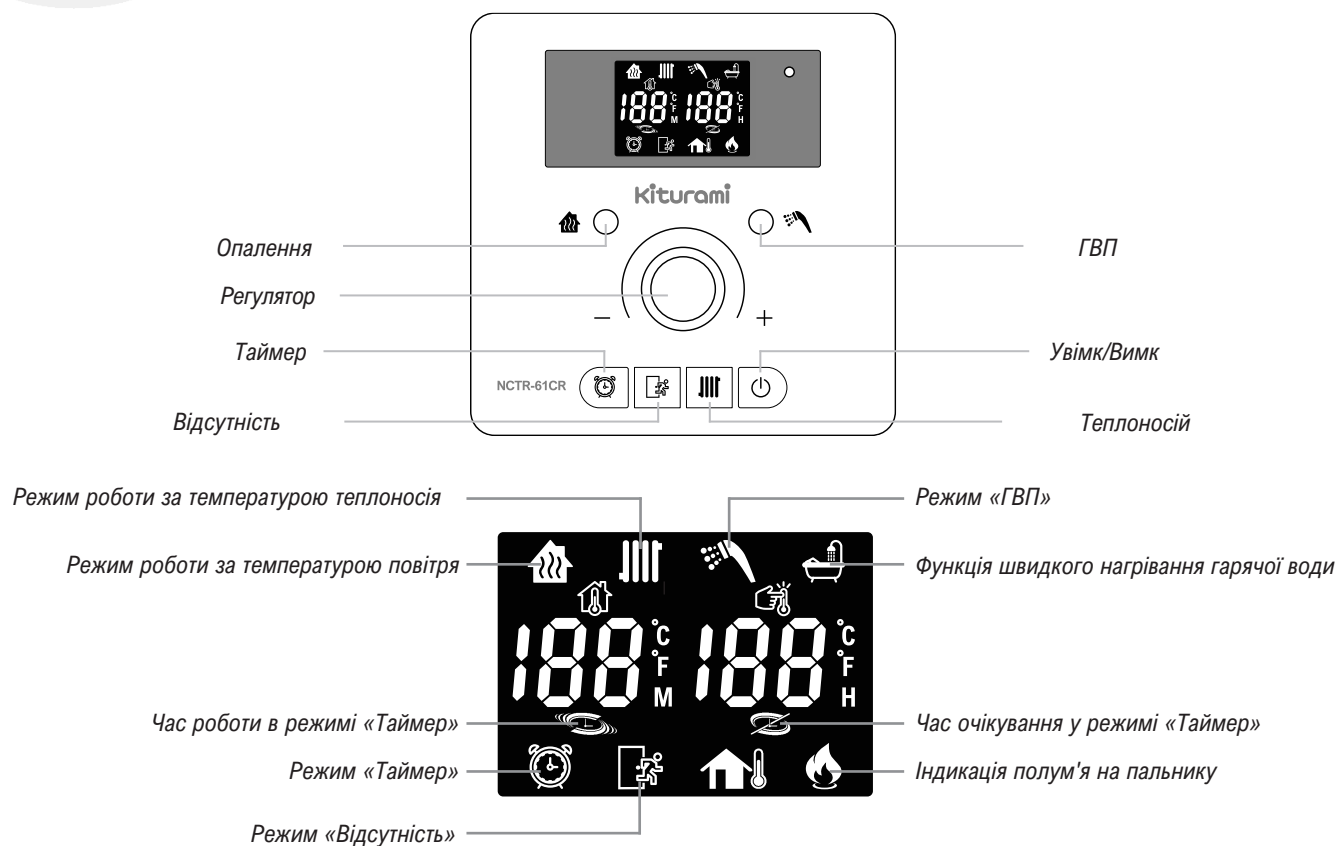




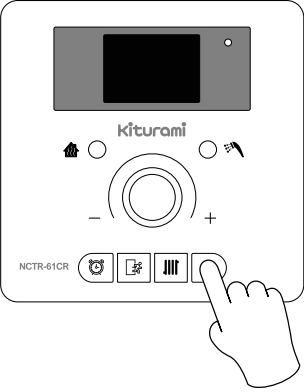

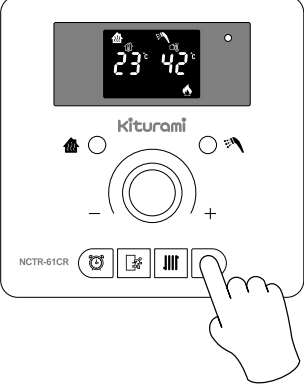
Рисунок 4. Дисплей та кнопки управління NCTR-61CR.


NCTR-61CR	Найменування	Опис
	Опалення	Налаштування режиму роботи за температурою повітря у приміщенні
	ГВП	Налаштування режиму «ГВП»
	Регулятор (енкодер)	Зміна значення параметра функції при обертанні. Вибір параметра та завершення налаштування при натисканні
	Таймер	Налаштування режиму «Таймер»
	Відсутність	Налаштування режиму «Відсутність»
	Теплоносій	Налаштування режиму роботи за температурою теплоносія.
	Увімк/Вимк	Увімкнення та вимкнення котла.


10.2 Увімкнення та вимкнення котла.

1. Перевірте, чи передня панель корпусу котла закрита.
2. Відкрийте крани системи опалення та водопостачання.
3. Відкрийте газовий кран.
4. Підключіть живлення до електричної мережі 230 В.
5. Виберіть режим роботи та відрегулюйте температуру нагрівання теплоносія та/або повітря у приміщенні під сезонні умови та індивідуальні потреби.

Якщо дисплей увімкнувся, але котел не запускається, можливо після монтажу котла або після тривалого простою в трубах системи опалення утворилися повітряні пробки, тому спробуйте перезапустити котел ще 2-3 рази, натискаючи кнопку Увімк./Вимк. . Після запуску котла почнеться циркуляція теплоносія, автоматичний відвідник повітря почне видаляти повітря з котла та системи опалення, і на дисплеї може відобразитися код несправності **02**. Якщо це станеться, слід повторити заповнення котла та системи опалення теплоносієм, як описано в п. 9.2 на сторінці 15.

NCTR-61CR	
Увімкнення	<p>- Натисніть кнопку Увімк./Вимк. .</p> 
Вимкнення	<p>- Натисніть кнопку Увімк./Вимк. .</p> 

Коли пульт керування вимкнено, інші кнопки, крім кнопки Увімк./Вимк., , не працюють. Щоразу, коли пульт керування відключається та вмикається, на котел передається сигнал перезапуску.

Коли блок керування діагностує несправність, що вимагає ручного перезапуску, несправність скидається натисканням кнопки Увімк./Вимк. .

Увага!

Після подачі електроживлення на кілька секунд на казані з'являється індикація версії протоколу зв'язку Pt, SF і апаратного забезпечення Hd. Версія може відрізнитись від версії придбаного вами виробу. Це не впливає на продуктивність та експлуатацію котла.



10.3 Режими роботи

10.3.1 Режим роботи за температурою повітря в приміщенні


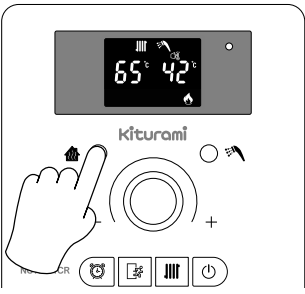

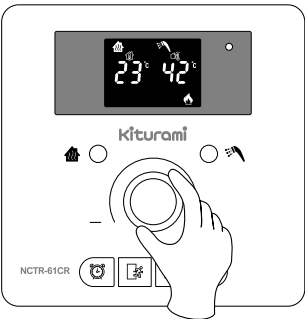
У цьому режимі підтримується температура повітря в приміщенні, в якому встановлено пульт керування, температура теплоносія обмежена налаштуваннями, попередньо встановленими в режимі роботи за температурою теплоносія.

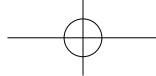
Для обмеження максимальної температури теплоносія:

1. Перейдіть у режим роботи за температурою теплоносія (див. п.10.3.2 на сторінці 19).
2. Налаштуйте температуру теплоносія.
3. Поверніться до режиму роботи за температурою повітря в приміщенні.

Пальник включається при падінні температури повітря на 1°C або більше і вимикається при досягненні встановленої температури.

Якщо температура повітря в приміщенні, що відображається на дисплеї, не збігається з фактичною, її можна скоригувати у сервісному меню.


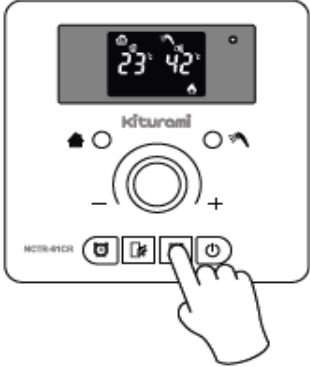

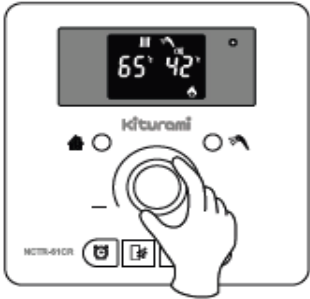
NCTR-61CR	
Підготовка та вхід	<p>- Натисніть кнопку Опалення,  щоб вибрати режим роботи за температурою повітря в приміщенні.</p> 
Вибір параметру	<p>- Поверніть регулятор або натисніть кнопку Опалення  повторно, індикатор температури повітря в приміщенні почне блимати.</p>
Зміна параметру	<p>- Встановіть бажану температуру повітря в приміщенні обертанням регулятора.</p>  <p>- Температура може бути встановлена від 10 до 45°C з кроком 1°C.</p>
Збереження змін	<p>- Щоб завершити налаштування, натисніть на регулятор або не натискайте кнопки на пульті протягом 5 секунд.</p>



10.3.2 Режим роботи за температурою теплоносія


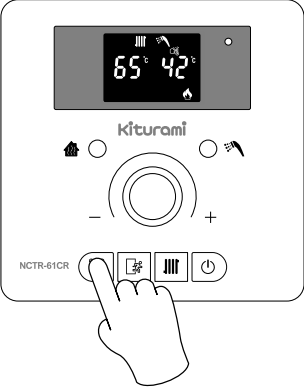

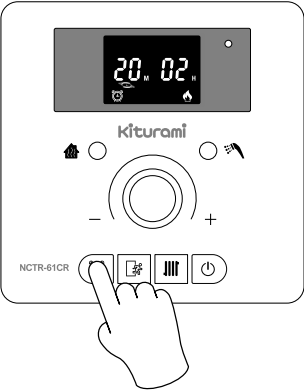

У цьому режимі підтримується лише температура теплоносія.
Температура повітря в приміщенні ігнорується.

Встановлена температура теплоносія - це робоча температура теплоносія.
Температура відключення пальника буде на 5 °С вище встановленої.
Наприклад, якщо встановлена температура 60 °С, температура відключення пальника буде 65 °С.


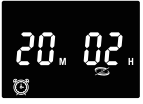
NCTR-61CR	
Підготовка та вхід	<p>- Натисніть кнопку Теплоносій,  щоб вибрати режим роботи за температурою теплоносія в системі опалення.</p> 
Вибір параметру	<p>- Поверніть регулятор або натисніть кнопку Теплоносій  знову, індикатор температури теплоносія почне блимати.</p>
Зміна параметру	<p>- Поверненням регулятора встановіть бажану температуру теплоносія.</p>  <p>- Температура може бути встановлена від 30 до 80°C з кроком 1°C.</p>
Збереження змін	<p>- Щоб завершити налаштування, натисніть на регулятор або не натискайте кнопки на пульті протягом 5 секунд.</p>


10.3.3 Режим «Таймер»

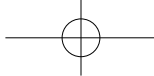
У цьому режимі встановлюється час роботи котла в хвилинах **М** та час очікування в годиннику **Н**. Котел працюватиме в циклічному режимі, підтримуючи встановлену температуру теплоносія.

NCTR-61CR	
Підготовка та вхід	<p>- Натисніть кнопку Таймер,  щоб вибрати режим «Таймер».</p> 
Вибір параметру	<p>- Повторно натисніть кнопку Таймер , для налаштування параметрів, на дисплеї почне блимати час очікування в годиннику Н, доступний для зміни.</p>  <p>- Ще раз натисніть кнопку Таймер  і на дисплеї почне блимати час роботи в хвилинах М, який можна змінити.</p>
Зміна параметру	- Поверненням регулятора встановить бажаний час очікування та час роботи
Збереження змін	- Щоб завершити налаштування, натисніть на регулятор або не натискайте кнопки на пульті протягом 5 секунд.

Параметри режиму «Таймер»


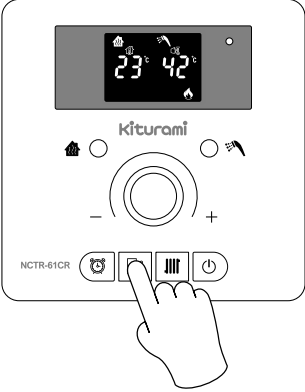
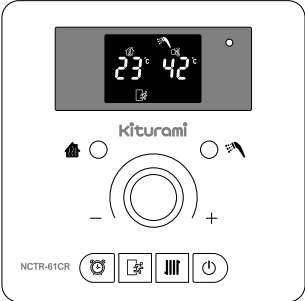
	NCTR-61CR	Налаштування за замовчуванням	Діапазон регулювання	Крок регулювання
Час роботи		20 хвилин	10–90 хвилин	5 хвилин
Час очікування		2 години	01–19 годин	1 година

Першим активується час роботи. Послідовність часу роботи та часу очікування можна змінити, натиснувши кнопку **Таймер**  (NCTR-61CR).




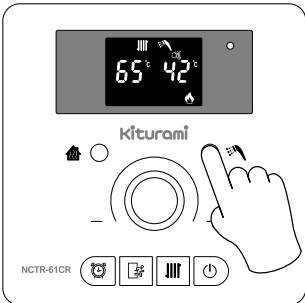


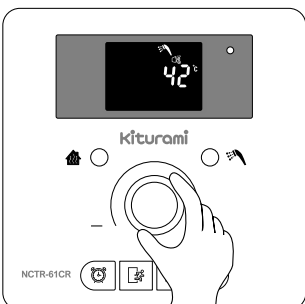
10.3.4 Режим «Відсутність»

У цьому режимі температура повітря в приміщенні встановлюється на 8°C. Якщо температура опуститься нижче цього значення, котел автоматично увімкнеться, запобігши замерзанню котла та системи опалення. У зимовий період при виході з дому необхідно переконатися, що котел підключений до джерела живлення та газовий клапан відкритий, щоб запобігти замерзанню котла та труб.

NCTR-61CR	
Підготовка та вхід	<p>- Натисніть кнопку Відсутність  на увімкненому пульті керування, щоб вибрати режим «Відсутність».</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Режим Відсутність	<div style="text-align: center;">  </div>

10.3.5 Режим «ГВП»

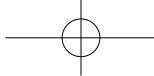
Цей режим призначений для нагрівання санітарної господарської води. Режим «ГВП» має пріоритет і включається автоматично при відкритті крана гарячої води.
Рекомендується використовувати цей режим як літній.
Рекомендується встановлювати температуру ГВП у двоконтурних котлах не більше 45°C, інакше це може призвести до відкладення накипу у пластинчастому теплообміннику ГВП.

NCTR-61CR	
Підготовка та вхід	- Натисніть кнопку ГВП ,  щоб активувати режим гарячого водопостачання. 
Вибір параметра	- Поверніть регулятор або натисніть кнопку ГВП  повторно, індикатор встановленої температури гарячої води почне блимати.
Зміна параметра	- Натисніть кнопку ГВП  , щоб активувати режим гарячого водопостачання  - Температура може бути встановлена від 35 до 60°C з кроком 1°C .
Збереження змін	- Щоб завершити налаштування, натисніть на регулятор або не натискайте кнопки на пульті протягом 5 секунд.
Припинення нагріву ГВП	- Нагрівання ГВП припиняється автоматично після закриття крана.

Увага!

Щоб продовжити термін експлуатації теплообмінника ГВП і запобігти відкладенню в ньому накипу, рекомендується відразу встановити комфортну температуру гарячої води 40–45°C на котлі і не змішувати гарячу воду з холодною водою в змішувачі.

