



navien Настінний газовий котел

Керівництво користувача

Інструкція по експлуатації та загальні рекомендації щодо встановлення

Модель

Navien Deluxe E Coaxial -10/13/16/24K

Компанія "KD Navien" має такі сертифікати:



УВАГА

- Для належної експлуатації котла уважно прочитайте це керівництво.
- Завжди зберігайте це керівництво в доступному місці.
- З метою підвищення якості виробу, інформація в цьому керівництві може бути змінена без попереднього повідомлення.
- У цьому керівництві зображення можуть не відповідати виробу, який Ви купили.
- Рекомендований вхідний тиск газу 13-18 мбар.
- Тестований на перепади напруги!

ТЕЛЕФОН ТЕХНІЧНОЇ ПІДТРИМКИ
ТЕЛ.: +38 (044) 592-60-30

KD navien

Navien Deluxe E – Універсальна система водяного опалення	4
Попереджувальні символи та правила техніки безпеки	6
Попереджувальні символи, правила техніки безпеки та скорочення, що застосовуються	7
Пристрій та основні елементи котла Navien Deluxe E Coaxial	12
Виносний пульт керування котлом з вбудованим кімнатним датчиком температури.....	13
Увімкнення та вимкнення виносного пульта керування котлом з вбудованим кімнатним датчиком температури	14
Встановлення режиму «Опалення з регулюванням температури опалювальної води»	15
Встановлення режиму «Опалення з регулюванням температури повітря в приміщенні»	16
Регулювання температури гарячої води	17
Встановлення та скасування режиму «Пріоритет гарячої води» ...	18
Встановлення та скасування режиму «Не вдома»	19
Встановлення та скасування режиму «Таймер»	20
Запобіжні заходи для запобігання замерзання системи в зимовий період.....	21
Частка зовнішньої поверхні корпусу котла	23
Наповнення котла та системи опалення водою	24
Злив води з котла та системи гарячого водопостачання	26
Чистка фільтра опалювальної води	27
Можливі несправності та способи їх усунення.....	28

Navien Deluxe E – Універсальна система водяного опалення

Компанія «**Kyung Dong NAVIEN**» представляє підмаркою «**NAVIEN**» двоконтурний настінний газовий котел з закритою камерою згоряння, який адаптований до українських умов експлуатації та має вдале співвідношення «ціна-якість».

Котли NAVIEN без проблем працюють в нашому кліматі.

Їм не страшні низький тиск газу та води, вони без зусиль справляються з перепадами напруги в мережі. Роботу котлів NAVIEN характеризують тривалий термін експлуатації та економічна витрата газу.

Котли Navien за своєю конструкцією та робочими параметрами відповідають нормам Євразійського митного союзу. Відповідність підтверджено показаним який знаходиться поруч ЕАС.

Стабільна система захисту від замерзання.

При падінні температури в приміщенні, в котлі автоматично спрацьовує система захисту від замерзання. Якщо температура опалювальної води опускається нижче 10°C, автоматично запускається циркуляційний насос, забезпечуючи постійну циркуляцію теплоносія в системі опалення. При падінні температури опалювальної води нижче 6°C, автоматично включається пальник та прогріває теплоносії до 21°C.

Модульована система подачі повітря.

Вентилятор, встановлений в котлах Navien Deluxe під камерою згоряння, змінює швидкість обертання за сигналом, що надходить від датчика тиску повітря APS (Air Pressure System). Таким чином, в камеру згоряння котла забезпечується подача повітря в кількості, пропорційній кількості газу, який надійшов. Саме така система роботи котла Navien Deluxe, з встановленням вентилятора під камерою згоряння та використанням датчика APS, дозволила забезпечити найповніше згоряння газу і звести до мінімуму тепловтрати, пов'язані з видаленням диму. Продуктивність котлів Navien Deluxe збільшилась без збільшення кількості газу, що споживається, а ККД котлів Navien Deluxe з теплообмінником з нержавіючої сталі став таким же, як у котлів з теплообмінником з міді.

Теплообмінник з нержавіючої сталі.

Теплообмінник з нержавіючої сталі, в порівнянні з мідним, має підвищену в 5-6 разів стійкість до корозії, що значно збільшує термін його служби. Незважаючи на підвищену стійкість до корозії, теплообмінник з нержавіючої сталі, не отримав широкого застосування в котлах, адже у нього теплопровідність менше, ніж у теплообмінника з міді.

Ефективне використання теплообмінника з нержавіючої сталі, стало можливим в котлах Navien Deluxe, завдяки застосуванню модульованої системи подачі повітря для підвищення ККД котла.

Безпечна та бездоганна робота котла при частих коливаннях напруги в електромережі.

При коливаннях напруги в електромережі $\pm 30\%$ від 230В, 50Гц, спрацьовує захисний чіп SMPS (Switched-Mode Power Supply) на мікропроцесорі. Котел при цьому працює без збоїв та зупинок, завдяки чому продовжується термін його експлуатації та не виникають поломки.

Можливість користуватися опаленням та гарячою водою при низькому вхідному тиску газу в системі газопроводу.

Котел стабільно та безпечно функціонує при тиску газу 4 мбар (40 мм водяного стовпа).

Можливість користуватися гарячою водою при низькому вхідному тиску води в системі водопроводу.

Котел стабільно працює при падінні вхідного тиску води до 0,5 бар, завдяки чому його можна використовувати в житлових приміщеннях зі слабким напором води в системі водопроводу, а також при частих перепадах тиску в системі водопостачання.

Виняткова технологія обігріву – постійна адаптація до умов приміщення.

Виносний пульт керування котлом з вбудованим датчиком температури дозволяє не тільки економно витратити газ та скорочувати витрати на опалення, а й постійно автоматично підтримує задану комфортну температуру в опалювальному приміщенні.

При регулярному проведенні сервісного обслуговування кваліфікованим персоналом спеціалізованою організацією строк служби обладнання становить 10 років.

Попереджувальні символи та правила техніки безпеки

1. Інструкції з техніки безпеки, наведені в цьому керівництві користувача, містять важливу інформацію для забезпечення безпечної експлуатації виробу.
2. Недотримання нижчезазначених вимог може призвести до смертельного наслідку, серйозних травм та псування виробу, що експлуатується, а також іншого майна.
3. Оскільки в цьому керівництві користувача наведені не всі попереджувальні та застережні відомості щодо експлуатації виробу, при роботі з цим пристроєм необхідно приділяти підвищену увагу не тільки правилам техніки безпеки, але і запобіжним заходам.



Небезпечно

Недотримання правил техніки безпеки створює безпосередню загрозу життю або серйозних травм.



Увага

Недотримання правил техніки безпеки створює загрозу життю чи призводить до серйозних травм.



Обережно

Цей символ використовується для вказівки загальної обережності.



Заборонено

Цей символ використовується для позначення заборонених дій



Обов'язкові дії

Цей символ використовується для позначення обов'язкових дій

Інші символи зазначені в керівництві користувача



Зробіть заземлення



Заборонено розбирати



Пожежонебезпечно



Небезпека ураження електричним струмом



Заборонено торкатися

Попереджувальні символи, правила техніки безпеки та скорочення, що застосовуються



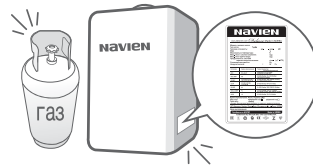
При появі запаху газу чи при підозрі на його витік, необхідно вжити наступні захисні заходи:

1. Перекрийте кран, що забезпечує подачу газу в котел.
2. Не користуйтеся відкритим вогнем (сигарети, сірники тощо). Не вмикайте котел, якщо сталося захисне відключення. Не вмикайте та не вимикайте електроприлади та електричне освітлення, не використовуйте інструмент, що не має спеціального покриття від іскроутворення, адже будь-яка іскра може спровокувати вибух.
3. Провітріть приміщення та зверніться до аварійної газової служби.



Перевірте тип газу необхідний для використання в котлі.

Переконайтеся в тому, що в котлі використовується необхідний тип газу (природний газ/зріджений газ). Використання іншого типу газу може спричинити поломки та призвести до нещасного випадку. Тип газу зазначений в таблиці з технічними даними, розташованій на правій бічній нижній частині кожуха котла.



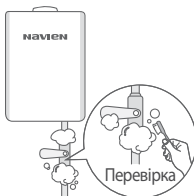
Переконайтеся у відсутності витоків газу!

Регулярно перевіряйте місця з'єднання газових труб на предмет витoku газу. Перевірку з'єднань зробіть за допомогою мильного розчину. Поява бульбашок в місцях з'єднань свідчить про витік газу. У разі виявлення витoku газу, негайно прийміть захисні заходи зазначені вище в цьому керівництві та зверніться до газової служби!



Використання балонів зі зрідженим газом.

Балони із зрідженим газом необхідно зберігати в прохолодному, добре провітрюваному приміщенні, поза межами котельні. Неприпустимо попадання прямих сонячних променів на балони. Недотримання вищезазначених правил, може спричинити вибух.

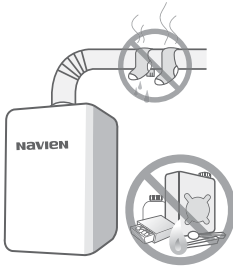




Небезпека загорання.

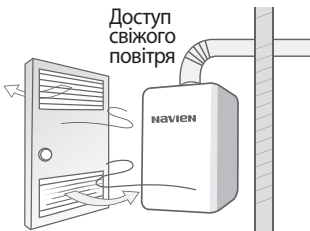
Не використовуйте та не зберігайте горючі, легкозаймисті та хімічно активні речовини в приміщенні, де встановлений котел.

Не розвішуйте вологий одяг на трубах. Це може спричинити пожежу.



Вентиляція повітря в приміщенні, в якому встановлений котел.

Ретельно вентилюйте приміщення, в якому встановлений котел. Недостатня вентиляція приміщення, в якому встановлений котел, може порушити процес горіння в котлі та скоротити термін його служби. Крім того, в невентильованому приміщенні може зібратися чадний газ та спричинити отруєння.



Підключення котла до електромережі.

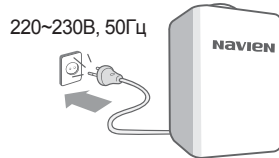
1. Джерело електроживлення для даного котла повинно мати наступні параметри - 230В, 50Гц.

Використання джерела живлення з параметрами відмінними від зазначених може призвести до пожежі, зниження ефективності роботи котла або до скорочення терміну його експлуатації.

2. Не підключайте до джерела живлення інші електроприлади паралельно з котлом.

Не використовуйте при підключенні подовжувачі та перехідники.

Недотримання вищезазначених заходів безпеки може призвести до короткого замикання електропроводки, а також може спричинити пожежу.



Не запускайте котел зі знятим захисним кожухом.

Обов'язково закрийте захисний кожух перед пуском і не знімайте його протягом експлуатації котла. Недотримання цього правила може призвести до ураження електричним струмом, а також призвести до виникнення пожежі та отруєння димовими газами.



Перевірте положення запірних кранів в системі подачі води для господарських потреб.

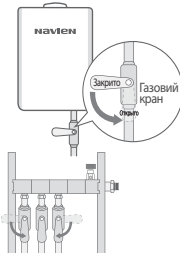
Крани в системі подачі води для господарських потреб, повинні бути відкритими та повинні забезпечувати вільний проток води в котлі для її нагрівання і подальшого використання.



Перевірте положення запірних кранів в системі опалення.

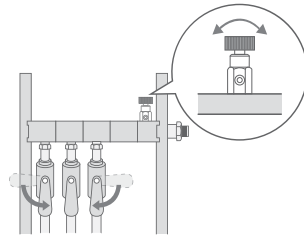
Переконайтеся в тому, що всі крани в системі опалення відкриті. Закриття хоча б одного крана в системі опалення протягом роботи котла, може спричинити його перегрів та подальше відключення.

У разі виникнення проблем в роботі системи опалення, пов'язаних з циркуляцією опалювальної води, навіть при всіх відкритих кранах, зверніться до спеціалізованої сервісної служби.



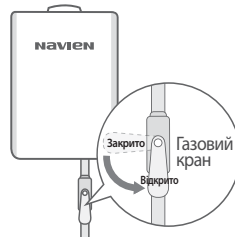
Перевірте положення запірних кранів при роботі котла в системі опалення з декількома опалювальними контурами.

При роботі котла в системі опалення з декількома опалювальними контурами, необхідно відкрити всі запірні та розподільні крани хоча б в одному з контурів опалення. Закриття всіх розподільних кранів або хоча б одного запірного крана в єдиному відкритому опалювальному контурі під час роботи котла, може призвести до його перегріву та подальшого відключення.



Перевірте положення газового крана.

Переконайтеся в тому, що газовий кран відкритий.





Встановлення та ремонт котла повинні здійснюватись тільки авторизованим сервісним центром.

1. Неналежне встановлення котла може призвести до нещасного випадку.

2. Виконання профілактичних та ремонтних робіт слід доручати лише авторизованим сервісним центрам.

3. Подавайте запит на перевірку котла щонайменше один раз на рік. Щорічна перевірка, яка здійснюється авторизованим сервісним центром допоможе продовжити термін служби котла та підвищити безпеку його експлуатації.

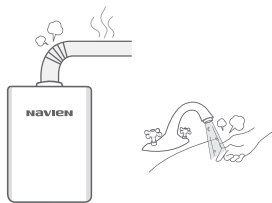
4. За необхідності утилізації котла звертайтеся в спеціальні організації.



Будьте обережні при використанні гарячої води.

При відкритті крана, що забезпечує подачу гарячої води, може виявитися, що вона має досить високу температуру.

Будьте обережні, не обпечіться!



Використовуйте котел виключно для нагрівання опалювальної води та гарячого водопостачання.

Використання котла з метою не передбаченою цим керівництвом може призвести до нещасного випадку або нашкодити здоров'ю людини.



Уникайте ураження електричним струмом.

1. Не торкайтеся вологими руками до котла, підключеного до джерела електроживлення.

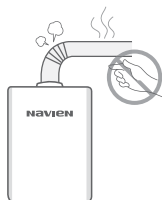
2. Не торкайтеся до шнура електроживлення вологими руками.

3. Не використовуйте воду або вологу ганчірку для чищення котла, підключеного до джерела електроживлення.



Не торкайтеся труби димовідводу протягом роботи котла.

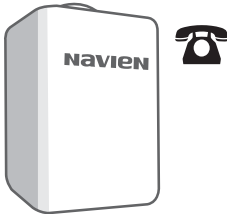
При роботі котла, труба димовідводу стає дуже гарячою і дотик до неї може спричинити опіки.





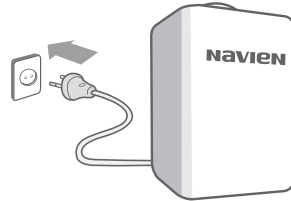
За необхідності ремонту газових труб зверніться до газової служби.

Ремонт газових труб, зроблений некваліфікованими робітниками може призвести до витоку газу і, як наслідок, до нещасного випадку і зашкодити здоров'ю людини.



Не відключайте котел від джерела електроживлення.

Якщо котел не використовувався протягом двох-трьох чи більше днів, не відключайте його від джерела живлення, так як функція захисту від замерзання працює від електрики. Якщо котел знеструмлений, то функція захисту від замерзання не спрацює. Це призведе до замерзання води в системі опалення і, як наслідок, до пошкодження самої системи опалення та котла.



Зливайте воду з контуру опалення та контуру гарячого водопостачання якщо котел не використовувався протягом тривалого періоду.

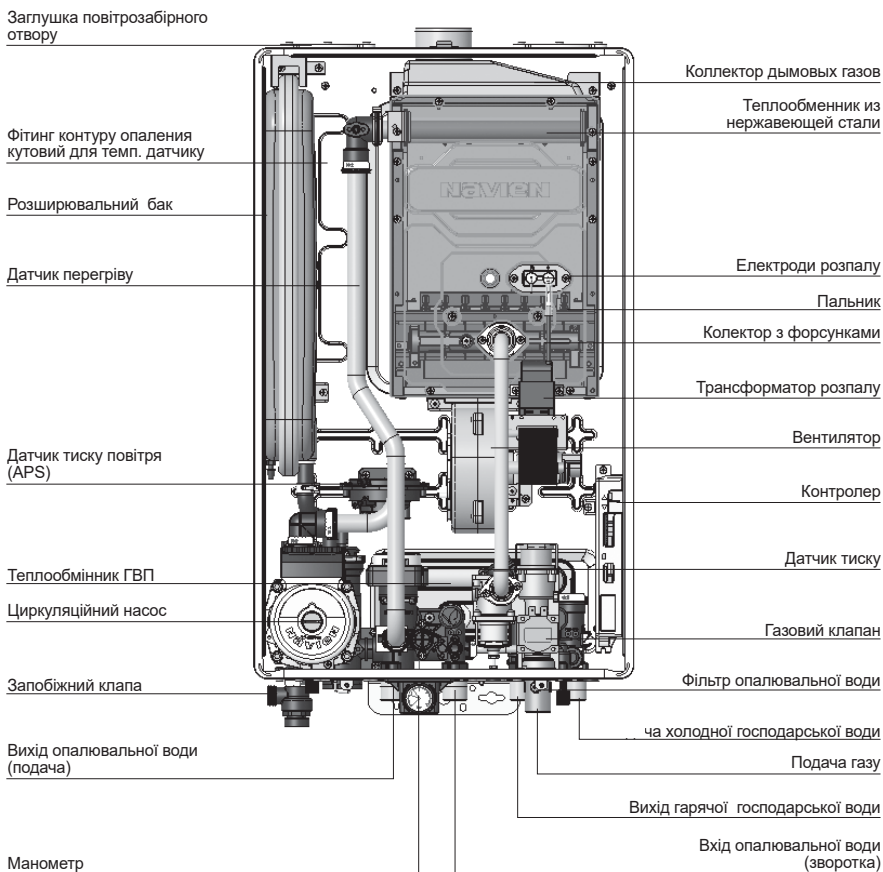
Тривалий простій котла (особливо в холодну пору року) може спричинити замерзання води в системі опалення, в системі гарячого водопостачання та в самому котлі (стор.26).



Наповнення системи опалення водою.

Перед початком експлуатації котла необхідно заповнити систему опалення та сам котел водою (стор.24). При подальшій експлуатації котла необхідно підтримувати номінальний тиск в системі опалення. Недотримання цих запобіжних заходів може призвести до перегріву котла.

Пристрій та основні елементи котла Navien Deluxe E Coaxial

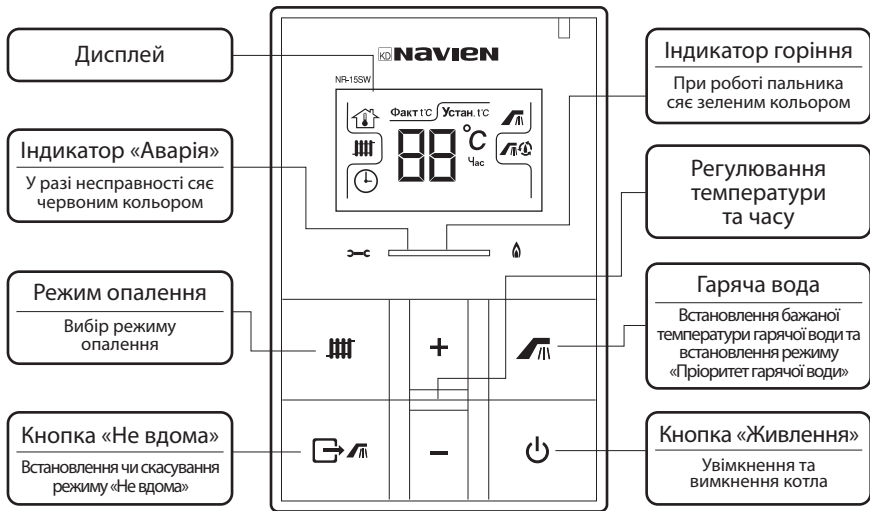


Манометр. Показує тиск води в котлі. Якщо тиск падає нижче 0,5 бар, відкрийте підживлюючий кран і доведіть тиск до необхідного значення (1,2-2 бар), після чого закрийте підживлюючий кран (стор.24).

Запобіжний клапан. При надмірному підвищенні тиску опалювальної води в котлі, цей клапан автоматично скидає надмірну воду, щоб повернути тиск в норму. Скидання здійснюється при досягненні тиску опалювальної води в котлі 3 бар.

Циркуляційний насос. На моделі Deluxe, в залежності від виробника, можливе встановлення двох типів циркуляційних насосів (Код деталі 30020779X або 30015407X), при цьому структура продукту та характеристики циркуляційного насосу ідентичні.

Виносний пульт керування котлом з вбудованим кімнатним датчиком температури



Символи, що відображаються на дисплеї, та їх значення.