Будьте обережні при повторному відкритті крана ГВП відразу після попереднього використання цього режиму, при цьому можлива подача гарячої води вище встановленої температури. Висока температура гарячої води, понад 50°C, може призвести до опіків.



10.4 Правила експлуатації у літній період

У літній період, коли не потрібно обігрівати приміщення але потрібна лише гаряча вода, рекомендується використовувати режим «ГВП». У цьому випадку котел запускатиметься лише при відкритті крана гарячої води та не нагріватиме теплоносії у системі опалення.

Періодично запускайте котел.

При тривалому простої (наприклад, влітку) експлуатаційні характеристики деяких функціональних вузлів та деталей котла можуть погіршуватися. Щоб цього уникнути, котел необхідно запускати щонайменше 1-2 рази на місяць у режимі опалення та ГВП.

Звертайтеся до спеціалізованої організації для щорічного технічного обслуговування.

Користувач котла щонайменше раз на рік повинен звертатися до спеціалізованої організації, бажано в період неактивної експлуатації котла з травня по вересень, для проведення технічного обслуговування. Усунення несправностей під час огляду та професійне технічне обслуговування дозволять безпечно експлуатувати газовий котел протягом тривалого часу.

Увага!

Роботи, пов'язані зі щорічним технічним обслуговуванням котла, не є гарантійними зобов'язаннями підприємства-виробника та проводяться за рахунок споживача.

11 Проведення технічного обслуговування

Увага!

Усі операції з догляду за котлом необхідно виконувати тільки після його вимкнення, закриття газового крана, відключення котла від електромережі, охолодження димової труби та з'єднувальних труб опалення та гарячого водопостачання.

Для забезпечення тривалої та безвідмовної роботи котла та збереження його робочих характеристик необхідно проводити щоденний огляд, щотижневий догляд та щорічне технічне обслуговування. Огляд та догляд виконуються власником котла.

Щоденний огляд	<ul style="list-style-type: none"> - Переконайтеся у відсутності запаху газу у приміщенні. При виявленні запаху газу у приміщенні діяти відповідно до п. 2 на сторінці 5. - Переконайтеся у відсутності протікання води в котлі та трубах опалення та гарячого водопостачання. - Перевірити показання тиску на манометрі, розташованому на нижній панелі котла, який має бути в межах 1,2–1,5 бар. Якщо показання тиску відрізняються від зазначених, необхідно відкрити кран підживлення, розташований у нижній частині котла, та довести показання тиску води до робочого діапазону. Якщо тиск падає частіше ніж раз на місяць, необхідно звернутися до спеціалізованої організації. - Переконайтеся без займистих предметів біля котла.
Щотижневий догляд	<p>Котел слід утримувати в чистоті та регулярно видаляти пил та забруднення з корпусу котла.</p> <p>У разі значного забруднення необхідно протерти котел спочатку вологою ганчіркою, змоченою нейтральним миючим засобом, а потім сухою ганчіркою.</p> <p>Обслуговування необхідно проводити у наступній послідовності:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вимкнути котел. 2. Перекрити газовий кран та кран холодної води. 3. Вимкнути котел від електромережі. 4. Протерти котел та пульт управління. 5. Включити котел у електромережу. 6. Відкрити газовий кран та кран холодної води. 7. Увімкнути котел.
Щорічне технічне обслуговування	<p>Щорічне технічне обслуговування котла проводиться спеціалізованою організацією не пізніше 12 місяців після його встановлення і надалі не рідше ніж один раз на 12 місяців.</p> <p>Щорічне технічне обслуговування рекомендується проводити перед початком опалювального сезону.</p> <p>Роботи, пов'язані зі щорічним технічним обслуговуванням котла, не є гарантійними зобов'язаннями підприємства-виробника та проводяться за рахунок споживача.</p>

Увага!

Забороняється застосовувати миючі засоби посиленої дії, та ті засоби що містять абразивні частинки, а також бензин або інші органічні розчинники.


12 Усунення несправностей та їх коди

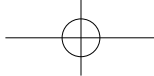
Увага!

У разі виявлення будь-яких несправностей у котлі під час експлуатації, не ремонтуйте котел самостійно! Дотримуйтесь інструкцій, наведених нижче та/або терміново, зверніться до спеціалізованої організації.

Таблиця 3. Коди несправностей для користувача.

Код	Несправність	Методи усунення
02	Низький рівень теплоносія.	- Відкрити кран підживлення та підживити систему опалення теплоносієм до 1,2-1,5 бар. - Звернутися до сервісного центру.
03	Немає розпалу.	- Перевірити чи газовий кран відкритий і перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
04	Наявність полум'я до спроби розпалу. Помилковий сигнал про наявність полум'я.	- Перезапустити котел. - У разі повторної проблеми звернутися до сервісного центру.
05	Несправний датчик температури теплоносія.	- Перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
07	Несправний датчик температури ГВП.	- Перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
09	Немає обертання вентилятора.	- Перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
09	Швидкість обертання вентилятора вища за необхідну.	- Перезапустити котел. - Перевірити відсутність льоду на димарі та видалити його за наявності. - Звернутися до сервісного центру.
12	20 разів поспіль полум'я гасне протягом 1 хвилини після розпалу	- Звернутися до сервісного центру.
14	Виявлення витoku газу у котлі.	- Звернутися до сервісного центру.
16	Перегрівання теплообмінника	- Перевірити чи відкриті крани системи опалення і перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
17	Неправильні налаштування DIP перемикачів.	- Звернутися до сервісного центру.
18	Несправний датчик температури ХВП.	- Перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
21	Сейсмічна активність.	- Перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
30	Висока температура димових газів.	- Перевірити стан димоходу (утворення льоду, засмічення). - Перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
47	Несправність датчика температури відпрацьованих газів.	- Перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
49	Відсутність циркуляції у системі опалення.	- Перевірити чи відкриті крани системи опалення та перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
92	Відсутній зв'язок між котлом та пультом управління.	- Перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
99	Перегрівання теплообмінника.	- Перевірити чи відкриті крани системи опалення та перезапустити котел. - Звернутися до сервісного центру.
Fr	Замерзання теплообмінника.	- Звернутися до сервісного центру.

Коли блок керування діагностує несправність, що вимагає ручного перезапуску, несправність скидається натисканням кнопки **Увімк/Вимк.** .



КЕРІВНИЦТВО З МОНТАЖУ І ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

13 Правила монтажу

13.1 Загальні рекомендації

Увага!

Котел повинен встановлюватися та вводиться в експлуатацію лише спеціалізованою/авторизованою організацією у суворій відповідності до проекту та нормативних актів.

Виробник не несе відповідальності за нещасні випадки, що відбуваються через недотримання вимог, описаних у цьому посібнику з монтажу та експлуатації. Здійснюйте роботи зі встановлення лише після ретельного вивчення цього посібника.

Обов'язково перевірте відповідність газу, що подається вказаному на інформаційній табличці типу газу, на правій стороні котла: природний газ (NG, G20) або скраплений газ (LPG, G31).

Підключіть котел до електромережі після перевірки номінальної напруги, яка повинна відповідати 230 В змінного струму частотою 50 Гц. Електрична розетка повинна знаходитись на відстані не менше 30 см від котла.

Забороняється встановлення котла на вулиці, оскільки це може призвести не тільки до замерзання котла та трубопроводів, але й до некоректної роботи та/або поломки котла. При проходженні трубопроводів через відкриті ділянки або неопалювані приміщення їх необхідно ретельно теплоізолювати, щоб уникнути замерзання.

Не встановлюйте котел у місцях з підвищеною вологістю або в закритих приміщеннях без провітрювання. Котли з примусовим димовидаленням встановлюються лише у приміщеннях з припливною та витяжною вентиляцією.

Димохід котла повинен бути встановлений таким чином, щоб димарі не проникали в житлові приміщення. При неправильній установці димоходу може виникнути витік димових газів, що може призвести до отруєння продуктами згоряння, а також призведе до зниження ККД та скоротить термін служби котла.

Переконайтеся, що котел встановлений на відстані не менше 1 м від інших тепловиділяючих приладів, щоб уникнути впливу на котел.

Переконайтеся, що в місці встановлення котла немає пожежі. Не залишайте в котельні легкозаймисті речовини, такі як балон з газом або канистру з бензином. Наявність цих матеріалів може призвести до пожежі. Приклади займистих рідин з точкою кипіння 30°C або менше: метан, ацетилен, пропан, сульфід водню, вугільний газ, бензин, ацетон, толуол і т.д.

Не допускається надходження агресивних газів (аміачного, хлорного, сірчаного та газів інших кислот), до приміщення, в якому встановлено котел. Це може призвести до прискореної корозії та передчасного виходу з ладу.

Не встановлюйте котел у місцях, де є можливість контакту з речовинами (кислоти, луги та інші хімічно активні речовини), які можуть спричинити корозію різних матеріалів, що скоротить термін експлуатації котла.

Необхідно передбачити відведення надлишків теплоносія з котла, у разі спрацювання запобіжного клапана через зростання тиску в системі опалення вище 2,5 бар. Для відведення зайвого теплоносія необхідно приєднати зливальний шланг до пластикової трубки запобіжного клапана та вивести його в злив каналізації.

Виробник не несе відповідальності за завдану шкоду, спричинену недотриманням цих рекомендацій.

Після завершення монтажу поверніть цей посібник користувачеві котла.

Співробітники спеціалізованої/авторизованої організації, які робили монтаж та введення в експлуатацію котла, повинні заповнити гарантійний талон, провести інструктаж споживача з експлуатації котла.

Усі документи, що стосуються установки, а також підтверджують виконання виконаних робіт, повинні зберігатися у користувача протягом усього періоду експлуатації котла.

13.2 Монтаж котла

Монтаж котла допускається лише у приміщеннях з температурою не нижче +5°C. У приміщенні, в якому встановлюється котел, має бути достатньо місця для проведення технічного обслуговування та ремонту. Відстань між котлом та стіною має бути не менше 40 см, до стелі – 30 см. Нахил труби димоходу повинен бути в бік котла і складати 3-5° для забезпечення зливу конденсату в котел.

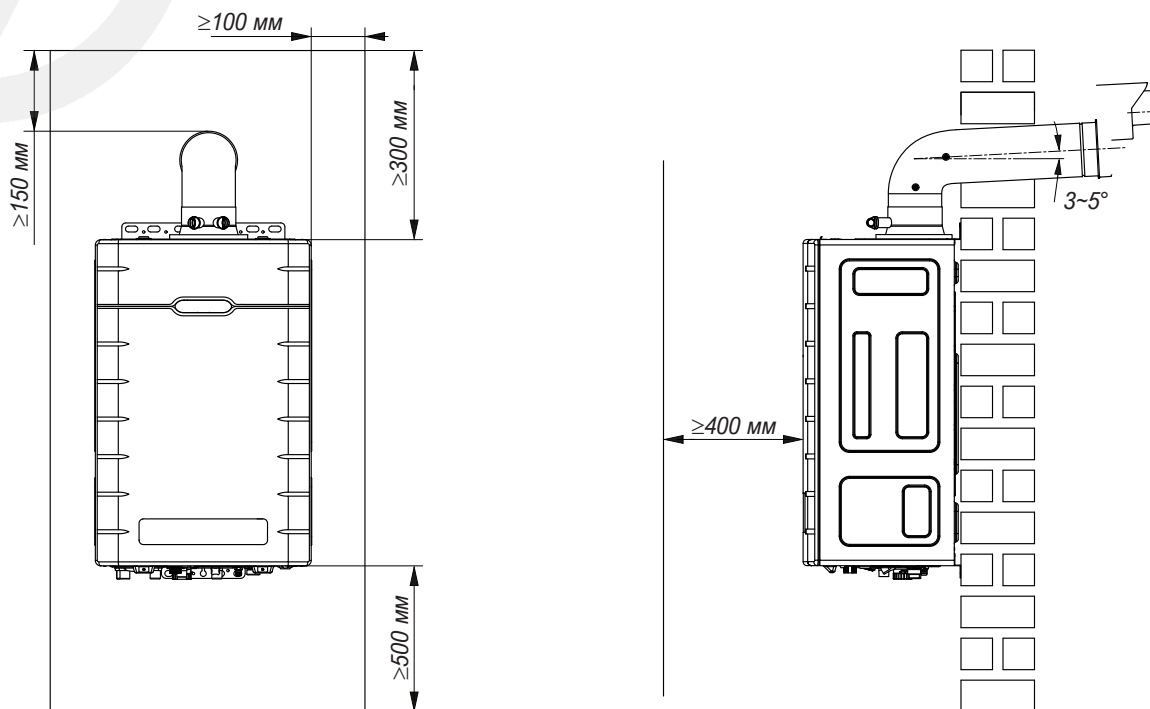


Рисунок 5. Простір для обслуговування.

Котел повинен бути встановлений вертикально. При нахилі 2° датчик сейсмічної активності не дозволить запустити котел і на дисплеї з'явиться код несправності **21**.

Стіна повинна витримати вагу котла з водою (35–45 кг) та бути вогнетривкою. У разі встановлення на стіні із займистих матеріалів, необхідно закріпити на ній плиту з вогнетривкого матеріалу (не металеву) завтовшки не менше 3 см для створення теплового бар'єру.

Котел на стіні необхідно закріпити за допомогою анкерних болтів, які постачаються в комплекті з котлом.

13.3 Монтаж труби відведення конденсату

Увага! Конденсат не можна вживати, використовувати в санітарних цілях (для купання, миття посуду т. п.).

Конденсаційним котлам необхідне відведення рідини, тому що під час роботи всередині виробу утворюється конденсат.

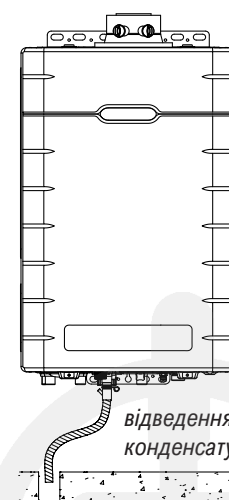
Зливний шланг що йде в комплекті, приєднайте до патрубку сифона конденсатовідвідника котла, використовуючи хомут.

Вільний кінець шланга приєднайте до каналізаційної труби з ПВХ або нержавіючої сталі або дренажного стоку. При зливі конденсату у вигрібну яму із септиками необхідно використовувати нейтралізатор.

Внутрішній сифон для збору конденсату в котлі повинен бути завжди заповнений водою - він заповнюється нею автоматично завдяки конденсату, що утворюється. Якщо вода відсутня, відпрацьовані гази можуть проникнути в систему конденсатовідведення та каналізацію, створюючи небезпеку. Після монтажу котла та перед встановленням димоходу заповніть сифон конденсатовідвідника водою через випускний отвір. Після заповнення злийте надлишок води через злив конденсату.

Труби та шланги, які знаходяться всередині та зовні будівлі повинні бути прокладені згідно проекту, надійно зафіксовані та належним чином теплоізовані, щоб уникнути замерзання.

Очищайте систему конденсатовідводу щонайменше раз на рік - засмічення можуть перешкоджати зливу конденсату з котла, викликаючи витік усередину виробу, пошкодження деталей та зупинку роботи.



13.5 Монтаж димоходу

13.5.1 Загальні вимоги монтажу димоходу



Увага!

Монтаж системи димовидалення може проводити тільки спеціалізована організація у суворій відповідності до проекту, нормативних актів та вимог даного керівництва. Самостійний монтаж системи димовидалення заборонено.

При неправильному монтажі системи димовидалення можливе небезпечне підвищення концентрації чадного газу (CO), що може мати серйозні наслідки для організму людини і навіть призвести до смерті.

Котел повинен експлуатуватися тільки зі справною системою подачі повітря та димовидалення.

Заборонено блокувати отвори для подачі повітря або димовидалення навіть тимчасово.

Для видалення димових газів та забору повітря в котлі із закритою камерою згоряння та примусовим димовидаленням використовуються коаксіальна або роздільна системи димовидалення. Димовідвідні та повітрязбірні труби встановлюються з виходом на вулицю через стіну або в загальнобудинковий повітрязбірний та димовий канал.

Забороняється зміна їх форми та конструкції.