Чисельні показники температури або часу


Встановлено режим опалення з регулюванням температури повітря в приміщенні


Встановлено режим опалення з регулюванням температури опалювальної води


Встановлено режим "Таймер"

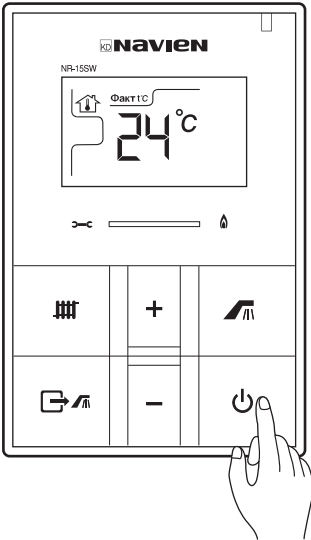

Встановлено режим «Пріоритет гарячої води»


Встановлено режим «Не вдома» (лише гаряча вода)

Факт t°C
Фактична температура

Устан. t°C
Встановлення бажаної температури



Увімкнення та вимкнення виносного пульта керування котлом з вбудованим кімнатним датчиком температури





Кнопка «Живлення» 

При натисканні на кнопку зі значком  на дисплеї з'являться символи, які стосуються останнього встановленого на виносному пульті режиму, і котел автоматично запуститься. Котел почне працювати в режимі, який відображається на дисплеї виносного пульта. Якщо вам не підходить поточний режим роботи котла, то його можна змінити. Як це зробити, описано далі, в цьому керівництві користувача. При повторному натисканні на кнопку «живлення» дисплей згасне і котел вимкнеться.


Встановлення режиму «Опалення з регулюванням температури опалювальної води»

Для встановлення режиму опалення з регулюванням температури опалювальної води, натискайте на кнопку «Режим опалення» із позначкою  поки на дисплеї не з'явиться символ .


Відображення на дисплеї символу  означає, що встановлено режим «Опалення з регулюванням температури опалювальної води».

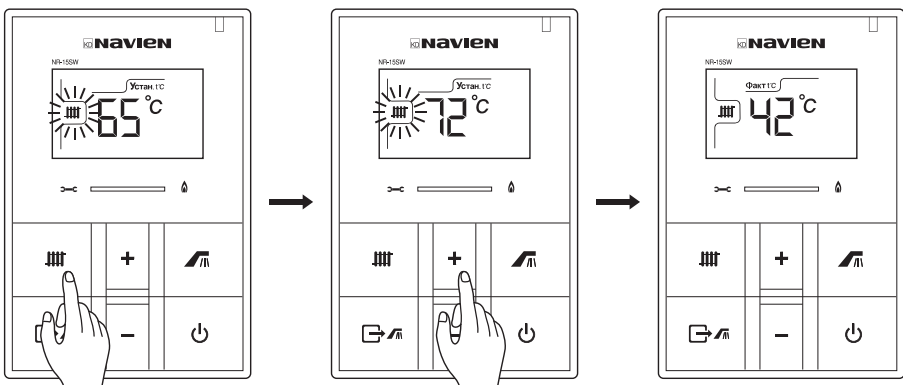
Якщо символ  блимає, то на дисплеї відображається встановлена температура опалювальної води. Якщо символ не блимає, то відображається фактичне значення температури опалювальної води.

Для встановлення бажаної температури опалювальної води, використовуйте кнопку «Встановлення температури та часу», натискаючи на одну з її клавіш з символами «+» або «-» в залежності від того, яка температура вам необхідна.




Температура опалювальної води встановлюється в межах 40-80°C. Крок регулювання температури 1°C. При встановленні бажаної температури опалювальної води, символ  блимає.


Коли ви встановите на дисплеї обране значення температури, вона автоматично збережеться.

Через декілька секунд символ  перестане блимати, на дисплеї відобразиться фактичне значення температури опалювальної води та котел продовжить роботу у встановленому режимі.




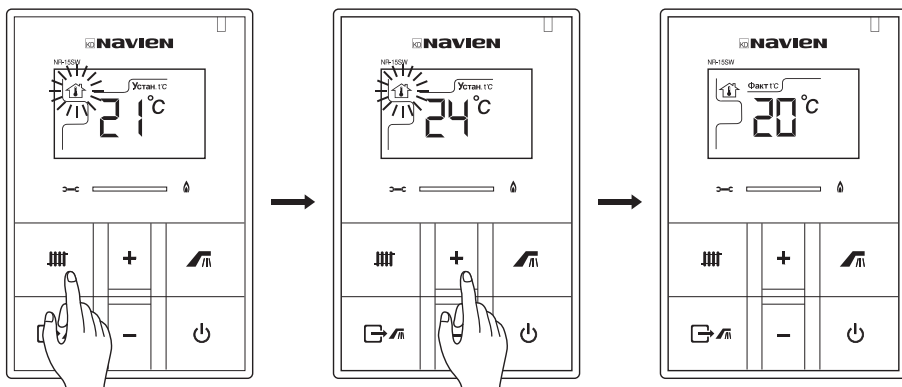
Встановлення режиму «Опалення з регулюванням температури повітря в приміщенні»

Для встановлення режиму опалення з регулюванням температури повітря в приміщенні, натискайте на кнопку «Режим опалення» із позначкою , поки на дисплеї не з'явиться символ . Відображення на дисплеї символу  означає, що встановлено режим «Опалення з регулюванням температури повітря в приміщенні».

Якщо символ  блимає, то на дисплеї відображається встановлена температура повітря в приміщенні. Якщо символ не блимає, то відображається фактичне значення температури повітря у приміщенні. При роботі в цьому режимі, температура ОВ не піднімається вище температури, встановленої в режимі «Опалення з регулюванням температури опалювальної води».


Для встановлення бажаної температури повітря в приміщенні, використовуйте кнопку «Встановлення температури та часу», натискаючи на одну з її клавiш з символами «+» або «-» в залежності від того, яка температура вам необхідна. Температура повітря в приміщенні встановлюється в межах 10-40°C. Крок регулювання температури 1°C. При встановленні бажаної температури в приміщенні, символ  блимає.


Коли ви встановите на дисплеї обране значення температури, вона автоматично збережеться. Через декілька секунд символ  перестане блимати, на дисплеї відобразиться фактичне значення температури повітря в приміщенні та котел продовжить роботу у встановленому режимі.




Увага! Не встановлюйте виносний пульт керування котлом з вбудованим кімнатним датчиком температури поруч з місцями, де часто відкриваються вікна та двері і є протяги, в місцях куди потрапляють прямі сонячні промені, в місцях з підвищеною вологістю і в місцях поруч з радіаторами чи іншими обігрівачами. Встановлення пульта у вищезазначених місцях, може спричинити неправильні показання температури повітря і, як наслідок, котел не підтримуватиме встановлену температуру повітря в приміщенні!



Регулювання температури гарячої води

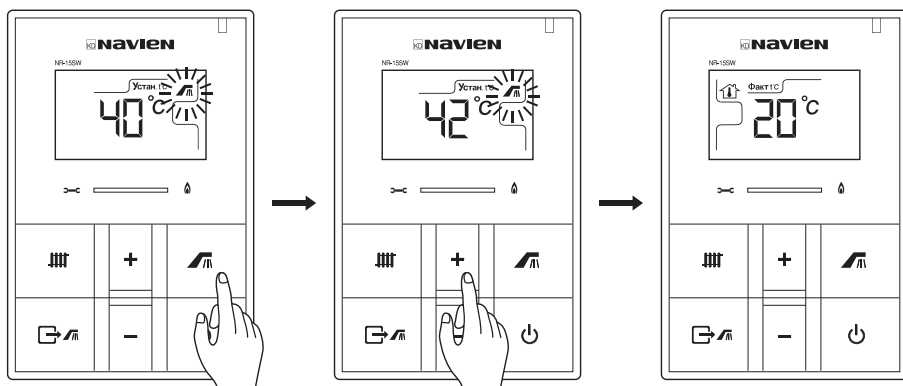
Для регулювання температури гарячої води натисніть на кнопку «Гаряча вода» із позначкою .

Після натискання на цю кнопку, у правому верхньому куті дисплея з'явиться блимаючий символ .

Таким чином можна почати регулювання температури гарячої води в усіх режимах роботи котла, крім режиму «Пріоритет гарячої води». Як це зробити в режимі «Пріоритет гарячої води» буде зазначено на стор. 18.

Температуру гарячої води необхідно встановлювати під час блимання символу . Використовуйте кнопку «Встановлення температури та часу», натискаючи на одну з її клавiш, з символами «+» або «-» в залежності від того, яка температура вам необхідна.




Температура гарячої води встановлюється в межах 30-60°C. Крок регулювання температури 1°C. При встановленні температури гарячої води, символ  блимає. Коли ви встановите на дисплеї обране значення температури, воно автоматично збережеться. Через декілька секунд символ  перестане блимати, на дисплеї з'являться символи, що стосуються останнього встановленого на виносному пульті режиму і котел продовжить роботу в цьому режимі.





Увага! Не змінюйте температуру гарячої води, коли хтось інший її використовує!

Встановлення та скасування режиму «Пріоритет гарячої води»

Режим попереднього нагрівання гарячої води до початку її використання.

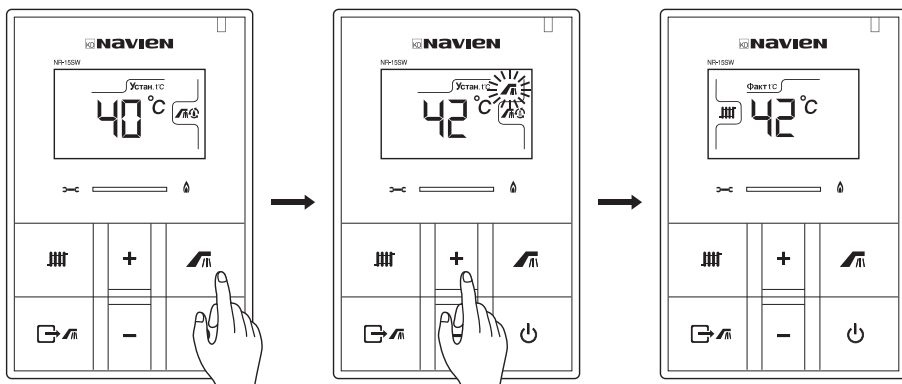
Для встановлення режиму «Пріоритет гарячої води», натисніть та утримуйте протягом декількох секунд кнопку «Гаряча вода» із позначкою , поки на дисплеї не з'явиться символ . Відображення на дисплеї символу  означає, що встановлено режим «Пріоритет гарячої води». При роботі котла в цьому режимі на дисплеї відображається значення встановленої температури гарячої води.

Для зміни температури гарячої води в даному режимі використовуйте кнопку «Встановлення температури та часу», натискаючи на одну з її клавіш, з символами «+» або «-» в залежності від того, яка температура вам необхідна.

Під час зміни необхідної температури гарячої води, над символом  буде блимати символ .


Коли встановлено режим «Пріоритет гарячої води», вода для господарських потреб починає нагріватися в котлі, навіть якщо вона не використовується, тобто не тече з крана гарячого водопостачання. Цей режим корисний, якщо котел знаходиться на відстані від точки водорозбору гарячої води на шість та більше метрів, і дозволяє отримати гарячу воду на декілька секунд раніше, ніж в інших режимах роботи котла.


Режим автоматично відключиться через десять хвилин, якщо ви протягом цього часу не відчиняли кран гарячого водопостачання. Якщо ви протягом проміжку часу менше десяти хвилин відкривали кран гарячого водопостачання, то режим відключиться після закінчення використання гарячої води, тобто при закритті крана. Режим «Пріоритет гарячої води» також буде відключений, якщо ви встановите інший режим роботи котла.




Встановлення та скасування режиму «Не вдома»


При встановленні цього режиму, котел припиняє нагрів води для опалення приміщень та працює тільки для нагріву гарячої господарської води. Режим «Не вдома» для українського користувача більше відомий як режим «Зима/Літо».

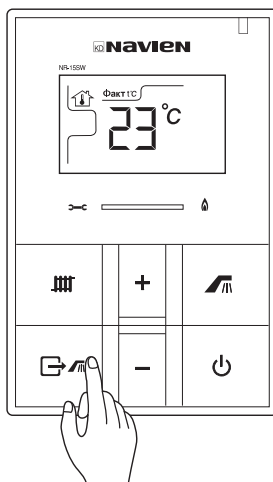
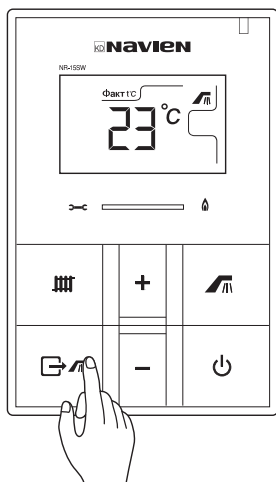
Для встановлення режиму «Не вдома», натисніть на кнопку «Не вдома» із позначкою .

Відображення на дисплеї неблимаючого символу  означає, що режим «Не вдома» встановлено. При роботі котла в цьому режимі на дисплеї відображається фактичне значення температури повітря в приміщенні.

У теплу пору року, коли немає потреби в опаленні житлових приміщень, встановивши режим «Не вдома», можна використовувати котел тільки для нагріву гарячої господарської води.





Щоб вийти з режиму «Не вдома», натисніть на кнопку «Не вдома» із позначкою .

Зникнення з дисплея неблимаючого символу  означає, що режим «Не вдома» скасовано та робота котла триває в режимі, що відобразиться на дисплеї.




Встановлення та скасування режиму «Таймер»


Обравши цей режим, ви встановлюєте необхідний вам інтервал часу зупинки роботи котла, в межах від 0 до 12 годин. Котел буде працювати по 30 хвилин, відключаючись між періодами роботи на встановлений інтервал часу.

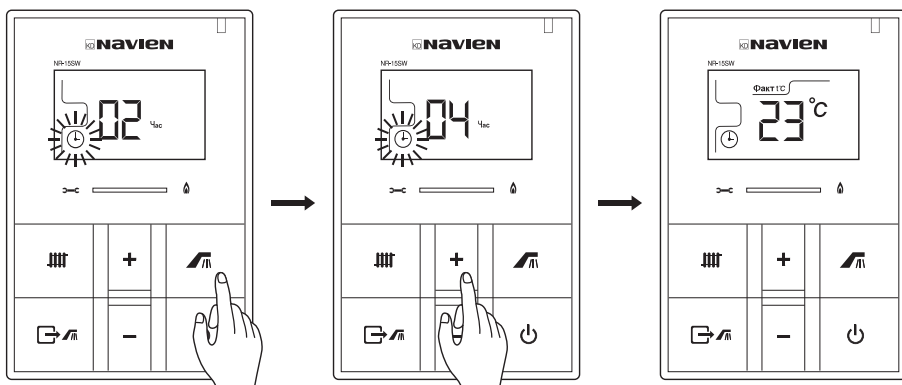
Для встановлення режиму «Таймер», натискайте на кнопку «Режим опалення» із позначкою , поки на дисплеї не з'явиться символ . Відображення на дисплеї символу означає, що встановлено режим «Таймер». Якщо символ  блимає, то на дисплеї відображається встановлений інтервал часу зупинки роботи котла. Якщо символ  не блимає, то відображається фактичне значення температури повітря в приміщенні.

При роботі в цьому режимі, температура ОВ не піднімається вище температури, встановленої в режимі «Опалення з регулюванням температури опалювальної води».

Для встановлення необхідного вам інтервалу часу зупинки роботи котла, використовуйте кнопку «Встановлення температури та часу», натискаючи на одну з її клавіш з символами «+» або «-» в залежності від того, який інтервал вам необхідний. Інтервал часу може бути встановлений в межах 0-12 годин. Крок встановлення часу 1 година.

При встановленні необхідного вам інтервалу часу зупинки роботи котла, символ  блимає.

Коли ви встановите на дисплеї необхідний інтервал часу, він автоматично збережеться. Через декілька секунд символ перестане  блимати, на дисплеї відобразиться фактичне значення температури повітря в приміщенні і котел продовжить роботу у встановленому режимі.

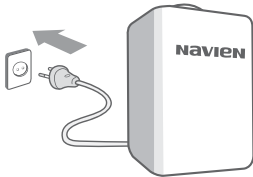


Увага! Якщо встановити інтервал часу зупинки роботи котла «00», то котел буде працювати беззупинно!

Запобіжні заходи для запобігання замерзання системи в зимовий період

Не відключайте котел від джерела електроживлення.

Якщо котел не використовуватиметься протягом двох-трьох та більше днів, не відключайте його від джерела живлення, адже функція захисту від замерзання працює від електрики. Якщо котел знеструмлений, то функція захисту від замерзання не спрацює. Це призведе до замерзання води в системі опалення і, як наслідок, до пошкодження самої системи опалення і котла.



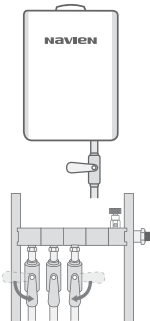
Перевірте положення газового крана.

Переконайтеся в тому, що кран, який перекриває подачу газу в котел, відкритий.



Перевірте положення кранів в системі опалення.

Переконайтеся в тому, що всі запірні та розподільні крани в системі опалення відкриті.



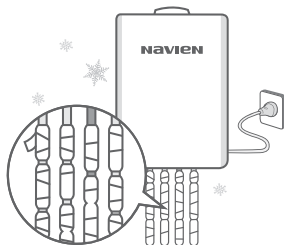
Перевірте положення запірних кранів в системі подачі води для господарських потреб.

Крани в системі подачі води для господарських потреб повинні бути відкритими та забезпечувати вільний протік води в котлі для її нагрівання та подальшого використання.



Теплоізоляція труб.

У разі необхідності, рекомендується теплоізулювати труби системи опалення, що не мають функцію тепловіддачі, а також водопровідні труби системи водопостачання. Для теплоізоляції використовуйте спеціальний ізоляційний матеріал.



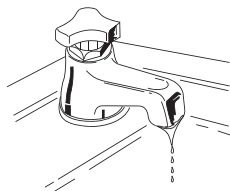
Зливайте воду з контуру опалення та контуру гарячого водопостачання, якщо котел не використовуваватиметься протягом тривалого періоду.

Тривалий простій котла (особливо в холодну пору року) може спричинити замерзання води в системі опалення, в системі гарячого водопостачання та в самому котлі.

Як злити воду зазначено на стор.26.

Запобігання замерзання води в трубах гарячого водопостачання.

Замерзання води в трубах зазвичай відбувається в холодну пору року, у разі якщо господарська вода не витрачається, а труби системи гарячого водопостачання не ізолювані. Якщо існує небезпека замерзання води в трубах системи гарячого водопостачання, відкрийте кран гарячої води таким чином, щоб вода стікала невеликим потоком.



Дії при замерзанні води в системі опалення або в системі гарячого водопостачання.

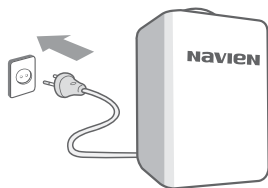
Якщо сталося замерзання води в системі опалення або в системі гарячого водопостачання, прогрійте труби за допомогою фену або іншого нагрівального приладу.

У разі, якщо вжиті заходи не дадуть результату, зверніться в спеціалізовану сервісну службу.

Частка зовнішньої поверхні корпусу котла

1. Вимкніть котел від джерела електроживлення до початку чистки.

Вимкніть котел від мережевої розетки.



2. Перекрийте подачу газу в котел перед початком чистки.

Перекрийте газовий кран.



3. Регулярно здійснюйте чистку зовнішньої поверхні корпусу котла.

Починати чистку зовнішньої поверхні корпусу котла можна по закінченню однієї години після його відключення від джерела електроживлення.

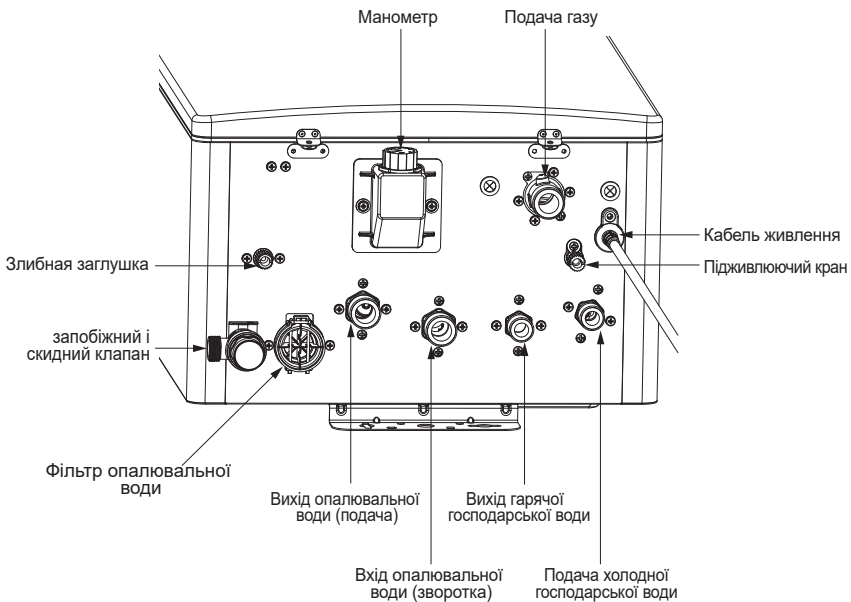
Чистку рекомендується здійснювати за допомогою сухої м'якої тканини.



Наповнення котла та системи опалення водою

Перед початком експлуатації котла, котел та систему опалення необхідно наповнити водою. Якщо система опалення та котел не наповнені водою або наповнені недостатньо, то на виносному пульті керування блимає індикатор «Аварія», а на дисплеї відображається код помилки «02».