Перед установкою перевірте всі елементи димоходу на пошкодження під час транспортування.

Забороняється прокладати димар через пожежонебезпечні елементи будівлі.

Забороняється зменшувати діаметр прохідного перерізу димоходу.

У димохід та повітроводі може накопичуватися конденсат або утворюватися зледеніння, тому передбачайте нахил димоходу в бік котла, для зливу конденсату в котел.

Якщо димохід виходить у бік пішохідної зони, переконайтеся, що димові гази та конденсат не викликать незручностей та заважатимуть перехожим. Якщо труба димоходу встановлена не вище 2-х метрів від рівня землі, необхідно встановити захисну решітку.

Встановіть димохід таким чином, щоб вихід димових газів знаходився поза зоною підвищеного тиску повітря. Інакше це може призвести до неповного згоряння газу, утворення сажі, низької ефективності та проблем з роботою вентилятора.

Переконайтеся, що в димоході немає засорів та перешкод.

Димохід повинен бути встановлений таким чином, щоб забезпечувати повне згоряння палива та безпеку експлуатації. З'єднання мають бути виконані відповідно до вимог виробника димохідів.

Якщо відбувається заміна котла, обов'язково змінюється система димовидалення.

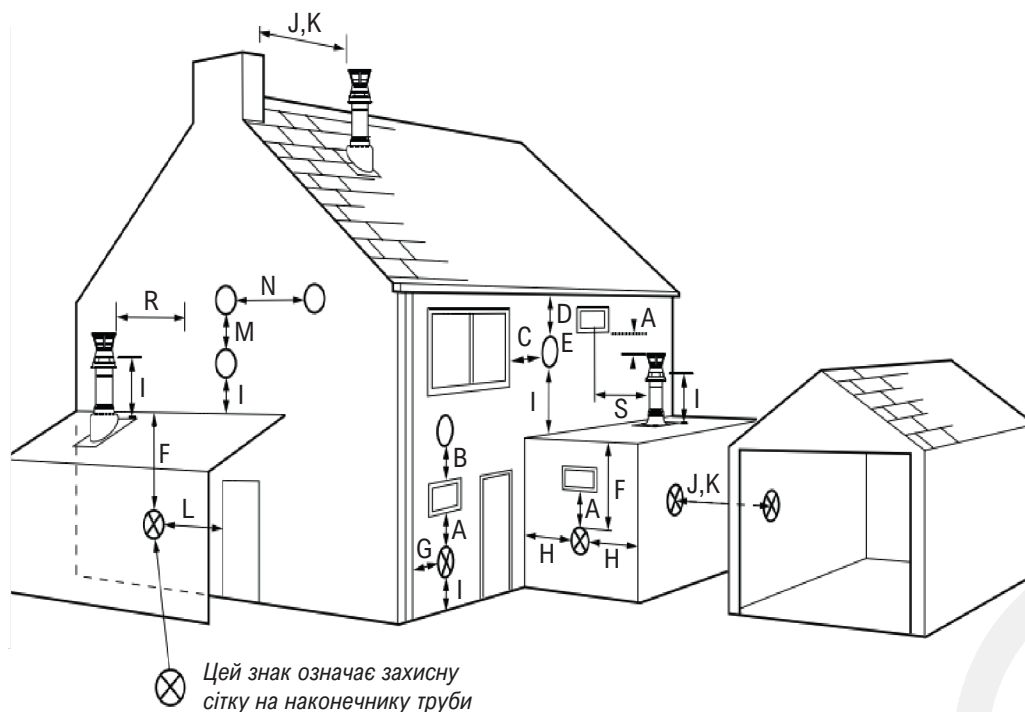


Рисунок 6. Рекомендовані відступи димоходу.

Таблиця 4. Рекомендовані відступи димоходу

	Опис	Мінімальна відстань
A	При установці під вікном, вентиляційним отвором	300 мм
B	При встановленні над вікном, вентиляційним отвором	300 мм
C	При установці горизонтально до вікна, вентиляційного отвору	300 мм
D	При встановленні під зливною трубою	250 мм
E	При встановленні під звисом даху	250 мм
F	При встановленні під балконом	250 мм
G	Відстань до вертикальної каналізаційної труби	250 мм
H	Відстань до внутрішнього та зовнішнього кута	250 мм/115 мм
I	Відстань до вигину (кута) або даху прибудови	300 мм
J	Відстань до труби повітроводу, що знаходиться поблизу.	600 мм
K	Відстань до кінця труби горизонтальна	1200 мм
L	Відстань до житлового приміщення та вікон гаража	120 мм
M	Відстань між димоходами по вертикалі	1500 мм
N	Відстань між димоходами по горизонталі	300 мм
R	Відстань між стіною та димоходом	300 мм
S	Відстань між димарем та вікном	300 мм

13.5.2 Коаксіальна система димовидалення Ø60/100 мм

Коаксіальний димар призначений для відведення димових газів через внутрішню трубу діаметром 60 мм та забору повітря для горіння через зовнішню трубу діаметром 100 мм.

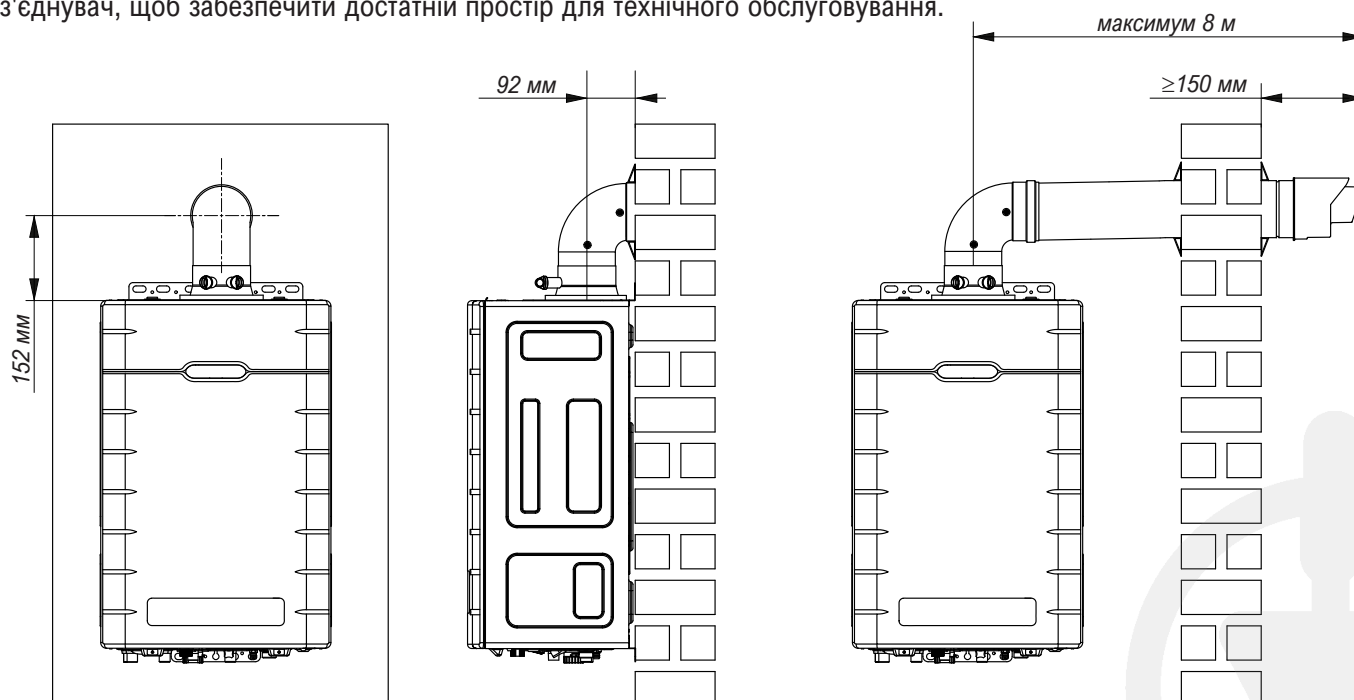
Горизонтальні ділянки димаря повинні бути змонтовані так, щоб вони мали нахил 3-5° (5 см на 1 м труби) від вулиці у бік котла. Закріплюйте димар хомутами кожні 3 м при подовженні.

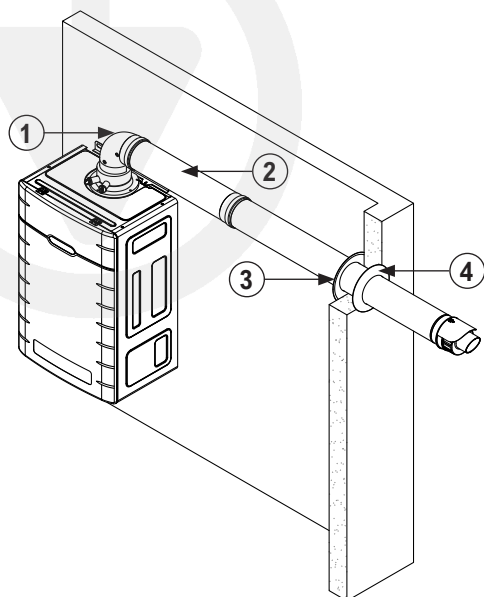
При обрізанні коаксіального димаря внутрішня труба завжди повинна виступати не менше ніж на 5 мм за межі зовнішньої труби.

Коаксіальний димохід безпосередньо з'єднаний із зовнішньою частиною будівлі для забору повітря та відведення відпрацьованих газів. Переконайтеся, що силіконова пластина ущільнювача для зовнішньої стіни встановлена правильно.

Коаксіальний димар може бути виведений назад, праворуч, ліворуч або вперед.

При установці спереду необхідно використовувати монтажну пластину та вигнутий коаксіальний з'єднувач, щоб забезпечити достатній простір для технічного обслуговування.





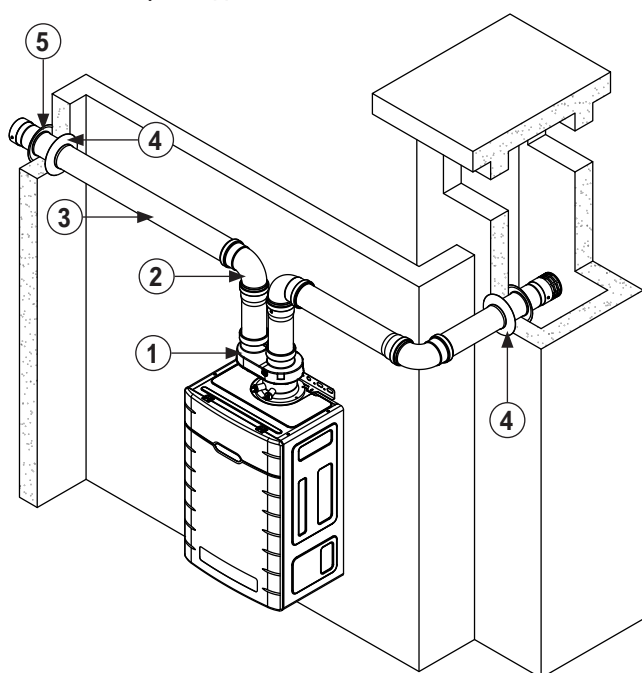
1. Коліно стартове
2. Подовжувач
3. Накладка ущільнювальна внутрішньої стіни
4. Накладка ущільнювальна зовнішньої стіни

- Зберіть стартове коліно димоходу **1** і встановіть його на фланець димоходу котла таким чином, щоб ущільнювальна прокладка адаптера була розташована правильно, як показано на рисунку (позн. 4).
- Правильно розташуйте прокладку ущільнювача і зберіть стартове коліно **1** так, щоб воно щільно прилягало до фланця димоходу котла.
- Вставте коаксіальний подовжувач **2** у стартове коліно до упору.
- Внутрішня **3** і зовнішня **4** ущільнювальні накладки повинні бути встановлені так, щоб забезпечувати повну герметизацію та з'єднання між компонентами, що становлять димохід.

13.5.3 Роздільна система димовидалення Ø80/80 мм (FF)

Роздільна система димовидалення призначена для відведення димових газів через димовідвідну трубу діаметром 80 мм та припливу повітря для горіння через окрему повітроводну трубу діаметром 80 мм. Для використання роздільної системи димовидалення необхідно використовувати моноблочний адаптер, який купується окремо.

Горизонтальні ділянки димаря повинні бути змонтовані так, щоб димар мав ухил 3-5° (5 см на 1 м труби) від вулиці до котла, а повітропровід мав ухил від котла до вулиці. Закріплюйте димар та повітропровід хомутами кожні 3 м при подовженні.



1. Адаптер моноблочний
2. Коліно 90°
3. Подовжувач
4. Накладка ущільнювальна внутрішньої стіни
5. Накладка ущільнювальна зовнішньої стіни

- Зберіть моноблочний адаптер роздільного димоходу та встановіть його на фланець димоходу котла таким чином, щоб ущільнювальна прокладка адаптера була розташована правильно.
- Вставте адаптер роздільного димоходу до упору, щоб він щільно стикався з фланцем димаря котла.
- Зберіть подовжувальну трубу повітроводу так, щоб ущільнювальна прокладка була правильно розташована на припливній частині.
- Зберіть подовжувальну трубу димоходу так само, як і припливну частину, і перевірте, чи всі з'єднання герметичні.
- Внутрішня **3** і зовнішня **4** ущільнювальні накладки, як на припливній, так і на витяжній частині повинні бути встановлені так, щоб забезпечувати повну герметизацію.

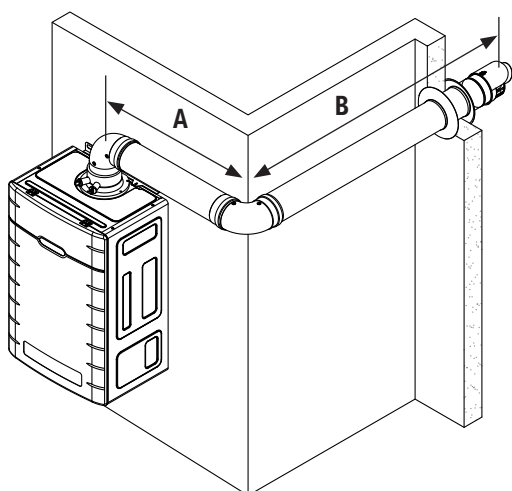
13.5.4 Максимальна довжина димоходу та повітроводу

Тип	Розміри	Максимально допустима еквівалентна довжина
коаксіальний димохід	Ø60/100 мм	8 м (димохід)
димохід + повітропровід	Ø80/80 мм	60 м (димохід + повітропровід)

При розрахунку максимально допустимої довжини коаксіального димоходу стартове коліно 90° виключаються, роздільної системи димовидалення - враховується. Наступні елементи розраховуються за таблицею:

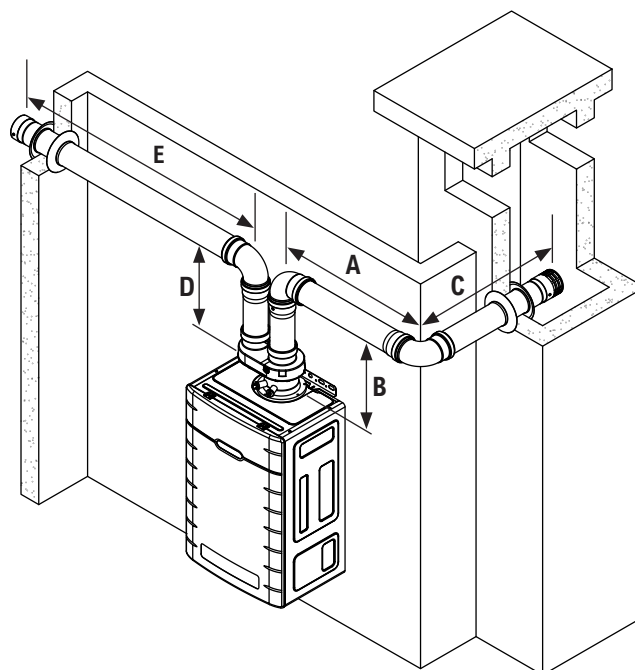
Система димовидалення	Елемент димоходу	Еквівалентна довжина
Ø60/100 мм	Коліно 45°	1,0 м
	Коліно 90°	1,5 м
Ø80/80 мм	Коліно 45°	0,5 м
	Коліно 90°	2,0 м

Приклад розрахунку максимальної довжини димоходу та повітропроводу:



$$8 - (1 \times \text{коліно } 90^\circ) = 8 - 1,5 = 6,5 \text{ м}$$

$$A + B \leq 6,5 \text{ м}$$



$$60 - (3 \times \text{коліно } 90^\circ) = 60 - 3 \times 2,0 = 54 \text{ м}$$

$$A + B + C + D + E \leq 54 \text{ м}$$

13.6 Монтаж труб системи опалення та ГВП

Увага!

Підключення котла до системи опалення та ГВП здійснюється лише спеціалізованою організацією.

Як теплоносій у системі опалення необхідно використовувати воду.

Забороняється застосовувати в якості теплоносія дощову, талу, дистильовану воду, антифризи та інші незамерзаючі рідини.

Виробник не несе відповідальності за поломку котла внаслідок використання неякісної води в системі опалення. Якість води, що використовується в системі опалення, повинна відповідати наступним параметрам:

- водневий показник рН 6–8;
- загальна жорсткість не більше 4 мг-екв/л;
- Вміст заліза не більше 0,3 мг/л.

Загальні вказівки щодо монтажу труб.

Матеріали трубопроводів повинні відповідати прийнятим стандартам. Не використовуйте труби, що були у використанні.

Перед приєднанням труб системи опалення та труб водопостачання видавіть бруд та/або сторонні увімкнення, що утворилися під час монтажу.

При використанні опалювальної системи, що була в експлуатації, обов'язково промийте її чистою водою. Осад усередині труб не тільки знижує ефективність тепловіддачі системи опалення та ГВП, але й може спричинити поломку котла.

Труби, що знаходяться всередині та зовні будівлі повинні бути прокладені згідно проекту, надійно зафіксовані та належним чином теплоізолювані.

Не накривайте фільтри, запірні крани та відвідник повітря ізоляційним матеріалом.

Після завершення монтажу необхідно перевірити місця з'єднання на наявність витіку води.

Не забувайте двічі на рік проводити чищення фільтрів системи опалення та водопостачання.

Монтаж труб системи опалення.

Для підключення до котла системи опалення використовуються труби з внутрішнім різьбленням 3/4".

Необхідно використовувати труби з однаковим діаметром як для подачі води, так її повернення. На трубі повернення теплоносія перед котлом необхідно встановити запірний кран та очисний фільтр.

У нижній частині труби системи опалення встановіть зливний кран, щоб у разі потреби злити воду із системи опалення.

Монтаж труб ГВП.

Для підключення до котла системи ГВП використовуються труби з внутрішнім різьбленням 1/2".

Труба подачі гарячої води повинна мати мінімально можливу довжину.

Монтаж труб рекомендується виконувати зі знижувальним ухилом 1/100–1/200 для зливу води.

Монтаж труби подачі холодної води.

Для підключення до котла холодної (водопровідної) води використовуються труби з внутрішнім різьбленням G 1/2".

На трубі подачі перед котлом рекомендується встановити зворотний клапан та необхідно встановити запірний кран та очисний фільтр.

Якщо тиск води перевищує 3,5 бар, перед котлом необхідно встановити редуктор тиску.

Перед приєднанням труби відкрийте запірний кран і злийте воду з піском та забрудненнями, які могли там накопичитися під час монтажу та зберігання труб.

Після приєднання перевірте герметичність всіх з'єднань при відкритому крані води.

13.7 Підключення газопроводу

Увага!

Підключення котла до системи газопостачання здійснюється лише спеціалізованою організацією.

Для підключення котла до газової труби використовуйте металеві сталеві труби (у тому числі гнучкі) та гнучкі шланги, що пройшли огляд для газового обладнання.

Щоб уникнути перепадів тиску газу, внутрішній діаметр з'єднувальних труб і шлангів повинен бути щонайменше 20 мм.

Переконайтеся, що використовується газ, який відповідає зазначеній на інформаційній табличці котла: природний газ (NG, G20, тиск 13-25 мбар) або скраплений газ (LPG, G31, тиск 28-37 мбар).

Встановіть газовий кран перед котлом у легкодоступному та зручному місці.

Для виключення збоїв у роботі котла через попадання сторонніх включень із газопроводу в газовий клапан, рекомендується встановити газовий фільтр. Газовий фільтр можна придбати окремо у спеціалізованих магазинах.

Після підключення котла до газової труби обов'язково перевірте з'єднання на герметичність та переконайтеся у відсутності витіку газу.

Контроль герметичності здійснюється спеціальним прибором детектором газів або шляхом нанесення мильного розчину на місця з'єднання при відкритому газовому крані і котлі, що не працює.

Подавання сигналу детектором газів або поява бульбашок означає витік газу.

Витік газу не допускається.

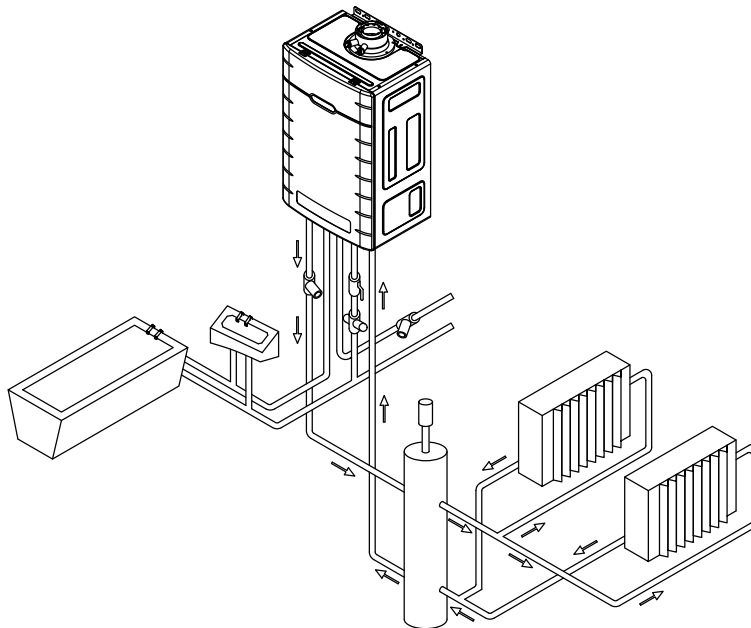


Рисунок 7. Пример монтажа системы отопления и ГВС.

13.8 Підключення до електромережі

Увага!

Підключення котла до електричної мережі здійснюється лише спеціалізованою/авторизованою організацією.

Рекомендується підключення до електромережі через стабілізатор напруги.

Котел відповідає I класу захисту від ураження електричним струмом.

Для роботи котла необхідна наявність електричної однофазної мережі змінного струму з номінальною напругою 230 В, частотою 50 Гц та заземлюючим контактом.

Котел обов'язково повинен бути заземлений для безпечної роботи та запобігання нещасним випадкам від удару струмом або короткого замикання. Заземлення котла необхідно виконувати із забезпеченням усіх вимог щодо заземлення.

Категорично забороняється підключати заземлення до газопроводу, трубопроводу, системи опалення, телефонних проводів, громовідводу (блискавковідводу), щоб уникнути пожежонебезпечної та/або вибухонебезпечної ситуації під час грози або витік газу.

Розетка мережі живлення повинна знаходитись на відстані не менше 30 см від котла.

Слід дотримуватись усіх законодавчих актів щодо електротехнічних робіт, заземлення, мереж з напругою 230 В (стандарт електричного обладнання, закон про експлуатацію електроприладів, закон про електротехнічні роботи, положення про монтаж електропроводки тощо).

13.9 Підключення пульта управління

13.9.1 Порядок монтажу та під'єднання пульта управління

Внимание!

Увага!

Пульт керування оснащений датчиком температури повітря у приміщенні. **Уважно дотримуйтесь рекомендацій щодо встановлення пульта керування для правильної роботи котла в режимі роботи за температурою повітря в приміщенні.**

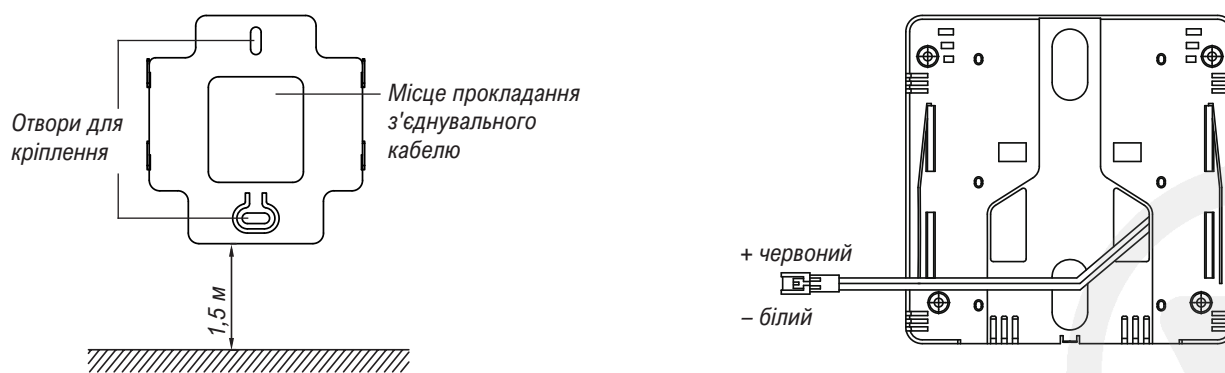
Встановіть кронштейн пульта керування на відстані 1,2–1,5 м від підлоги у місці, де перепади температури незначні та немає впливу сонця та нагрівальних приладів.

Вимоги безпеки під час монтажу пульта управління.

- Не укладайте пкабель пульта управління під підлогу та паралельно з силовими та телефонними кабелями.
- Не встановлюйте пульт поруч із електронагрівальними приладами та джерелами тепла та світла, які можуть нагріти пульт.
- Не встановлюйте пульт у місцях, де він може зазнати дії пари.
- Не встановлюйте у місцях, до яких мають доступ діти.
- Не встановлюйте біля дверей, що часто відкриваються, і в будь-яких інших місцях з частим перепадом температур.

Кабель, призначений для з'єднання пульта керування та блоку керування котла, приєднайте до контактів на задній стінці пульта управління, дотримуючись полярності, вказаної на рисунку.

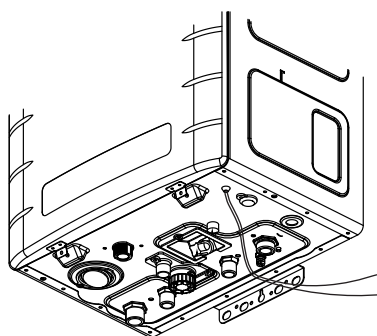
Рекомендована довжина кабелю не більше 20 м, рекомендований перетин кабелю 0,75м².



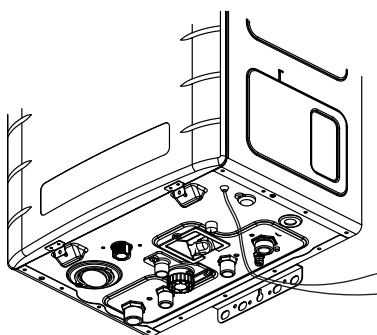
13.9.2 Аварійна робота без пульта управління

У разі несправності пульта управління котел може працювати в аварійному режимі. В аварійному літньому режимі буде активний режим ГВП та функція захисту від замерзання (див. п. 7.3 на сторінці 12), температура теплоносія підтримуватиметься не нижче 8 °С для запобігання пошкодженням внаслідок його замерзання.

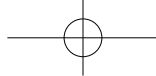
Аварійний літній режим	Аварійний зимовий режим
<p>Від'єднайте кінці червоного та білого проводів, від пульта управління.</p> <p>З'єднайте між собою кінці червоного та білого проводів, що виходять на зовнішній пульт управління та заізолюйте їх.</p> <p>В літньому режимі при такому підключенні котел працюватиме лише при відкритті крана ГВП та нагріватиме гарячу воду до 45°C без можливості регулювання.</p> <p>Теплоносій не надходитиме до системи опалення.</p>	<p>Від'єднайте кінці червоного та білого проводів, від пульта управління.</p> <p>З'єднайте між собою кінці червоного та білого проводів, що виходять на зовнішній пульт управління та заізолюйте їх.</p> <p>В зимовому режимі при такому підключенні котел нагріватиме теплоносій до 70°C, а при відкритті крана ГВП нагрівати воду ГВС до 45°C без можливості регулювання.</p> <p>ГВП має пріоритет.</p>



Проводи розімкнені



Проводи замкнуті



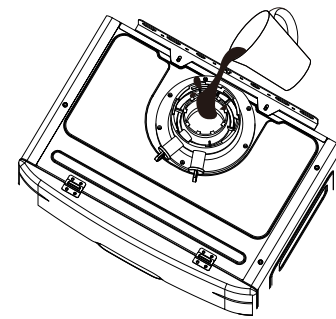
14 Введення котла в експлуатацію

14.1 Заповнення сифону конденсатовідвідника водою

Після встановлення котла та перед встановленням димоходу заповніть сифон конденсатовідвідника водою через випускний отвір, щоб димові гази не потрапляли в дренажну лінію конденсату. Після заповнення злийте надлишок води через злив конденсату.

Внутрішній сифон для збору конденсату в котлі постійно повинен містити воду — він заповнюється нею автоматично завдяки конденсату, що утворюється.

Якщо вода відсутня, відпрацьовані гази можуть проникнути в систему конденсатовідведення та каналізацію, створюючи небезпеку.



14.2 Перевірка тиску в розширювальному баку

Перед заповненням котла теплоносієм обов'язково перевірте тиск у розширювальному баку. Для цього:

- Перед початком перевірки переконайтеся, що теплоносій злитий із котла.
- Зніміть захисний ковпачок з ніпеля розширювального бака.
- Використовуйте манометр, щоб перевірити тиск у розширювальному баку. Рекомендований тиск має бути на 10-15% (на 0,1-0,2 бар) менше, ніж тиск теплоносія в системі опалення.
- Якщо тиск вищий за необхідний, обережно натисніть на стрижень клапана, щоб знизити надлишкове тиск.
- Якщо тиск нижче необхідного, підніміть тиск за допомогою компресора.
- Після перевірки встановіть захисний ковпачок на ніпель розширювального бака.

14.3 Провертання валу циркуляційного насоса

Увага!

Перший пуск котла без підготовки циркуляційного насоса до роботи може призвести до його поломки.

Перед першим пуском котла та подачею електроживлення обов'язково переверніть вал циркуляційного насоса вручну, щоб уникнути його заклинювання. Для цього:

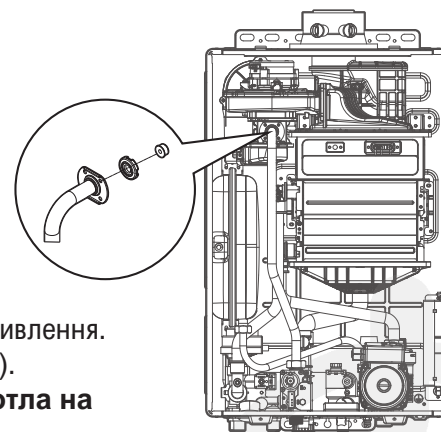
- Викрутіть на циркуляційному насосі шліцеву шайбу в центрі таблички, під якою знаходиться вал насоса.
- Переверніть вал насоса викруткою у напрямку обертання насоса. Не докладайте великих зусиль, щоб не пошкодити насос. Вал повинен обертатися вільно, без заїдань.
- Після провертання закрутіть шліцеву шайбу на циркуляційному насосі.

14.4 Переобладнання на скраплений газ

Для переобладнання котла на скраплений газ дотримуйтеся таких дій:

1. Встановіть відповідну форсунку для потрібного типу газу.
2. Переведіть на блоці керування перемикач DIP в положення скраплений газ.
3. Налаштуйте співвідношення газу та повітря.