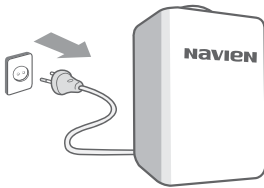
Основні елементи нижньої частини котла



Перед початком експлуатації котла, котел та систему опалення необхідно наповнити водою. Якщо система опалення та котел не наповнені водою або наповнені недостатньо, то на виносному пульті керування блимає індикатор «Аварія», а на дисплеї відображається код помилки «02».

1. Вимкніть котел від джерела електроживлення перед початком наповнення котла та системи опалення водою.

Вимкніть котел від мережевої розетки.



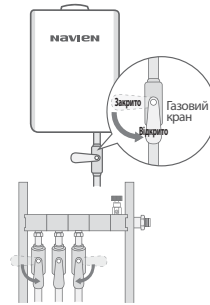
2. Перекрийте подачу газу в котел перед початком наповнення котла та системи опалення водою.

Перекрийте газовий кран.



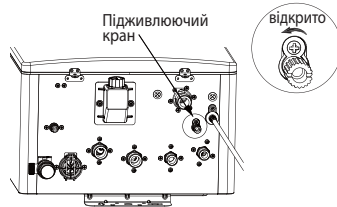
3. Перевірте положення запірних та розподільних кранів в системі опалення.

Відкрийте всі запірні та розподільчі крани в системі опалення.



4. Заповнення котла та системи опалення водою.

4.1. Відкрийте підживлюючий кран, розташований в нижній частині котла, повернувши його вліво.



4.2. Коли показання стрілки манометра опиняться в межах 1,2-2 бар, закрийте підживлюючий кран.

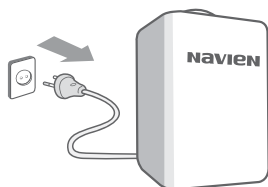


Увага! Після того, як ви запуснете котел, автоматичний повітровідвідник видалить повітря з котла та системи опалення. Після цього на виносному пульті може почати блимати індикатор «Аварія» та на дисплеї висвітлиться код помилки «02». В цьому випадку слід повторити процес наповнення котла та системи опалення водою, повторно виконавши дії, описані в цьому розділі!

Злив води з котла та системи гарячого водопостачання

1. Вимкніть котел з джерела електроживлення перед початком зливу води.

Вимкніть котел від мережевої розетки.



2. Перекрийте подачу газу в котел перед початком зливу води.

Перекрийте газовий кран.



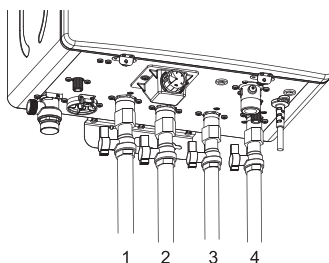
3. Злив води з котла.

3.1. Перекрийте всі запірні крани (1 та 2) в системі опалення.

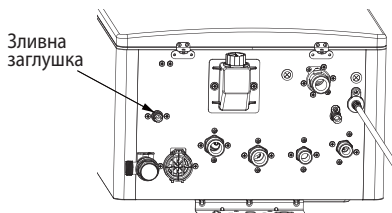
3.2. Перекрийте запірний кран (4) в системі холодного водопостачання.

3.3. Відкрийте кран гарячої води у точці водорозбору, щоб злити господарську воду з котла та труб системи гарячого водопостачання.

3.4. Перекрийте запірний кран (3) в системі гарячого водопостачання.



3.5. Відкрийте зливну заглушку, розташовану внизу котла та злийте опалювальну воду.



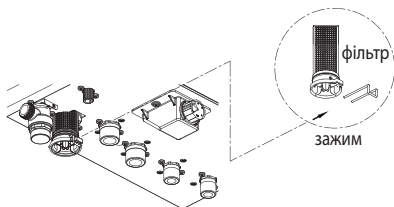
Чистка фільтра опалювальної води

1. Злийте воду з котла та системи гарячого водопостачання.

На стор.26 цього керівництва детально описано як злити воду з котла та системи опалення. Злийте воду згідно з інструкцією.

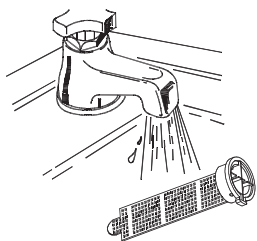
2. Виймання фільтра опалювальної води з котла.

Увага! Перед вийманням фільтра з котла необхідно почекати, поки котел охолоне! Зніміть фіксуючий затискач фільтра опалювальної води, а потім витягніть фільтр з котла.



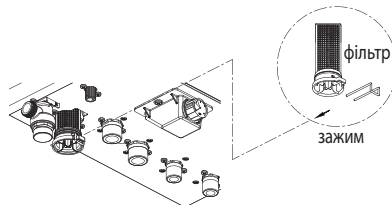
3. Видалення забруднень з сітки фільтра.

Видаліть забруднення з сітки фільтра, промивши її водою під напором.



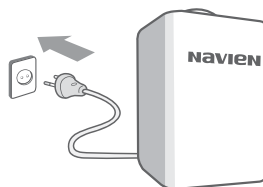
4. Встановлення фільтра опалювальної води на місце.

Встановіть фільтр на робоче місце та зафіксуйте його за допомогою затискача.



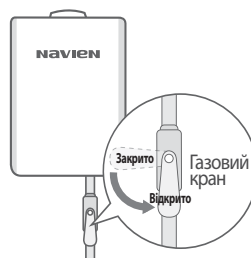
5. Підключіть котел до джерела електроживлення.

Підключіть котел до розетки електромережі.



6. Відновіть подачу газу.

Відкрийте газовий кран.



Можливі несправності та способи їх усунення

При виявленні будь-яких несправностей в роботі котла, перед тим, як звернутися в сервісну службу, спробуйте самостійно, за допомогою нижче наведеної таблиці визначити причину несправності та усунути її, якщо усунення несправності не суперечить нормам техніки безпеки.

Несправність	Можлива причина	Дії
Виносний пульт керування не вмикається, котел не запускається	Немає живлення в електромережі	Зачекайте, поки відновиться подача електроенергії
	Шнур живлення відключений від електромережі	Підключіть шнур живлення до електромережевої розетки
На дисплеї висвічується код несправності «02»	Котел та труби системи опалення не наповнені водою або наповнені недостатньо	Наповніть котел та труби системи опалення водою (стор.24)
На дисплеї висвічується код несправності «03»	Газовий кран закритий	Відкрийте газовий кран
Котел працює в звичайному режимі, але ефективність нагріву системи опалення значно знизилася	Засмітився фільтр опалювальної води	Здійсніть чистку фільтра опалювальної води (стор.27)
	В системі опалення скупилось надлишкове повітря	Видаліть повітря з системи опалення

Після усунення несправності перезапустіть котел наступним чином: включіть котел і після закінчення однієї хвилини після самодіагностики системи вимкніть його, а потім увімкніть знову.

Якщо після зазначених дій несправність не буде усунена, зверніться до авторизованого сервісного центру.

Якщо ви не можете самостійно визначити причину несправності в роботі котла або несправність не зазначена у вищенаведеній таблиці, зверніться за допомогою в авторизовану сервісну службу.

Попереджувальні символи, правила техніки безпеки та застосовувані скорочення	30
Обов'язкові умови та необхідні дії перед початком встановлення котла	31
Загальні вимоги до приміщення, де встановлений котел	32
Вибір місця встановлення котла в приміщенні і рекомендації при монтажі на стіну	33
Габаритні та приєднувальні розміри котлів Navien Deluxe E Coaxial	34
Принципова монтажна схема	36
Підключення до джерела електроживлення	37
Монтаж газопроводу	38
Монтаж труб системи опалення та труб систем холодного та гарячого водопостачання	40
Монтаж системи димовидалення	42
Варіанти монтажу системи димовидалення котлів Navien Deluxe E Coaxial	43
Загальні правила монтажу системи димовидалення	45
Схеми приєднання котлів до загального димоходу в багатоквартирному будинку	47
Коаксіальна система димовидалення	48
Роздільна система димовидалення (Ø80)	51
Роздільна система димовидалення(Ø75)	54
Монтаж виносного пульта керування з вбудованим кімнатним датчиком температури	57
Коди несправностей та встановлення DIP - перемикача котлів Navien Deluxe E Coaxial	58
Монтажна схема електроз'єднань блоку керування котлів Navien Deluxe E Coaxial	60
Технічні характеристики котлів Navien Deluxe E Coaxial	61
Регламент робіт при першому пуску котла NAVIEN	62
Регламент робіт при щорічному технічному обслуговуванні котлів NAVIEN	63

Попереджувальні символи, правила техніки безпеки та застосовувані скорочення

1. Інструкції з техніки безпеки, наведені в цьому керівництві користувача, містять важливу інформацію для забезпечення безпечної експлуатації виробу.
2. Недотримання нижчезазначених вимог може призвести до смертельного наслідку, серйозних травм та псування виробу, що експлуатується, а також іншого майна.
3. Оскільки в цьому керівництві користувача наведені не всі попереджувальні та застережні відомості щодо експлуатації виробу, при роботі з цим пристроєм необхідно приділяти підвищену увагу не тільки правилам техніки безпеки, але і запобіжним заходам.



Небезпечно

Недотримання правил техніки безпеки створює безпосередню загрозу життю або серйозних травм.



Увага

Недотримання правил техніки безпеки створює загрозу життю або серйозних травм.



Обережно

Цей символ використовується для вказівки загальної обережності.



Заборонено

Цей символ використовується для позначення заборонених дій.



Обов'язкові дії

Цей символ використовується для позначення обов'язкових дій.

Інші символи зазначені в керівництві користувача



Зробіть заземлення



Заборонено розбирати



Пожежонебезпечно



Небезпека ураження електричним струмом



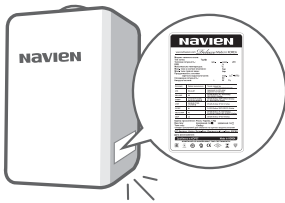
Заборонено торкатися

Обов'язкові умови та необхідні дії перед початком встановлення котла

Перед встановленням котла необхідно з'ясувати, який тип газу подається до місця майбутньої експлуатації котла і в якому стані електромережа.

Газ для експлуатації котла.

Настінні газові котли Navien Deluxe E можуть працювати на природному та на зрідженому газі. Якщо ви маєте намір експлуатувати котел на зрідженому газі, необхідно здійснити переналагодження котла. Переналагодження котла для роботи на зрідженому газі повинен виконати кваліфікований фахівець. Не використовуйте для роботи котла газ, не передбачений виробником. Тип газу передбачений для експлуатації вашого котла зазначено на табличці, розташованій на правій бічній панелі, знизу.



Електроживлення котла.

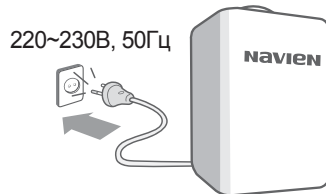
До початку встановлення котла, необхідно підвести електроживлення до місця встановлення.