- Закрийте газовий кран на трубопроводі подачі газу та вимкніть електроживлення.
- Зніміть трубу подачі газу між газовим клапаном та вентилятором.
- Зніміть форсунку для природного газу (NG, G20).
- Встановіть форсунку для скрапленого газу (LPG, G31).
- Встановіть трубу подачі газу.
- Переведіть на блоці керування DIP перемикач в положення **скраплений газ**.
- Відкрийте газовий кран на трубопроводі подачі газу та увімкніть електроживлення.
- Відрегулюйте співвідношення газу та повітря (див. пункт 15 на сторінці 36).
- **Зробіть позначку у Гарантійному талоні про переобладнання котла на скраплений газ.**



При використанні балонів зі зрідженим газом рекомендується встановити два і більше балонів, які приєднані паралельно тільки для подачі газу в котел. Забороняється підключати до них газову плиту та інші прилади.

На болон обов'язково встановіть редуктор відповідно до зазначеної витрати зрідженого газу.

15 Налаштування співвідношення газу та повітря

Увага!

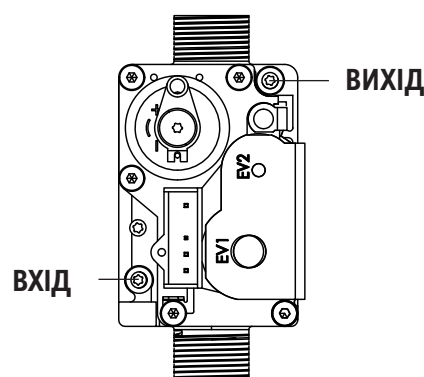
Налаштування співвідношення газу та повітря проводиться виключно спеціалізованою організацією.

Налаштування співвідношення газу та повітря необхідне при:

- уведення котла в експлуатацію (першому пуску);
- щорічному технічному обслуговуванні;
- заміні блоку керування чи газового клапана;
- виникнення несправностей **03, 04, 12, 16, 49, 99..**

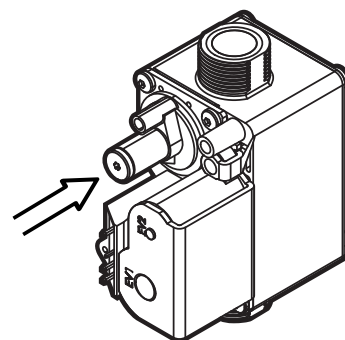
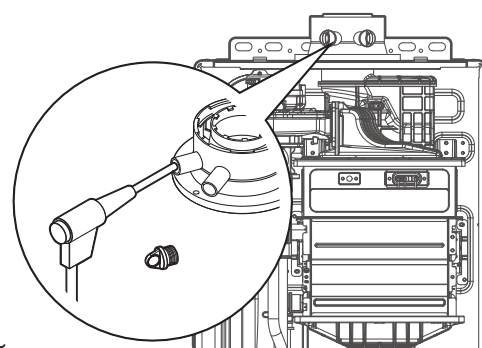
15.4.1 Вимірювання тиску газу на вході в котел

- Закрийте газовий кран на трубопроводі подачі газу.
- Зніміть передню панель котла.
- Відкрутіть гвинт на штуцері вимірювання вхідного тиску газу **ВХІД**.
- Підключіть манометр для вимірювання тиску газу до штуцера **ВХІД**.
- Відкрийте газовий кран на трубопроводі подачі газу
- Виміряйте статичний тиск газу на вході в газовий клапан.
- Заміряйте динамічний тиск газу на вході в газовий клапан, увімкнувши котел у роботу на максимальній потужності (наприклад, відкривши кран ГВП).
- Вимкніть котел і закрийте газовий кран на трубопроводі подачі газу.
- Від'єднайте манометр і закрутіть гвинт на штуцері вимірювання вхідного тиску газу **ВХІД**.



15.4.3 Налаштування співвідношення газу та повітря

- Викрутіть гвинт вимірювального порту двотрубного фланця димоходу.
- Вставте зонд газоаналізатора у порт.
- Відкрийте кран гарячої води та увімкніть котел на мінімальній потужності.
- Виміряйте газоаналізатором рівень CO₂ на мінімальній потужності.
- Якщо рівень CO₂ не знаходиться в межах $\pm 0,5\%$ від значень, вказаних у Таблиці, необхідно відрегулювати регульовальний гвинт газового клапана.
- Якщо необхідно відрегулювати газовий клапан, знайдіть регульовальний гвинт, показаний на рисунку.
- Використовуючи викрутку з шестигранним шліцом 4 мм, поверніть регульовальний гвинт за годинниковою стрілкою на 1/4 оберту, щоб збільшити рівень CO₂ або проти годинникової стрілки, щоб зменшити його.
- Повністю відкрийте кран гарячої води та увімкніть котел на максимальній потужності.
- Виміряйте показання CO₂ на максимальній потужності. Не регулюйте газовий клапан, якщо значення CO₂ при максимальному згоранні не відповідає таблиці. Перевірте, чи використовується належне сопло.
- Переконайтеся, що полум'я пальника стабільне та не надто високе чи низьке.



Таблиця 5. Таблиця димових газів.

Alpha Condensa	Тип газу	Max (CO ₂ , %)	Min (CO ₂ , %)
15	природний газ (NG, G20)	8,3	8,3
	скраплений газ (LPG, G31)	10,0	9,7
24	природний газ (NG, G20)	8,2	8,2
	скраплений газ (LPG, G31)	9,9	9,8

16 Щорічне технічне обслуговування

Увага!

Технічне обслуговування котла здійснюється тільки спеціалізованою/авторизованою організацією не рідше одного разу на 12 місяців, переважно перед початком опалювального сезону.

Усі операції з обслуговування котла необхідно виконувати тільки після його вимкнення, закриття газового крана, відключення котла від електромережі, зливу води, охолодження внутрішніх частин котла, охолодження димоходу, охолодження труб систем опалення та гарячого водопостачання та зняття передньої панелі.

Забороняється вносити зміни в конструкцію котла та використовувати запасні частини, вироблені не підприємством-виробником.

Після завершення щорічного технічного обслуговування співробітник спеціалізованої/авторизованої організації повинен заповнити розділ «Проведення щорічного технічного обслуговування» у **Гарантійному талоні**.

При щорічному технічному обслуговуванні виконуються такі роботи:

- Чищення пальника.
- Чищення зовнішньої поверхні основного теплообмінника від забруднень (за потреби).
- Чищення внутрішньої поверхні труб основного теплообмінника від забруднень (за потреби).
- Чищення теплообмінника ГВП (за потреби).
- Чищення системи конденсатовідведення (за потреби).
- Перевірка тиску повітря у розширювальному баку (1,0–1,2 бар).
- Перевірка герметичності газової та гідравлічної систем.
- Заміна ущільнювальних з'єднань у газовій та гідравлічній системах (за потреби).
- Чищення вузлів та поверхонь усередині корпусу котла від пилу.
- Перевірка роботи запобіжного клапана у контурі опалення.
- Чищення фільтрів газу, контурів опалення та водопостачання.
- Перевірка системи забору повітря та відведення продуктів згоряння на герметичність.
- Перевірка статичного та динамічного тиску подачі газу (див. п. 15.4.1 на сторінці 36).
- Налаштування співвідношення газу та повітря (див. п. 15 на сторінці 36).
- Перевірка роботи опалювального котла після технічного обслуговування.
- Здавання котла споживачеві в експлуатацію (див. п. 17 на сторінці 39).

16.1 Види робіт під час щорічного технічного обслуговування

16.1.1 Чищення пальника

- Для очищення пальника необхідно виконати такі операції:
 - щіткою з неметалевим ворсом видалить нагар із зовнішніх поверхонь пальника;
 - За необхідності виконайте демонтаж пальника і протріть вологою ганчіркою для видалення пилу, очистіть стисненим повітрям внутрішні канали секцій пальника;
 - За потреби промийте пальник розчином соди з очищенням внутрішніх порожнин секцій пальника щіткою. Ретельно промийте проточною водою, просушіть та встановіть на місце.

16.1.2 Чищення основного теплообмінника

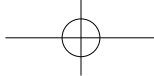
При забрудненні теплообмінника необхідно провести чистку його зовнішньої поверхні, коли на ній утворилася сажа, і внутрішньої поверхні труб теплообмінника, коли в них утворився накип.

Видалення забруднення із зовнішнього боку:

1. Виконайте демонтаж теплообмінника та опустіть у розчин соди чи іншого миючого засобу.
2. Потримайте його в розчині 10-15 хвилин і зробіть чистку верхньої та нижньої поверхонь за допомогою щітки. Промийте сильним струменем води.
3. За потреби весь процес повторіть.

Усунення накипу та забруднень на внутрішній поверхні труб теплообмінника:

1. Зніміть теплообмінник і помістіть у ємність або від'єднайте з'єднувальні труби від теплообмінника та підключіть до нього машину для промивання.
2. Приготуйте 10% розчин лимонної кислоти (100 г лимонної порошкової кислоти на 1 літр теплої води) або використовуйте спеціальний засіб для чищення теплообмінників з нержавіючої сталі у відповідність з його інструкцією.



3. Залийте в трубопровід теплообмінника підготовлений розчин. Розчин залиште на час, необхідний для розчинення накипу, потім злийте і ретельно промийте трубопровід теплообмінника водою.
4. За потреби весь процес повторіть.
5. Встановіть теплообмінник на місце.

Деякі засоби для чищення можуть завдати шкоди з'єднувальним трубам і ущільнювальним прокладкам котла, що може призвести до виходу виробу з ладу та скорочення терміну служби.

16.1.3 Чищення теплообмінника ГВП

Устранение накипи и загрязнений на внутренней поверхности теплообменника ГВС:

1. Виконайте демонтаж теплообмінника ГВП.
2. Приготуйте 10% розчин лимонної кислоти (100 г порошкової лимонної кислоти на 1 літр теплої води) або використовуйте спеціальний засіб для чищення теплообмінників із нержавіючої сталі у відповідність до його інструкції.
3. Зануріть теплообмінник ГВП у приготовлений розчин і залиште на час необхідний для розчинення накипу, потім розчин злийте і теплообмінник ретельно промийте водою.
4. За потреби весь процес повторіть.
5. Встановіть теплообмінник на місце.

16.1.4 Чищення системи конденсатовідведення

Очистіть сифон та шланг конденсатовідвідника від відкладень та забруднень.

16.1.5 Перевірка тиску повітря у розширювальному баку

Увага!

Перевірку тиску повітря в розширювальному баку дозволяється проводити після закриття запірних кранів системи опалення та зливу води з котла.

1. Зніміть ковпачок із ніпеля розширювального бака.
2. Використовуйте манометр, щоб перевірити тиск у розширювальному баку. Рекомендований тиск має бути на 10-15% (на 0,1-0,2 бар) менше, ніж запланований тиск теплоносія в системі опалення.
3. Якщо тиск вищий за необхідний, обережно натисніть на стрижень клапана, щоб знизити надлишковий тиск. Якщо тиск нижче необхідного, підніміть тиск за допомогою компресора.
4. При виявленні пошкодження внутрішньої мембрани (тиск повітря не відновлюється або з клапана підкачування повітря надходить вода), замініть розширювальний бак.

16.1.6 Перевірка герметичності газової та гідравлічної систем

Увага!

Під час перевірки герметичності газових з'єднань забороняється використовувати відкрите полум'я.

Перевірте газові з'єднання за допомогою детектора газу або мильного розчину, методом нанесення його на місця з'єднання газопроводу.

Звуковий сигнал від детектора або утворення бульбашок під час перевірки означає витік газу. Перевірка герметичності проводиться у всіх місцях з'єднань.

Перевірте герметичність систем опалення та водопостачання візуально у місцях усіх з'єднань. Течія в місцях з'єднань не допускається.

У разі виявлення витoku газу або протікання води їх необхідно усунути шляхом підтяжки гайок (заглушок) або встановленням нового ущільнення.

16.1.7 Заміна ущільнювальних з'єднань у газовій та гідравлічній системах

При технічному обслуговуванні, коли проводиться розбирання та збирання газових та водних комунікацій, обов'язково встановіть нові ущільнення.

16.1.8 Чищення вузлів та поверхонь усередині корпусу котла від пилу

Очистіть від пилу вузли та поверхні спочатку вологою, а потім сухою ганчіркою.

16.1.9 Перевірка роботи запобіжного клапана в контурі опалення

Перевірте роботу запобіжного клапана переведенням ручки клапана у відкрите положення, щоб скинути воду з клапана. Після перевірки клапан необхідно закрити.



16.1.10 Чищення фільтрів газу, контурів опалення та водопостачання

Фільтри газу та води є додатковим обладнанням.
Очистіть фільтри відповідно до їх інструкцій з експлуатації.

16.1.11 Перевірка системи забору повітря та відведення продуктів згоряння на герметичність

Перевірте візуально цілісність димаря. Перекуси та зазори у місцях з'єднання елементів димоходу неприпустимі. Стики роздільного димоходу, в елементах якого не передбачається наявність ущільнювальних манжет або кілець, повинні бути герметизовані термостійкою алюмінієвою стрічкою, що самоклеїться. Не допускається наявність іржі та отворів, не передбачених конструкцією димоходу.

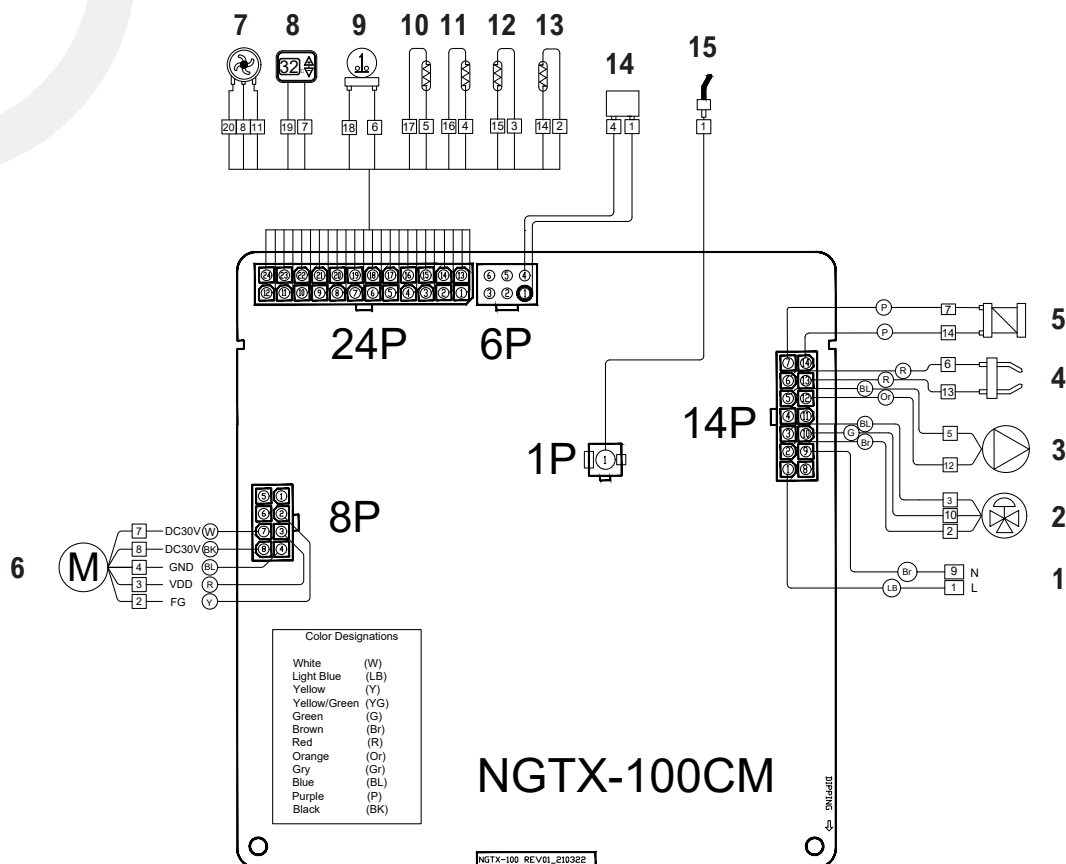
17 Здавання котла споживачеві в експлуатацію

Після закінчення введення в експлуатацію та/або проведення щорічного технічного обслуговування працівник спеціалізованої організації має провести інструктаж користувача про порядок поводження з котлом:

- техніка безпеки при користуванні котлом;
- порядок включення та вимикання котла;
- керування роботою котла;
- роботи з догляду за котлом, які виконує користувач.

18 Блок управління

18.1 Принципова електрична схема



Електричні компоненти (вузли) котла

1. Вхід електроживлення
2. Триходовий клапан
3. Циркуляційний насос
4. Трансформатор розпалювання
5. Газовий клапан
6. Вентилятор
7. Датчик протоки ГВП
8. Пульт управління
9. Датчик перегріву теплоносія
10. Датчик температури теплоносія
11. Датчик температури ГВП
12. Датчик температури димовидалення
13. Датчик температури санітарної води на вході
14. Реле тиску теплоносія
15. Електрод іонізації

Умовні позначення кольорів дротів

Eng	UA	Колір
W	Біл	Білий
LB	Блак	Блакитний
Y	Жов	Жовтий
YG	Ж-З	Жовто-Зелений
G	Зел	Зелений
Br	Кор	Коричневий
R	Чер	Червоний
Or	Пом	Помаранчевий
Gr	Сір	Сірий
BL	Син	Синій
P	Фіо	Фіолетовий
BK	Чор	Чорний

Роз'єм 14P

Газовий клапан запірна котушка	230 В AC	Фіо	7	14	Фіо	230 В AC	Газовий клапан запірна котушка
Трансформатор розпалювання	230 В AC	Чер	6	13	Чер	230 В AC	Трансформатор розпалювання
Циркуляційний насос	230 В AC	Син	5	12	Пом	230 В AC	Циркуляційний насос
–	–	–	4	11	–	–	–
Триходовий клапан (ГВП)	230 В AC	Син	3	10	Зел	230 В AC	Триходовий клапан (загальний)
Триходовий клапан (опалення)	230 В AC	Кор	2	9	Кор	230 В AC	Електроживлення (N)
Електроживлення (L)	230 В AC	Блак	1	7	–	–	–

Роз'єм 1P

Електрод іонізації	сигнал	Чер	5
--------------------	--------	-----	----------

Роз'єм 6P

–	–	–	3 6	–	–	–
–	–	–	2 5	–	–	–
Реле тиску теплоносія	14 В DC	Чер	1 4	Чор	14 В DC	Реле тиску теплоносія

Роз'єм 24P

–	–	–	12 24	–	–	–
Датчик протоки ГВП	5 В DC	Чер	11 23	Ж-3	GND	Електрод іонізації
–	–	–	10 22	–	–	–
–	–	–	9 21	–	–	–
Датчик протоки ГВП	частота	Біл	8 20	Чор	GND	Датчик протоки ГВП
Пульт управління (+)	12 В DC	Чер	7 19	Біл	GND	Пульт управління (–)
Датчик перегріву теплоносія	5 В DC	Чер	6 18	Чер	GND	Датчик перегріву теплоносія
Датчик температури теплоносія	5 В DC	Син	5 17	Син	GND	Датчик температури теплоносія
Датчик температури ГВП	5 В DC	Жов	4 16	Жов	GND	Датчик температури ГВП
Датчик температури димовидалення	5 В DC	Кор	3 15	Кор	GND	Датчик температури димовидалення
Датчик температури ХВП	5 В DC	Чор	2 14	Чор	GND	Датчик температури ХВП
–	–	–	1 13	–	–	–

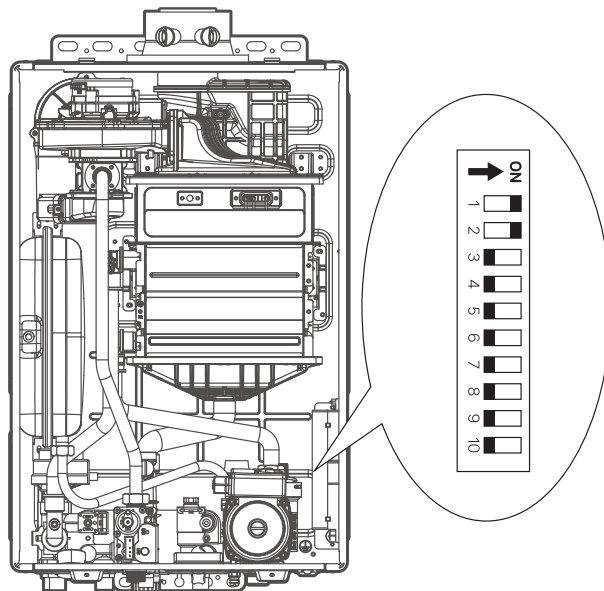
Роз'єм 8P

–	–	–	5 1	–	–	–
–	–	–	6 2	Жов	5 В DC	Вентилятор (FG)
Вентилятор (електроживлення -)	30 В DC	Біл	7 3	Чер	12 В DC	Вентилятор (VDD)
Вентилятор (електроживлення +)	30 В DC	Чор	8 4	Син	GND	Вентилятор (GND)

18.2 DIP-перемикачі

Увага!**Зміна положень DIP-перемикачів здійснюється лише на вимкненому котлі.**

Перемикачі DIP виконують роль меню конфігурації котла.



Таблиця 6. Положення DIP перемикачів блоку управління.

DIP	Налаштування		Опис
	OFF	ON	
10	Вимк.	Увімк.	Режим «Тест»
9			Не використовується
8			Не використовується
7			Не використовується
6			Не використовується
5	природний газ (NG, G20)	скраплений газ (LPG, G31)	Тип газу
4			Не використовується
3	див. табл. нижче		Теплова потужність котла
2			
1			

Таблиця 7. Вибір потужності котла на блоці DIP перемикачів

DIP	Alpha Condensa		Примітка
	15	24	
3	OFF	OFF	
2	OFF	ON	
1	ON	ON	

Увага!**DIP-перемикачі, які не вказані в таблицях, знаходяться в положенні OFF.**

19 Усунення несправностей та їх коди

Увага!



Усунення несправностей провадиться лише спеціалізованою/авторизованою організацією.

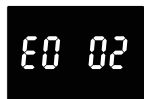

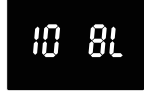

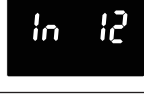


Код	Несправність	Методи усунення
02	Низький тиск теплоносія.	<ul style="list-style-type: none"> - Відкрити кран підживлення та підживити систему опалення теплоносієм до 1,2-1,5 бар. - Перевірити витік у системі опалення, у місцях з'єднань усередині котла, теплообмінниках та інших вузлах котла. - Перевірити справність реле тиску теплоносія. - Перевірити тиск у розширювальному баку при злитому теплоносії. - Перевірити справність блока управління.
03	Нема розпалу.	<ul style="list-style-type: none"> - Перевірити стан газового крана та газового фільтра. - Перевірити статичний та динамічний тиск газу. - Відрегулювати співвідношення газу та повітря на газовому клапані. - Перевірити справність трансформатора та електродів розпалювання, форсунок, газового клапана. - Перевірити справність електрода іонізації. - Перевірити систему димовидалення. - Перевірити злив конденсату. - Перевірити справність блока управління.
04	Наявність полум'я до спроби розпалу. Помилковий сигнал про наявність полум'я.	<ul style="list-style-type: none"> - Перевірити наявність заземлення. - Перевірити справність електрода іонізації. - Перевірити справність блока управління.
05	Датчик температури теплоносія не підключений або на датчику коротке замикання.	<ul style="list-style-type: none"> - Перевірити справність датчика температури теплоносія. - Перевірити справність блока управління.
07	Датчик температури ГВП не підключений або на датчику коротке замикання.	<ul style="list-style-type: none"> - Перевірити справність датчика температури ГВП. - Перевірити справність блока управління.
09	Немає обертання вентилятора.	<ul style="list-style-type: none"> - Перевірити електроживлення вентилятора (до 30 В постійного струму). - Перевірити справність вентилятора. - Перевірити справність блока управління.
	Швидкість обертання вентилятора вища або нижча за необхідну.	<ul style="list-style-type: none"> - Перевірити роботу вентилятора. - Перевірити правильність монтажу системи димовидалення, відсутність сторонніх предметів, льоду на димарі, видалити його за наявності. - Перевірити електроживлення вентилятора (до 30 В постійного струму). - Перевірити справність плати керування вентилятором. - Перевірити справність вентилятора. - Перевірити справність блока управління.
17	Неправильні налаштування DIP перемикачів.	<ul style="list-style-type: none"> - Перевірити положення всіх DIP перемикачів. - Перевірити справність блока управління.
12	20 разів поспіль полум'я гасне протягом 1 хвилини після розпалу.	<ul style="list-style-type: none"> - Перевірити стан газового крана та газового фільтра. - Перевірити статичний та динамічний тиск газу. - Налаштувати співвідношення газу та повітря. - Перевірити систему димовидалення. - Перевірити справність плати керування вентилятором. - Перевірити справність вентилятора. - Перевірити справність електрода іонізації. - Перевірити справність форсунок, газового клапана. - Перевірити справність блока управління.

Код	Несправність	Методи усунення
14	Виявлення витoku газу у котлі.	Перевірити всі з'єднання труби подачі газу на витік. - Перезапустити котел. - Перевірити справність датчика витoku газу. - Перевірити справність блока управління.
16	Перегрівання теплообмінника. Біметалічний датчик перегріву теплообмінника зафіксував температуру понад 100 °С.	- Перевірити чи відкриті крани системи опалення. - Перевірити справність датчика перегріву теплообмінника та датчика температури теплоносія. - Перевірити наявність циркуляції у системі опалення: справність циркуляційного насоса, термостатичних клапанів, відсутність повітря у системі опалення.
99	Перегрівання теплообмінника. Датчик температури теплоносія зафіксував температуру понад 110 °С.	- Перевірити фільтри у котлі та системі опалення. - Перевірити наявність відкладень у трубках та на ламелях теплообмінника. - Перевірити справність блока управління.
18	Датчик температури ХВП не підключений або на датчику коротке замикання.	- Перевірити правильність датчика температури ХВП. - Перевірити справність блока управління.
21	Сейсмічна активність.	- Виключити горизонтальний ухил більш ніж 2°. - Перевірити справність датчика сейсмічної активності. - Перевірити справність блока управління.
30	Висока температура відпрацьованих газів.	- Перевірити стан димоходу (наявність сторонніх предметів, конденсату чи бурульок). - Перевірити злив конденсату. - Перевірити справність датчика температури відпрацьованих газів. - Перевірити справність блока управління.
47	Датчик температури відпрацьованих газів не підключений або на датчику коротке замикання.	- Перевірити справність датчика температури відпрацьованих газів. - Перевірити справність блока управління.
49	Відсутність циркуляції у системі опалення.	- Перевірити чи відкриті крани системи опалення. - Перевірити наявність циркуляції у системі опалення, справність циркуляційного насоса, чистоту фільтрів. - Перевірити справність блока управління.
92	Порушено або відсутній зв'язок між котлом та пультом управління.	- Перевірити електроживлення пульта керування (9–12 В постійного струму). - Перевірити справність пульта керування. - Перевірити максимальну довжину дротів (не більше 20 м). - Перевірити з'єднувальні дроти на наявність окислень. - Виключити контакт з іншими проводами та наведену напругу, викликану паралельно прокладеними силовими та телефонними кабелями. - Перевірити справність блока керування.
Fr	Режим антизамерзання. Датчик температури теплоносія зафіксував температуру нижче 8°С.	- Перевірити фактичну температуру системи опалення. - Збільшити температуру в системі опалення або повітря в приміщенні.
—	Вихід із ладу плавкого запобіжника.	- Перевірте наявність коротких замикань у вузлах котла. - Замініть плавкий запобіжник 6А на лінії живлення.
	Несправний блок управління.	- Замініть блок управління.

20 Інформаційне меню

За допомогою інформаційного меню можна переглянути історію несправностей та поточні значення параметрів роботи котла. Ці параметри доступні лише для перегляду, не для зміни.

NCTR-61CR	
Підготовка	- Натисніть кнопку Увімк./Вимк. ,  щоб увімкнути котел. (ON)
Інформаційне меню	- Натисніть і утримуйте кнопку Теплоносій  близько 5 секунд, щоб увійти в режим перегляду параметрів роботи котла. 
Вибір параметра	- Обертанням регулятора оберіть необхідний параметр, зазначений у таблиці.
Вихід	- Щоб завершити перегляд, натисніть кнопку Увімк./Вимк. 

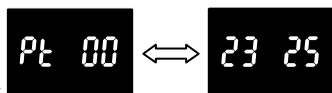
Приклад індикації	Од. вим.	Опис
	E0...E9	Історія кодів несправностей. Перегляд десяти останніх кодів на котлі, де E0 — остання несправність, виявлена блоком управління.
	об/хв	Швидкість обертання робочого колеса вентилятора. Кількість обертів за хвилину робочого колеса вентилятора котла фіксується датчиком Холла.
	л/хв	Об'ємна витрата води для ГВП. Витрата ГВП в літрах за хвилину, що фіксується датчиком Холла на гідровузлі ГВП.
	°C	Температура теплоносія є фактичною. Температура на NTC-датчику температури теплоносія.
	°C	Температура ХВП фактична на вході в котел. Температура на NTC-датчику температури ХВП на гідровузлі датчика протоки.
	°C	Температура ГВП фактична на виході із котла. Температура на NTC-датчику температури ГВП на гідровузлі триходового клапана.
	°C	Температура відпрацьованих газів фактична. Температура на NTC-датчику температури відпрацьованих газів на колекторі відпрацьованих газів.

Приклад індикації	Од. вим.	Опис
	годинник	Час роботи пальника. Відображення часу роботи пальника.
	годинник	Час подачі електроживлення. Відображення часу подачі електроживлення на котел.
		Кількість розпалів. Відображення кількості розпалів котла.

Час роботи, подачі електроживлення, кількість розпалів відображається як цифри, що поперемінно миготять, що дозволяють записати значення параметра до 999999 годин або одиниць.

На початку відображається **0t** (час роботи пальника), **Pt** (час подачі електроживлення) або **On** (кількість розпалювання).

Наприклад, 2325 годин буде відображатися, як описано нижче:



21 Сервісне меню

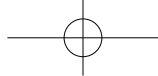
Увага!

Зміни у сервісному меню провадиться тільки спеціалізованою/авторизованою організацією.