1. Джерело електроживлення для даного котла повинно мати наступні параметри - 230В, 50Гц.

Використання джерела живлення з параметрами відмінними від зазначених може призвести до пожежі, зниження ефективності роботи котла або до скорочення терміну його експлуатації.

2. Не підключайте до джерела живлення інші електроприлади паралельно з котлом. Не використовуйте при підключенні подовжувачі та перехідники.

Недотримання вищезазначених заходів безпеки може призвести до короткого замикання електропроводки, а також може спричинити пожежу.



Загальні вимоги до приміщення, де встановлений котел

Вентиляція приміщення.

У приміщенні, де встановлений котел, необхідно мати постійно діючу припливну та витяжну вентиляцію. Якщо двері та вікна не обладнані пристроєм, призначеним для постійного руху повітря (жалюзі, отвори в полотні дверей, вентилятор у вікні тощо), не вважаються припливною та витяжною вентиляцією. Після введення котла в експлуатацію, в приміщенні не допускаються будівельні роботи, при проведенні яких може бути змінена конструкція припливної або витяжної вентиляції і, як наслідок, змінено кількість повітря, що подається в приміщення, де встановлений котел.



Захист приміщення від впливів навколишнього середовища.

Приміщення, в якому встановлений котел не повинно зазнавати впливу атмосферних опадів, вітру, а також впливу талої води, випарів вологи тощо.

Розмір приміщення.

Приміщення, де встановлений котел, повинно бути досить просторим, щоб було зручно здійснювати техобслуговування та ремонт котла.

Вологість в приміщенні.

Концентрація вологи в приміщенні, де встановлений котел, повинна відповідати нормативним вимогам для житлових приміщень. Не встановлюйте котел в таких приміщеннях як ванна, лазня, кімната з басейном. Постійно присутня вогкість та брак кисню можуть порушити процес горіння в котлі, а також обмежити термін експлуатації котла.

Не допускається зберігати в приміщенні.

1. Не допускається зберігати в приміщенні, де встановлений котел, легкозаймисті та вогнєнебезпечні речовини, а також горючі матеріали.



2. Не допускається зберігати в приміщенні, де встановлений котел, хімічно активні речовини, таких як аміак, хлор, сірка та різні кислоти.

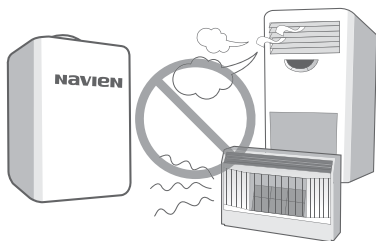


3. Не допускається зберігати в приміщенні, де встановлений котел, будь-які будівельні або інші сипучі матеріали. Також неприпустимо здійснювати в приміщенні, де встановлений котел, різні роботи, пов'язані з інтенсивним пилоутворенням.

Вибір місця встановлення котла в приміщенні і рекомендації при монтажі на стіну

Місце встановлення котла

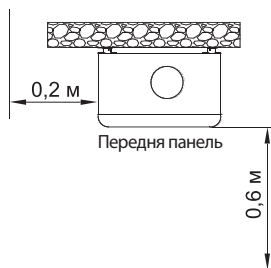
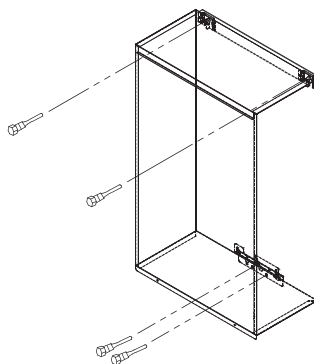
1. Котел необхідно встановлювати на стіну з негорючого матеріалу. За відсутності стіни з негорючого матеріалу, необхідно передбачити в районі встановлення котла облицювання стіни негорючим матеріалом.
2. Забороняється встановлювати котел поряд з нагрівальними приладами та кондиціонерами. Недотримання цього правила може викликати порушення процесу горіння в котлі.



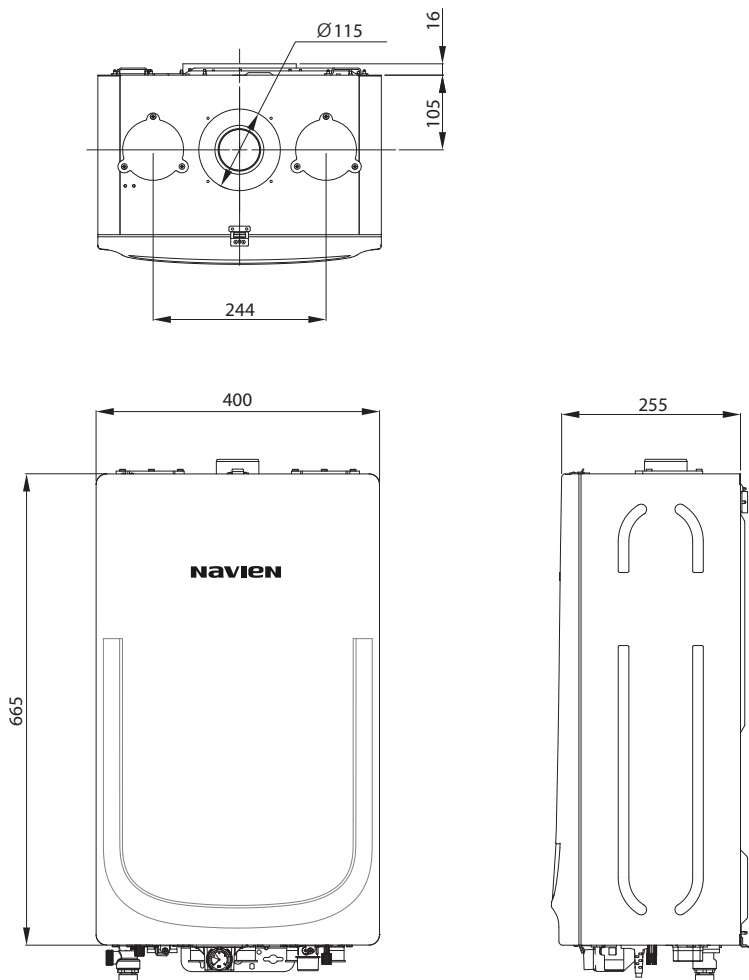
3. Котел необхідно встановлювати на відстані не менше 600 мм від електроприладів.
4. Забороняється встановлювати котел біля сходів і аварійних виходів.
5. Висота встановлення котла визначається від рівня чистої підлоги до основи корпусу котла. Рекомендована висота для зручності проведення сервісного обслуговування становить 0,8 - 1,1 м.
6. Відстань від передньої панелі котла до протилежної стіни повинна бути не менше 0,6 метра. Відстань від бокової стінки котла до стіни повинна бути такою, щоб не перешкоджати проведенню профілактичних робіт з котлом. При неможливості дотримання цієї рекомендації, відстань повинна бути не менше 0,2 м.

Монтаж на стіну.

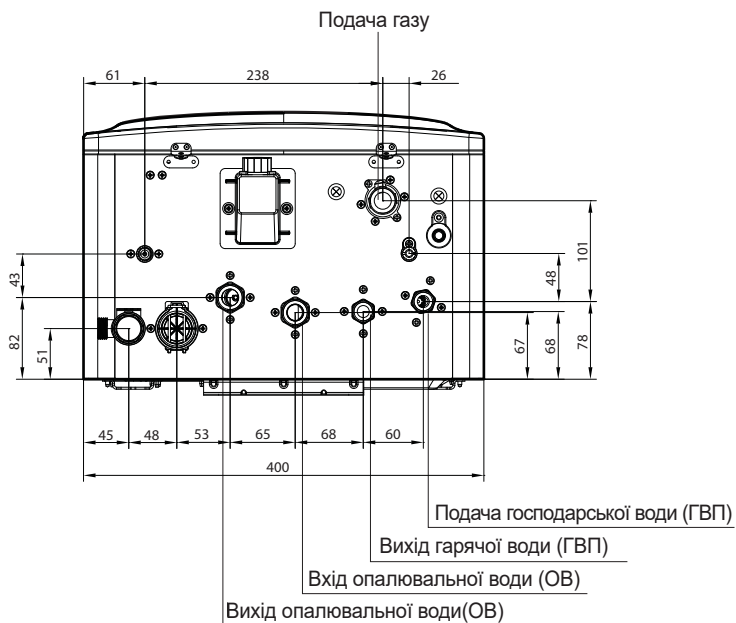
1. Якщо існує небезпека, що стіна на яку монтується котел може не витримати навантаження, то стіну необхідно зміцнити. Вага котла зазначена в таблиці технічних характеристик (стор.61)
2. При монтажі котла на стіну рекомендується використовувати анкерні болти, що забезпечують надійне кріплення котла до стіни.
3. З метою запобігання виникнення шумів при роботі котла, рекомендується використовувати буферні панелі, наприклад, гумові.



Габаритні та приєднувальні розміри котлів Navien Deluxe E Coaxial

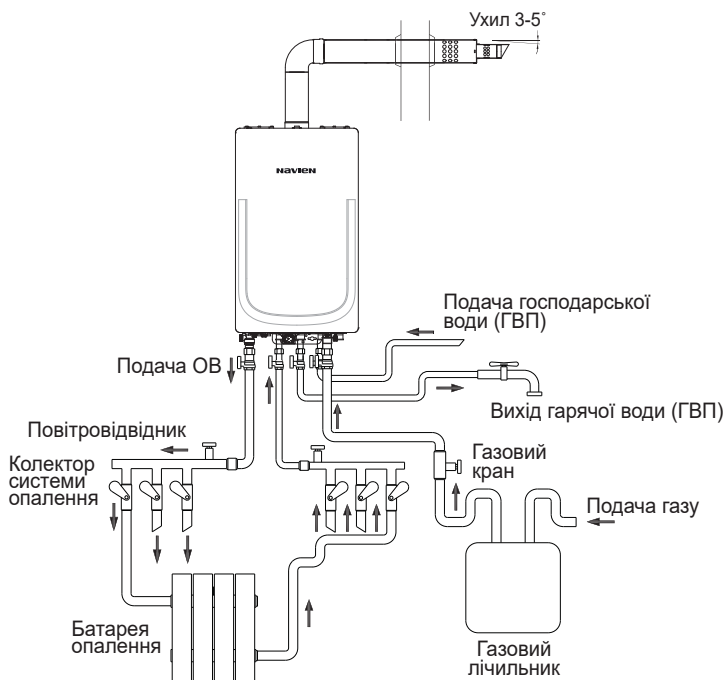


Navien Deluxe E Coaxial 10/13/16/24K



Приєднувальні діаметри труб зазначені в таблиці технічних характеристик (стор.61).

Принципова монтажна схема



Перевірка труб на наявність протікань.