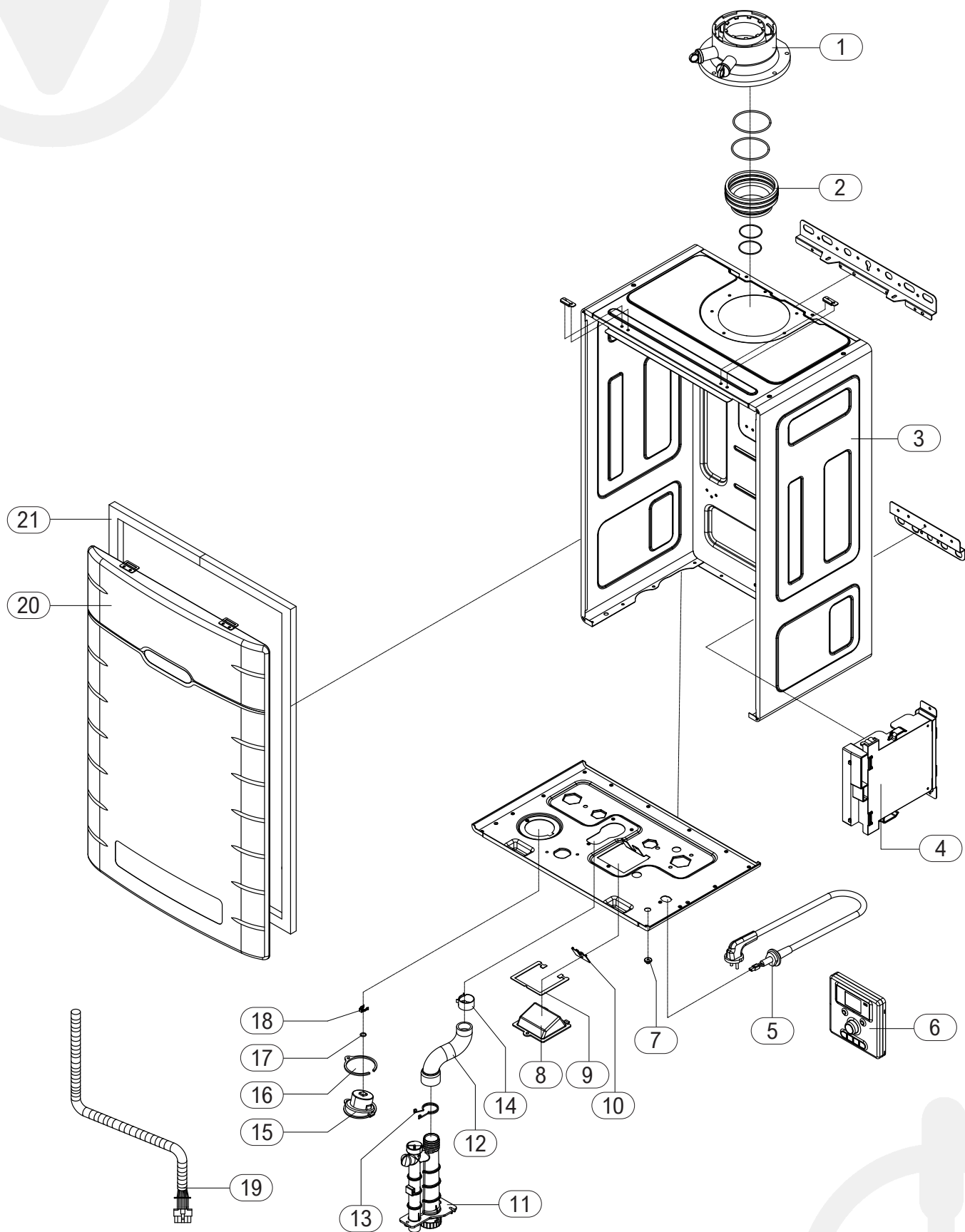
За допомогою сервісного меню можна налаштувати та коригувати параметри роботи котла.

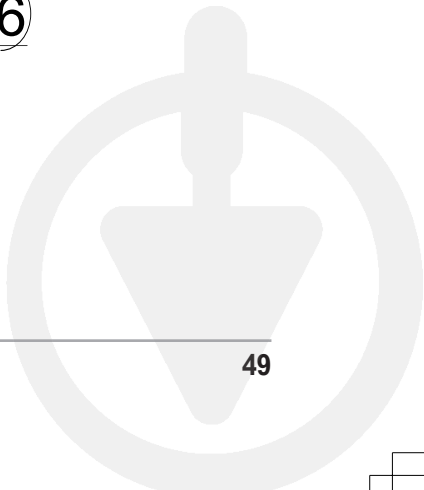
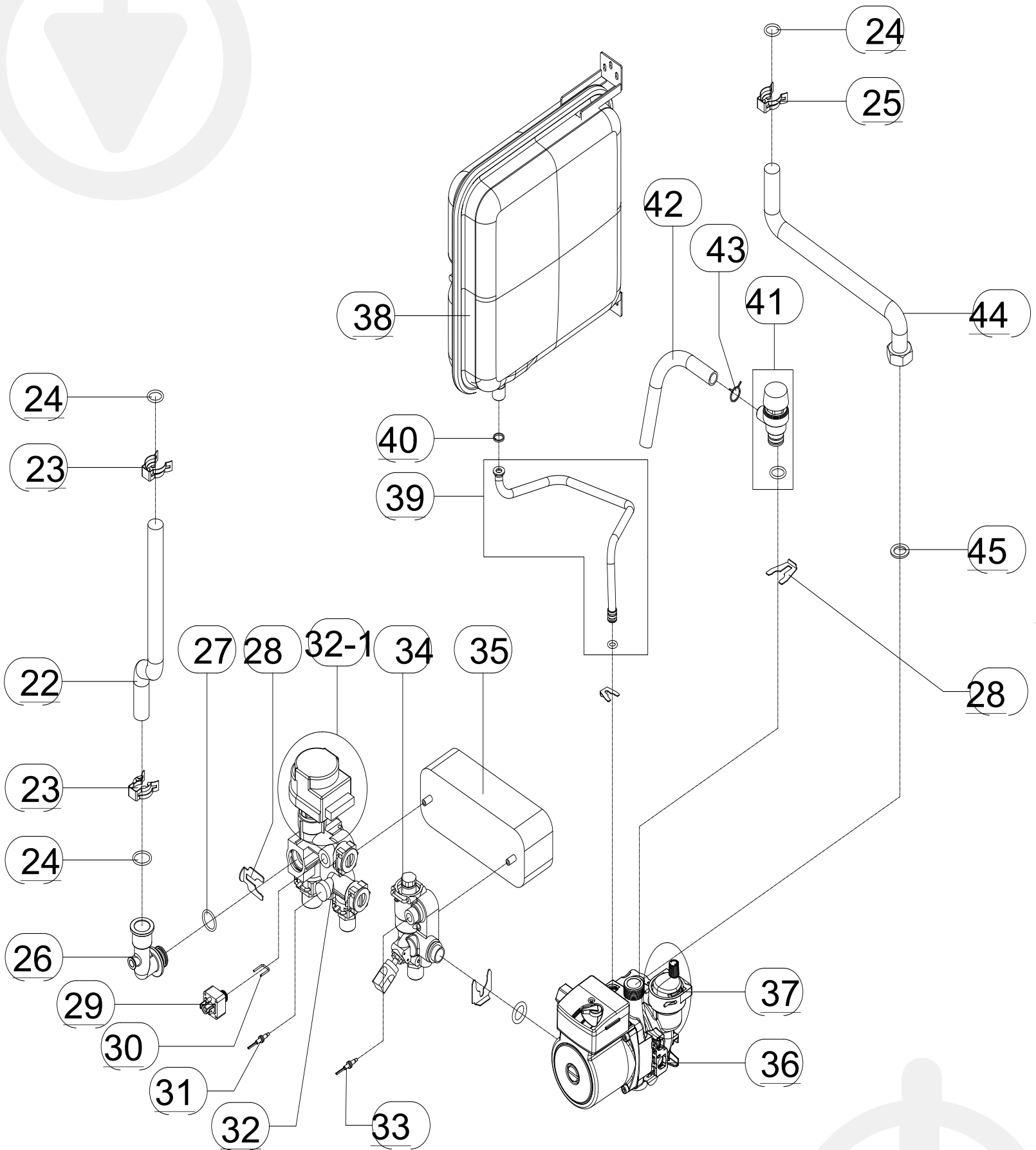
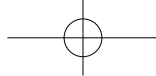
NCTR-61CR	
Підготовка	- Натисніть кнопку Увімк./Вимк. , для вимкнення котла. (OFF)
Сервісне меню	- Натисніть і утримуйте кнопку Теплоносій близько 5 секунд, щоб увійти у режим сервісних параметрів. 5 с
Вибір параметра	Обертайте регулятор, щоб вибрати потрібний параметр, зазначений у таблиці. Натисніть на регулятор, щоб перейти до його налаштування.
Изменение параметра	Обертайте регулятор, змініть значення параметра обертанням.
Збереження змін	Щоб повернутися до попереднього рівня налаштування сервісних параметрів, натисніть на регулятор.
Вихід	Щоб завершити перегляд, натисніть кнопку Увімк./Вимк.

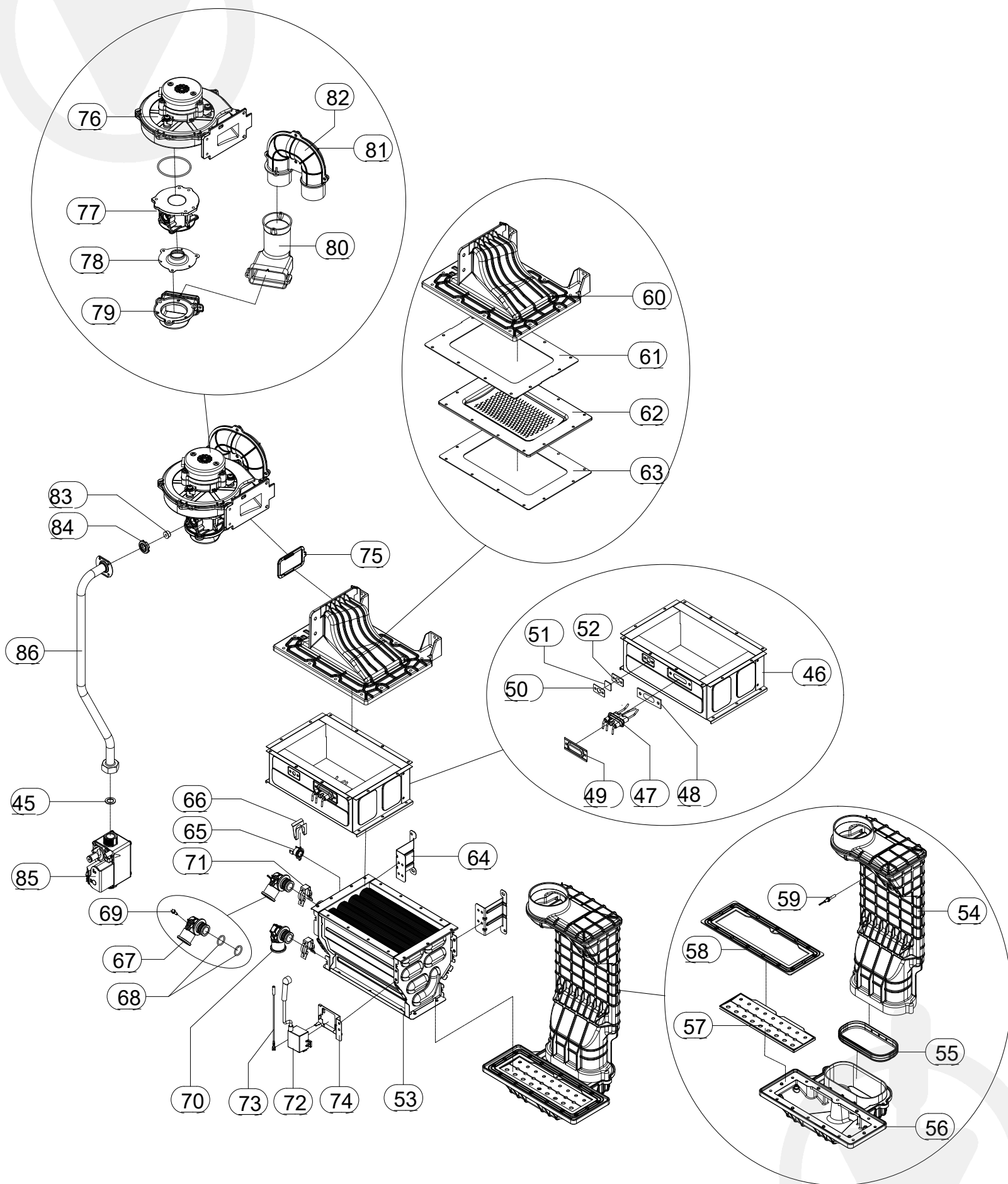
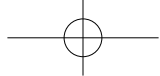
Приклад індикації	Діапазон регулювання	За замовчуванням	Опис
	-9...9 °C	0 °C	Корекція кімнатної температури. Коригування відхилення показань дисплея від фактичної температури повітря в приміщенні.
	0...10 хвилин	3 хвилини	Затримка наступного запуску у режимі опалення. Встановлення примусового часу очікування між вимкненням та наступним увімкненням котла в режимі опалення.
	--	Cl	Видалення історії кодів несправностей.
	0%...A0	00%	Допустима похибка чутливості сейсмічного датчика. A0 - датчик вимкнено.
	20...99%	40%	Яскравість дисплея.
	7...20 °C	10 °C	Температура включення пальника (гістерезис). Різниця від встановленої температури теплоносія, при якій котел автоматично запускається для нагрівання.
	01...02	01	Режим роботи циркуляційного насосу 01 - безперервний. 02 - циклічний, 3 хвилини роботи через 7 хвилин простою
	On...Of	On	Перевірка замерзання трубопроводів (див. 7.3 на сторінці 12). On – увімкнена. Of - вимкнена.



22 Каталог запчастин

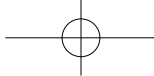






№	Артикул	Найменування	15	24
1	AS549100691	Фланець димоходу	■	■
2	AS549100263	Патрубок димоходу	■	■
3	АН110240765	Корпус котла	■	■
4	AS114110081	Блок керування NGTX-100CM	■	■
5	AS261110014	Кабель силовий	■	■
6	AS121110092	Термостат кімнатний NCTR-61CR	■	■
7	AS551100016	Ущільнювальна прокладка	■	■
8	AS549300144	Панель крана підживлення	■	■
9	AS555100064	Прокладка ущільнювальна панелі крана підживлення	■	■
10	AS551100101	Прокладка ущільнювальна крана підживлення	■	■
11	АН160520021	Сифон у зборі	■	■
12	AS421200091	Труба конденсаторзбірника	■	■
13	AS455100125	Затискач	■	■
14	AS482100089	Затискач	■	■
15	AS325100034	Манометр 4 кг/см ²	■	■
16	AS555100068	Прокладка ущільнювальна манометра	■	■
17	AS552200044	Ущільнювальна прокладка P5	■	■
18	AS455100111	Затискач	■	■
19	AS274100292	Проводи з'єднувальні	■	■
20	АН110130230	Панель корпусу передня	■	■
21	AS555100073	Ущільнювальна прокладка передньої панелі	■	■
22	АН150490353	Труба подачі контуру опалення	■	■
23	AS455100063	Затискач	■	■
24	AS552200036	Ущільнювальна прокладка P14	■	■
25	AS455100064	Затискач	■	■
26	AS549300146	Трубка з'єднувальна 90° гідровузла	■	■
27	AS551200098	Ущільнювальна прокладка	■	■
28	AS289900070	Скоба-фіксатор	■	■
29	AS329100068	Реле тиску JH-SY01-22	■	■
30	AS491100241	Скоба	■	■
31	AS311200055	Датчик температури ГВП вихід GB-220S	■	■
32	AS323110027	Гідровузол триходового клапана з двигуном	■	■
32-1	AS792000004	Двигун триходового клапана	■	■
33	AS311200053	Датчик температури ХВП вхід HB-220S	■	■
34	AS323110028	Гідровузол з датчиком протоки ХВП (8 л)	■	-
34	AS323110029	Гідровузол з датчиком протоки ХВП (10 л)	-	■
35	AS792000006	Теплообмінник ГВП (10 пластин)	■	■
36	AS134100031	Насос циркуляційний GPD15-7S-Z107 KITURAMI	■	■
37	AS322110011	Повітровідвідник	■	■
38	AS161100021	Бак розширювальний	■	■
39	AS421200081	Шланг з'єднувальний розширювального бака	■	■
40	AS551100002	Ущільнювальна прокладка	■	■
41	AS323100124	Клапан запобіжний 3 бар	■	■
42	AS425100011	Трубка клапана безпеки ПВХ	■	■
43	AS455100114	Затискач трубки запобіжного клапана	■	■
44	АН150490352	Труба повернення контуру опалення	■	■
45	AS551100004	Ущільнювальна прокладка	■	■
46	AS562200293	Камера згоряння	■	-
46	AS562200294	Камера згоряння	-	■
47	AS333100071	Електроди розпалювання та іонізації	■	■

№	Артикул	Найменування	15	24
48	AS554100207	Прокладка ущільнювальна електродів	■	■
49	AS482100125	Кронштейн електродів	■	■
50	AS482100037	Кронштейн оглядового вікна	■	■
51	AS549200007	Вікно оглядове	■	■
52	AS554100079	Прокладка ущільнювальна оглядового вікна	■	■
53	AS281100035	Теплообмінник основний	■	-
53	AS281100036	Теплообмінник основний	-	■
54	АН120150072	Колектор димових газів	■	■
55	AS551100217	Прокладка ущільнювальна системи димовидалення EPDM	■	■
56	AS549300640	Конденсаторзбірник	■	-
56	AS549300641	Конденсаторзбірник	-	■
57	AS549300643	Плита перфорована системи димовидалення	■	-
57	AS549300644	Плита перфорована системи димовидалення	-	■
58	AS551100219	Ущільнювальна прокладка теплообмінника нижня	■	-
58	AS551100220	Ущільнювальна прокладка теплообмінника нижня	-	■
59	AS311200063	Датчик температури відпрацьованих газів	■	■
60	AS350060166	Колектор газоповітряний	■	-
60	AS350060167	Колектор газоповітряний	-	■
61	AS554100132	Ущільнювальна прокладка пальника верхня	■	-
61	AS554100136	Ущільнювальна прокладка пальника верхня	-	■
62	АН130120533	Пальник	■	-
62	АН130120534	Пальник	-	■
63	AS554100133	Прокладка ущільнювальна пальника нижня	■	-
63	AS554100137	Прокладка ущільнювальна пальника нижня	-	■
64	АН120900095	Кронштейн основного теплообмінника	■	■
65	AS311400017	Датчик перегріву теплоносія 85°C	■	■
66	AS455100122	Кронштейн датчика перегріву	■	■
67	AS549300130	Трубка з'єднувальна 90 ° теплообмінника (подача)	■	■
68	AS552200092	Ущільнювальна прокладка P17.6	■	■
69	AS311200054	Датчик температури теплоносія GB-210NS	■	■
70	AS549300650	Трубка з'єднувальна 90° теплообмінника (зворотка)	■	■
71	AS455100118	Затискач	■	■
72	AS223100080	Трансформатор розпалювання IPG-230N2	■	■
73	AS274100264	Провід заземлення трансформатора розпалювання	■	■
74	АН140200076	Кронштейн трансформатора розпалювання	■	■
75	AS551100218	Прокладка ущільнювальна вентилятора	■	■
76	AS242100096	Вентилятор KBP-126L	■	■
77	AS350060155	Газозмішувач	■	■
78	АН120090042	Дросель	■	■
79	AS549300634	Корпус шумоглушника 1	■	■
80	AS549300635	Корпус шумоглушника 2	■	■
81	AS549300636	Корпус шумоглушника 3А	■	■
82	AS549300637	Корпус шумоглушника 3В	■	■
83	AS182100217	Форсунка NG природний газ 4.8	■	■
83	AS182100214	Форсунка LPG скраплений газ 4.0	■	■
84	AS551100221	Прокладка ущільнювальна форсунки	■	■
85	AS171100038	Клапан газовий EBR2012	■	■
86	AS412190133	Труба подачі газу	■	■



23 Правила зберігання та транспортування

Котел виготовлений у кліматичному виконанні.