Після закінчення монтажних робіт необхідно перевірити всі труби відсутні на наявність протікань або інших дефектів.



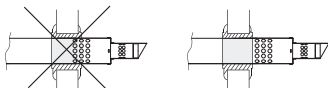
Теплоізоляція труб.

За необхідності, рекомендується теплоізулювати труби системи опалення, що не несуть функцію тепловіддачі, а також водопровідні труби системи водопостачання.



Перекриття повітрязабірних отворів.

Повітрязабірні отвори труб системи димовидалення не повинні розташовуватися всередині стіни (стор.45).



Перед встановленням котла необхідно уточнити загальний об'єм теплоносія.

Якщо він перевищує нижчезазначені показники, встановіть додатковий розширюючий бак:

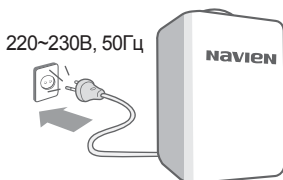
Navien Deluxe E 10/13/16/24K : 130 літрів (при тиску 1 бар)

Підключення до джерела електроживлення

Параметри джерела живлення котла.

Джерело електроживлення для даного котла повинно мати наступні параметри - 230В, 50Гц.

Використання джерела живлення з параметрами відмінними від зазначених може призвести до пожежі, зниження ефективності роботи котла або до скорочення терміну його експлуатації.

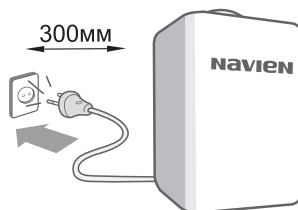


Індивідуальна електромережева розетка для котла.

Непід'єднуйте до джерела живлення інші електроприлади паралельно з котлом. Не використовуйте при підключенні подовжувачі та перехідники. Недотримання вищезазначених заходів безпеки може призвести до короткого замикання електропроводки, а також може спричинити пожежу.

Розташування електромережевої розетки відносно котла.

Електромережева розетка повинна перебувати на відстані не менше 300 мм від котла.



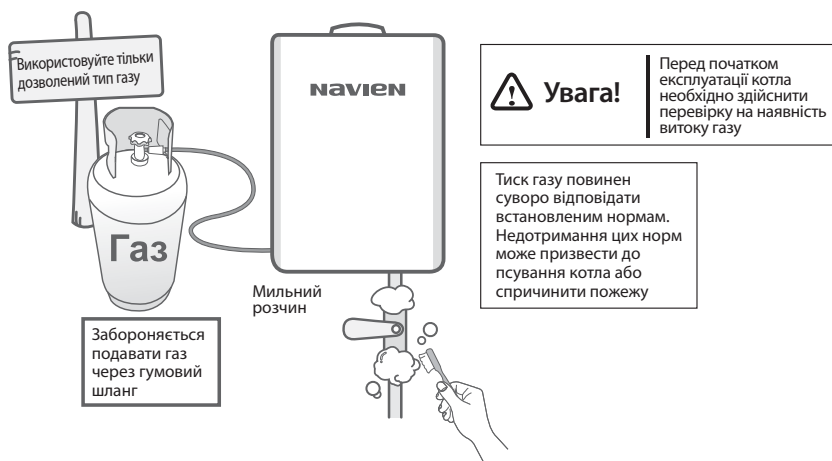
Перевірте надійність електропроводки.

Перед встановленням котла необхідно перевірити надійність електропроводки. При виявленні будь-яких дефектів, необхідно взяти заходів щодо їх усунення.

Заземлення котла.

Після остаточного встановлення, слід виконати заземлення котла. Це необхідно зробити для захисту від ураження електричним струмом та для коректної роботи електроустаткування котла. Якщо розетка обладнана спеціальною заземлюючою клемою та під'єднана до контуру заземлення, то додаткове заземлення котла не потрібно.

Монтаж газопроводу



Газова лінія.

Магістраль для подачі природного газу (згідно з ГОСТ 5542), підводиться відповідно до чинних документів СНіП 3.05.02-88, СНіП 2.04.08-87 та інших документів, зазначених в цих СНіПах.

Спеціалізована служба.

Монтаж газопроводу може бути виконаний тільки спеціалізованою газовою службою, яка займається підключенням газопроводів.

Встановлення газового крана.

На трубопроводі подачі газу, перед котлом, необхідно встановити запірний кран, за допомогою якого можна перекривати подачу газу в котел. Газовий кран повинен знаходитися в доступному для використання місці.

Діаметр трубопроводу.

Діаметр трубопроводу для подачі газу визначається робочим проектом, з урахуванням теплового навантаження котла. При цьому, діаметр штуцера для подачі газу в котел, не є підставою для вибору діаметра газового трубопроводу. Діаметр вхідного штуцера подачі газу вказано на сторінці з технічними характеристиками котла (стор.61).

Не використовуйте газопідвідну трубу котла для декількох газових приладів.

Газопідвідна труба з'єднає головну газову магістраль з котлом. До цієї труби не допускається під'єднання інших газових приладів.

Встановлення газового фільтра.

На трубопроводі подачі газу, перед котлом, рекомендується встановити фільтр, для очищення природного газу від небажаних домішок, перед подачею в котел.

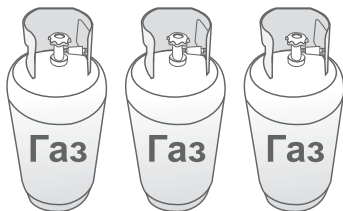
Вимоги та рекомендації при переналаштуванні котла для роботи на зрідженому газі.

1. Подача зрідженого газу (згідно з ГОСТ 20448), повинна здійснюватися в котел **тільки через газовий редуктор.**

Рекомендується використовувати редуктор з можливістю регулювання тиску газу на виході з редуктора. Можливе також використання редуктора без регулювання, якщо параметри тиску газу на виході з редуктора відповідають нормам щодо тиску при роботі котла на зрідженому газі (стор.61).

2. Одного балона газу, може бути недостатньо для нормальної роботи котла, тому рекомендується використовувати два або більше балонів одночасно. Для одночасної подачі газу з двох та більше балонів, необхідно використовувати газовий колектор.

3. Балони із зрідженим газом необхідно зберігати в прохолодному, добре провітрюваному приміщенні поза приміщенням, де встановлений котел. Неприпустимо потрапляння прямих сонячних променів на балони. Щоб уникнути перекидання, балон з газом повинен бути надійно закріплений у вертикальному положенні.

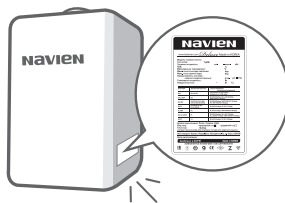


Тиск газу.

Робочий діапазон тиску газу перед основним запірним клапаном котла зазначено в таблиці основних технічних характеристик (стор.61).

Вид газу для котла.

Починати монтаж газопроводу слід тільки після ознайомлення з інформацією про тип газу, що використовується в вашому котлі. Не використовуйте для роботи котла газ, не передбачений виробником. Тип газу передбачений для експлуатації вашого котла зазначено на табличці, розташованій на правій бічній панелі, знизу.



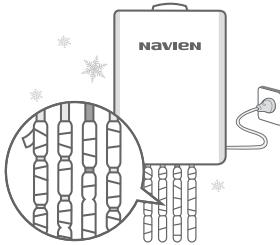
Труби для газопроводу.

Монтуйте газопровід з труб, які пройшли відповідну перевірку на придатність. Не використовуйте для монтажу газопроводу труби, що були у вжитку.

Монтаж труб системи опалення та труб систем холодного та гарячого водопостачання

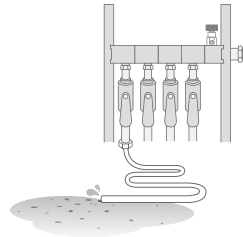
Теплоізоляція труб.

За необхідності, рекомендується теплоізулювати труби системи опалення, що не несуть функцію тепловіддачі, а також водопровідні труби системи водопостачання. Для теплоізоляції використовуйте спеціальний ізоляційний матеріал.



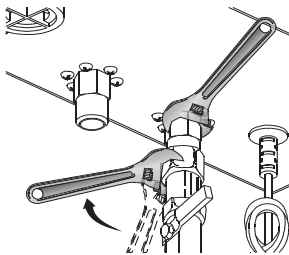
Видалення забруднень з труб.

Монтаж труб слід починати тільки після їх повного очищення від забруднень. Забруднюючі речовини в трубах системи опалення можуть спричинити зниження ефективності роботи системи опалення, а також призвести до несправностей в роботі котла.



Надійність з'єднань.

Після завершення монтажу водопроводу та труб системи опалення, слід затягнути гайки на вхідних і вихідних патрубках котла, за допомогою гайкового ключа. Щоб уникнути пошкоджень штуцерів та виникнення протікань, не докладайте надмірних зусиль при затягуванні.



Труби для системи опалення та систем холодного і гарячого водопостачання.

Використовуйте труби, які пройшли відповідну перевірку на придатність.

Не використовуйте для монтажу труби, що були у вжитку, адже це може привести до витоку води в системі опалення і в системах холодного і гарячого водопостачання.

З'єднання трубопроводів з котлом.

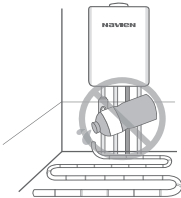
Всі з'єднання трубопроводів з котлом повинні бути роз'ємними.

Монтаж труб системи опалення.

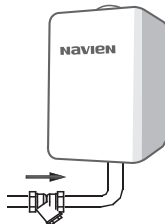
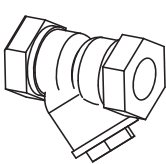
1. Діаметри труб системи опалення визначаються робочим проектом. При цьому, діаметри штуцерів на вході та виході опалювальної води не є підставою для вибору діаметра труб системи опалення. Діаметри приєднувальних штуцерів для системи опалення зазначені на сторінці з технічними характеристиками котла (стор.61).

2. Забороняється заливати антифриз в труби системи опалення. Це може призвести до виникнення несправностей в роботі котла і до скорочення терміну його експлуатації.

**Антифриз заборонений!!!
Можна виористовувати
35% - пропіленгликолю,
65% - води.**



3. Котли Navien Deluxe E оснащені вбудованими сітчастими фільтрами опалювальної води. На зворотному трубопроводі системи опалення, перед котлом, рекомендується встановити додатковий косий сітчастий фільтр, для очищення опалювальної води від небажаних домішок.



Монтаж труб системи холодного водопостачання.

1. До котла підводиться трубопровід холодної води від місцевого водогону.

Діаметр вхідного штуцера подачі водопровідної води вказаний на сторінці з технічними характеристиками котла (стор.61).

2. Якщо котел приєднується до водопроводу з первісно низьким тиском води, необхідно додатково встановити нагнітальний насос.