Котел повинен зберігатися в закритому приміщенні, яке гарантує захист від атмосферних та інших шкідливих впливів при температурі повітря від мінус 50 °С до плюс 40 °С та відносній вологості не більше 80%.

Котел повинен зберігатися і транспортуватися в упаковці тільки в положенні, вказаному на маніпуляційних знаках не більше ніж у шість ярусів при складуванні в штабелі та транспортуванні.

Отвори вхідних та вихідних патрубків котла повинні бути закриті заглушками чи пробками.

24 Утилізація

Увага!

Демонтаж котла провадиться тільки спеціалізованою/авторизованою організацією.

Після завершення експлуатації котел необхідно демонтувати, виконавши наступні операції:

- перекрийте запірний газовий кран;
- відключіть котел від електромережі;
- перекрийте запірний кран холодної води;
- перекрийте запірні крани на трубопроводах системи опалення та злийте воду та конденсат із котла (у разі відсутності запірних кранів, злийте воду з усієї системи опалення);
- від'єднайте вхідні та вихідні трубопроводи системи опалення, системи гарячого водопостачання, зливу конденсату та трубопровід подачі газу;
- Зніміть котел зі стіни.

Демонтований котел рекомендується здати до спеціалізованої організації для подальшої утилізації. Котел та його пакування складаються з матеріалів, придатних для вторинного використання.

Дітей необхідно оберегти від контакту з елементами пакування (пластикові пакети, полістирол тощо), так як вони є потенційним джерелом небезпеки.

25 Відомості про виробництво

Повне найменування підприємства-виробника	Адреса (місце знаходження)
Kiturami Co., Ltd.	Республіка Корея, 850, Eumbong-ro, Tangjeong-myeon, Asan-si, Chungcheongnam-do
Kiturami Co., Ltd.	Республіка Корея, KITURAMI BLDG 6F, 86, Magokjungang-ro, Gangseo-gu, Seoul

Котел **Kiturami Alpha Condensa** відповідає вимогам Технічного регламенту. "Про безпеку апаратів, що працюють на газоподібному паливі", "Про безпеку низьковольтного обладнання", "Електромагнітна сумісність технічних засобів". Випробовано на підприємстві виробника відповідно до системи менеджменту якості ISO 9001:2008 та визнано придатним до експлуатації.

Котел відрегульований на підприємстві виробником природного газу (G20), тиск 20 мбар.

Компанія Імпортер: ТОВ "ПЕРША УКРАЇНСЬКА ДИСТРИБУЦІЯ",
Україна, Місто Харків, вулиця Автогенна, буд. № 10. Тел.: +38 (057) 717-5-777
Безкоштовна гаряча лінія по території України 0 800 501 690

Гарантійний талон

Гарантія Kiturami поширюється тільки на обладнання, що вийшло з ладу з вини виробника, за умови дотримання всіх правил, викладених в Посібнику з експлуатації, монтажу, технічного обслуговування та цьому гарантійному талоні.

1. Гарантійні зобов'язання **Kiturami** поширюються тільки на обладнання, яке встановлене та обслуговується спеціалізованою/авторизованою організацією (АСЦ), з підтвердженням відповідних записів у цьому гарантійному талоні або іншим способом.



У разі самостійного технічного обслуговування та ремонту обладнання споживачем або іншою особою, яка не є працівником авторизованої організації, виробник не несе відповідальності за гарантійними зобов'язаннями.

Співробітник авторизованої організації (АСЦ), який здійснював пусконаладжувальні роботи з обладнанням, повинен заповнити розділ «Пусконаладжувальні роботи» в цьому гарантійному талоні.

2. Гарантійні зобов'язання на газове обладнання **Kiturami** діють тільки при наявності договору на технічне обслуговування та ремонт з авторизованою організацією.
3. Гарантійний талон та інструкцію з експлуатації, встановлення та технічного обслуговування необхідно зберігати протягом усього терміну експлуатації обладнання.



Під час придбання обладнання споживач повинен перевірити відсутність пошкоджень та комплектність виробу, а також отримати гарантійний талон з відповідними записами про продаж та печаткою торгової організації.

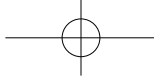
4. **Гарантійний термін становить 60 (шестдесят) місяці з дня введення обладнання в експлуатацію.**



Введення обладнання в експлуатацію має бути виконане не пізніше ніж через 6 (шість) місяців з дати його придбання.

5. Введення в експлуатацію виконують уповноважені (авторизовані) сервісні центри ТМ Kiturami за рахунок споживача (споживач сплачує проїзд та роботу спеціаліста)
6. **Гарантійний термін на замінені вузли та агрегати, а також на запасні частини становить 6 місяців від дати їх заміни. Після заміни, або ремонту окремих вузлів та агрегатів гарантійний термін на обладнання в цілому не оновлюється. Після спливу гарантійного терміну, ремонт обладнання та заміна візлів, здійснюється за рахунок споживача.**
7. Якщо введення в експлуатацію не було виконано авторизованим сервісним центром ТМ Kiturami, які можна дізнатися за телефоном безкоштовної гарячої лінії 0-800-50-16-90, протягом 6 місяців з дати придбання, споживач втрачає право на гарантійне обслуговування та безкоштовне отримання запасних частин.
8. Гарантійний термін на комплектуючі та складові частини, замінені на обладнанні з гарантійним строком, що минув, уповноваженою сервісною організацією (авторизованим сервісним центром), становить 6 місяців. Внаслідок ремонту або заміни комплектуючих та складових частин обладнання гарантійний термін на обладнання в цілому не змінюється.
9. Термін експлуатації обладнання вказаний у Керівництві з експлуатації, монтажу та технічного обслуговування та становить 12 років.

Співробітник спеціалізованої організації, який проводить щорічне технічне обслуговування, має заповнити у цьому Гарантійному талоні розділ «Технічне обслуговування».



9. Споживач повинен мати затверджений проект системи опалення, газопостачання та димовидалення, виконаний відповідно до регіональних нормативних актів, що регулюють встановлення обладнання.

10. Виконання гарантійних зобов'язань щодо ремонту або заміни комплектуючих делеговано виробником уповноваженій сервісній організації (авторизованому сервісному центру), яка є спеціалізованою організацією та має відповідні допуски для роботи із газовим обладнанням.

11. Гарантійні зобов'язання поширюються виключно на певні характеристики обладнання, зазначені в Керівництві з експлуатації, монтажу та технічного обслуговування.

Внесення змін до конструкції обладнання споживачем або третіми особами призводить до припинення відповідальності виробника за гарантійними зобов'язаннями.

12. Гарантійні зобов'язання поширюються на обладнання, встановлене з дотриманням вимог правил зберігання, експлуатації та технічного обслуговування, наведених у Керівництві з експлуатації та монтажу, а також вимог регіональних нормативних актів, стандартів безпечної роботи опалювального обладнання.

13. При гарантійному ремонті обладнання співробітник спеціалізованої організації повинен заповнити Рекламацийний акт та заповнити у цьому Гарантійному талоні розділ «Гарантійний ремонт», вказавши дату ремонту, найменування спеціалізованої організації та П.І.Б. спеціаліста.

14. Виробник не несе відповідальності за несправність обладнання, і гарантійні зобов'язання припиняються у таких випадках:

- відсутність проектної документації на встановлення обладнання, системи опалення та димовидалення;
- самостійне введення в експлуатацію або ремонт обладнання споживачем або іншою особою, яка не є працівником спеціалізованої організації;
- відсутність договору про технічне обслуговування та ремонт обладнання;
- несправності, що виникли внаслідок разових або періодичних відхилень від чинних норм параметрів мереж електро-, газо- або водопостачання (перепади напруги, гідроудари і т.п. п.);
- недотримання правил транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації обладнання;
- невиконання технічного обслуговування обладнання у строк, встановлений в Керівництві з експлуатації (**не рідше одного разу на рік**);
- невиконання вимог спеціалізованої організації, що обслуговує;
- наявність механічних пошкоджень котла, отриманих під час транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації;
- встановлення на котел деталей інших виробників;
- використання виробу не за призначенням, експлуатація з неузгодженою тепловіддачею з системою опалення;
- застосування теплоносія, що не відповідає вимогам Керівництва з експлуатації, монтажу та технічного обслуговування;
- відсутність на корпусі обладнання інформаційної таблички із серійним номером;
- пошкодження, спричинені замерзанням води;
- пошкодження або несправності, спричинені відкладеннями накипу;
- пошкодження, спричинені пожежею, повінню та іншими стихійними лихами.

15. Технічне обслуговування обладнання, включаючи чищення комплектуючих, промивання та заміну елементів гідравлічної та паливної систем у разі їх засмічення, не входить до гарантійних зобов'язань виробника та здійснюється за рахунок споживача.

Продаж заповнюється торгівельною організацією

Модель	Серійний номер	Дата виробництва
Торгова організація		М.П.
Адреса торгової організації		
Телефон торгової організації		
Продавець (Підпис, Прізвище І. Б.)		
Дата продажу		

Гарантійний термін виконується спеціалізованою організацією

Гарантійний термін становить 24 (двадцять чотири) місяці з дня введення обладнання в експлуатацію

Під час введення в експлуатацію виконувалися такі роботи (ОБОВ'ЯЗКОВО):

перевірка наявності монтажу згідно рекомендованим схемам заводу-виробника та діючих норм України; - перевірка щільності місця підведення газу; - вимірювання тиску газу; - регулювання тиску газу; - перевірка наявності відводу продуктів згоряння та роботи припливної вентиляції; - тестування правильності роботи обладнання при номінальній потужності; - проведення інструктажу покупця або його уповноваженої особи з основних правил експлуатації та техніки безпеки.

Введення в експлуатацію заповнюється спеціалізованою організацією

Спеціалізована організація		М.П.
Адреса спеціалізованої організації		
Телефон спеціалізованої організації		
Фахівець (Підпис, Прізвище І. Б.)		
Дата введення в експлуатацію		

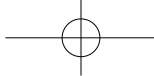
Переобладнання на скраплений газ заповнюється спеціалізованою організацією

Спеціалізована організація		М.П.
Адреса спеціалізованої організації		
Телефон спеціалізованої організації		
Фахівець (Підпис, Прізвище І. Б.)		
Дата переобладнання на скраплений газ		

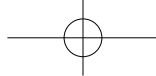
Вимог до екодизайну

Інформація по виробу згідно Технічного регламенту щодо вимог до екодизайну для обігрівачів приміщень та комбінованих обігрівачів (ErP EU 813/2013)

Назва постачальника: ТОВ "ПЕРША УКРАЇНЬСЬКА ДИСТРИБУЦІЯ"			
Контактні дані: Україна, м. Харків, вул. Автогенна, буд. 10.Тел.: +38 (057) 717-5-777			
Модель: ALPHA CONDENSA - 24			
Конденсаційний котел:			так
Низькотемпературний котел:			ні
Котел В1:			ні
Когенераційний обігрівач приміщення:			ні
Опалення			
Номинальна теплова потужність	P rated	кВт	21,6
Теплопродуктивність при номінальній тепловій потужності і високотемпературному режимі (*)	P4	кВт	20,8
Теплопродуктивність при 30% номінальної теплової потужності і низькотемпературному режимі (**)	P1	кВт	6,5
Сезонна теплова ефективність (GCV)	η_s	%	90
Корисна ефективність при номінальній тепловій потужності і високотемпературному режимі (*) (GCV)	η_4	%	86,5
Корисна ефективність при 30% номінальної теплової потужності і низькотемпературному режимі (**)	η_1	%	97,6
ГВП			
Заявлений профіль навантаження	XL		
Енергоефективність нагріву води (GCV)	η_{wh}	%	83
Денне споживання електроенергії	Q_{elec}	кВтгод	0,239
Денне споживання газу	Q_{fuel}	кВтгод	24,1
Споживання електроенергії			
Повне навантаження	elmax	кВт	0,095
Часткове навантаження	elmin	кВт	0,057
В режимі очікування	P _{SB}	кВт	0,003
Інші параметри			
Втрата тепла в режимі очікування	P _{stby}	кВт	0,03
Енергоспоживання запальника	P _{ign}	кВт	0
Рівень звукової потужності всередині приміщення	L _{WA}	дБ	46
Викиди оксидів азоту	NO _x	мг/кВтгод	15
(*) Високотемпературний режим означає: температура зворотної води 60 °C і температура на подачі 80 °C.			
(**) Низька температура означає: для конденсаційних котлів - 30 °C, для низькотемпературних котлів - 37 °C, і для інших обігрівачів - 50 °C температура зворотної води (на вході).			
GCV = Вища теплота згорання(=H _s)			



Назва постачальника: ТОВ "ПЕРША УКРАЇНСЬКА ДИСТРИБУЦІЯ"			
Контактні дані: Україна, м. Харків, вул. Автогенна, буд. 10.Тел.: +38 (057) 717-5-777			
Заявлений профіль навантаження ГВП			XL
Сезонна теплова ефективність			A
Енергоефективність підігріву води			A
Номинальна теплопродуктивність	P_{rated}	кВт	20,8
Річне енергоспоживання	Q_{HE}	ГДж	43,8
Річне електроспоживання	AEC	кВтгод	87,2
Річне споживання газу	AFC	ГДж	31,7
Сезонна енергоефективність (GCV)	η_s	%	90
Ефективність нагріву води (GCV)	η_{wh}	%	83
Рівень звукової потужності в приміщенні	L_{WA}	дБ	46
GCV= Вища теплота згорання (=Hs)			



Kiturami

Україна

ТОВ "КО-ТЕРМ"

Україна, 61046, Харківська обл., місто Харків, вул.
Автогенна, будинок 10, тел. +380971303801

ГАРЯЧА ЛІНІЯ 0 800 501 690

ДЗВІНОК ПО УКРАЇНІ БЕЗКОШТОВНИЙ

V2507