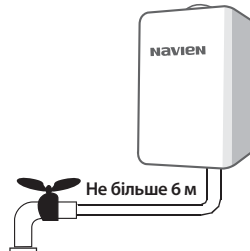
3. Якщо тиск водопровідної води на вході в котел перевищує 8 бар (8 кгс/см²), потрібно встановити редуктор, що знижує тиск води.

Монтаж труб системи гарячого водопостачання.

1. Діаметр вихідного штуцера подачі гарячої води вказаний на сторінці з технічними характеристиками котла (стор.61).

2. Трубопровід гарячого водопостачання рекомендується монтувати довжиною не більше 6 м. Не ускладнюйте без необхідності розведення труб гарячого водопостачання.

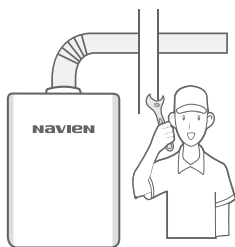
3. Монтаж трубопроводу гарячого водопостачання слід здійснювати з ухилом 1/200 - 1/300, тобто на 200-300 мм довжини труби робиться понижуючий ухил 1 мм.



Монтаж системи димовидалення

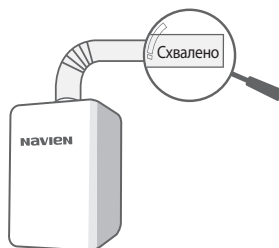
Дотримуйтесь правил встановлення системи димовидалення.

Монтаж системи димовидалення повинен здійснюватись з дотриманням норм та вимог, що діють на території регіону, де встановлюється котел. Монтаж системи димовидалення повинна здійснювати тільки спеціалізована монтажна організація.



Труби для системи димовидалення.

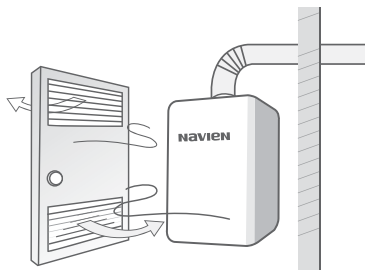
Для монтажу системи димовидалення дозволяється використовувати тільки спеціальні труби від компанії-виробника KD NAVIEN. Забороняється використовувати для монтажу системи димовидалення труби, не схвалені компанією виробником.



Герметичність з'єднань в системі димовидалення.

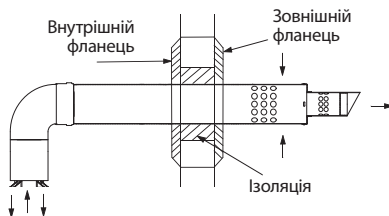
Місця з'єднань повітрязабірної та димовідвідної труби з котлом повинні бути герметичними.

При недостатньо герметичному з'єднанні, може статися витік чадного газу, що спричиняє важке отруєння.



Вимоги до системи димовидалення на ділянці проходження через стіну.

При проходженні труб системи димовидалення через стіну, необхідно ізолювати їх поверхню для виключення контакту зі стіною. Ізоляцію необхідно виконати з вогнетривкого теплоізоляційного матеріалу, яким заповнюється весь простір зазору між стіною та поверхнею труб системи димовидалення.



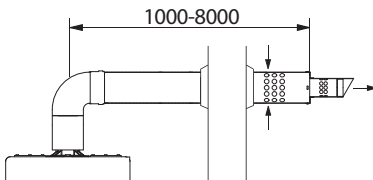
Варіанти монтажу системи димовидалення котлів Navien Deluxe E Coaxial

Коаксіальна система димовидалення.

Система димовидалення для котлів Navien Deluxe E Coaxial, з можливістю зміни довжини за допомогою спеціальних елементів подовження.

Максимальна довжина труб системи димовидалення не повинна перевищувати 8 м. Елементи подовження поставляються у вигляді прямих ділянок труб і колін 90°.

При встановленні кожного додаткового коліна 90°, максимально допустима довжина труб системи димовидалення скорочується на 1,5 м, але при цьому, перше коліно в розрахунок не береться.



Напрямок труб системи димовидалення.

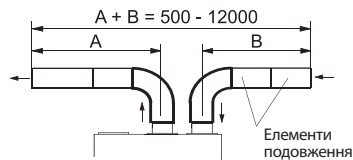
Напрямок труб системи димовидалення може змінюватися в залежності, як від місця монтажу котла в приміщенні, так і від планування самого приміщення.

При монтажі коаксіальної системи димовидалення, коаксіальна труба приєднується до центрального патрубка, а незадіяні повітрязабірні отвори лишаються закритими спеціальними заглушками.

Роздільна система димовидалення.

Система димовидалення з можливістю зміни довжини труб за допомогою спеціальних елементів подовження. Максимальна сумарна довжина труб роздільної системи димовидалення не повинна перевищувати 12 м. Елементи подовження поставляються у вигляді прямих ділянок труб і колін 90°.

При встановленні кожного додаткового коліна 90°, максимально допустима сумарна довжина труб системи димовидалення скорочується на 1,5 м, але при цьому, перше коліно кожного трубопроводу в розрахунок не береться.

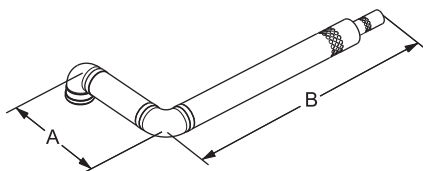


При монтажі роздільної системи димовидалення, труба відводу димових газів завжди приєднується до центрального патрубка, а труба для забору повітря приєднується до правого або лівого патрубка, в залежності від зручності монтажу. Незадіяний повітрязабірний отвір закривається спеціальною заглушкою.

Максимальна загальна довжина

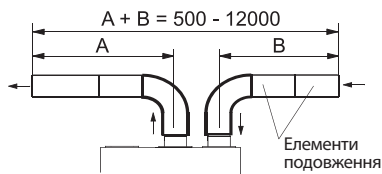
Тип димоходу	Діаметр (мм)	Макс. довжина (м)
Коаксіальний	Ø 60/100	8
Роздільний	Ø 80/80	12
	Ø75/70	12

Тип димоходу	Діаметр (мм)	Коліно	Еквівалентна довжина (м)
Коаксіальний	Ø 60/100	45°	1
		90°	1,5
Роздільний	Ø 80/80	45°	1
		90°	1,5
	Ø 75/70	45°	1
		90°	1,5



$$A + B - (\text{Коліно } 1 \times 90^\circ) = 8 - 1,5 = 6,5\text{м}$$

<Спосіб вимірювання довжини коаксіальної системи димовидалення>



<Спосіб вимірювання довжини роздільної системи димовидалення>

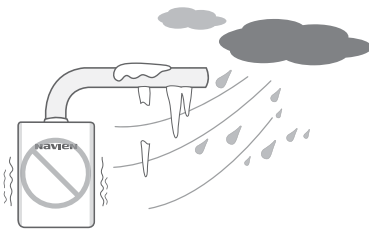
Загальні правила монтажу системи димовидалення

Небезпека утворення конденсату.

У холодну пору року, під час опалювального періоду на кінцевій ділянці системи димовидалення, що виходить на вулицю, можливе утворення конденсату.

Конденсат може спричинити порушення процесу димовидалення та призвести до збою в роботі котла, а утворення конденсату у вигляді бурульок, може стати причиною нещасного випадку і завдати шкоди здоров'ю людини.

Необхідно систематично оглядати зовнішню частину системи димовидалення та видаляти конденсат, що утворився.

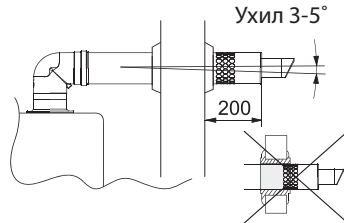


Монтаж кінцевої ділянки системи димовидалення.

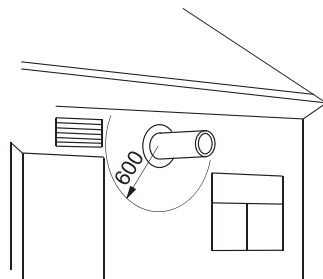
1. Монтаж системи димовидалення необхідно здійснювати таким чином, щоб її остання горизонтальна ділянка мала понижуючий ухил в бік відводу димових газів 3-5°. Таким чином запобігається проникнення конденсату та дощової води в котел через систему димовидалення.

2. Кінцева ділянка системи димовидалення, розташована на вулиці, повинна виступати від стіни на відстань не менше 200 мм.

Таким чином забезпечується вільний забір повітря через повітрязабірні отвори кінцевої ділянки системи димовидалення. Повітрязабірні отвори не повинні мати жодних перешкод для забору повітря.



3. Кінцева ділянка димовідвідної труби повинна розташовуватися на відстані не менше 600 мм від вікон, дверей та вентиляційних отворів.



Розташування труб системи димовидалення відносно стелі всередині приміщення.

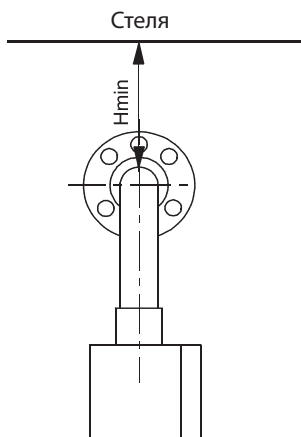
При виведенні кінцевої ділянки системи димовидалення через стіну приміщення назовні, необхідно враховувати наступні правила щодо дотримання мінімально допустимої відстані « H_{min} » від димовідвідної труби до стелі всередині приміщення.

1. Якщо стеля приміщення виконана з негорючих матеріалів, $H_{min} = 50\text{мм}$.

2. Якщо стеля приміщення виконана з горючих матеріалів та облицьована негорючими матеріалами, $H_{min} = 100\text{мм}$.

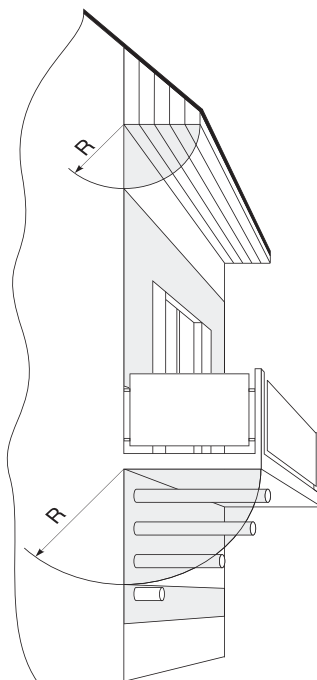
Облицювання стелі негорючими матеріалами повинне виступати за габарити труби не менше, ніж на 150мм.

3. Якщо стеля приміщення виконана з горючих матеріалів і не облицьована негорючими матеріалами, $H_{min} = 150\text{мм}$.



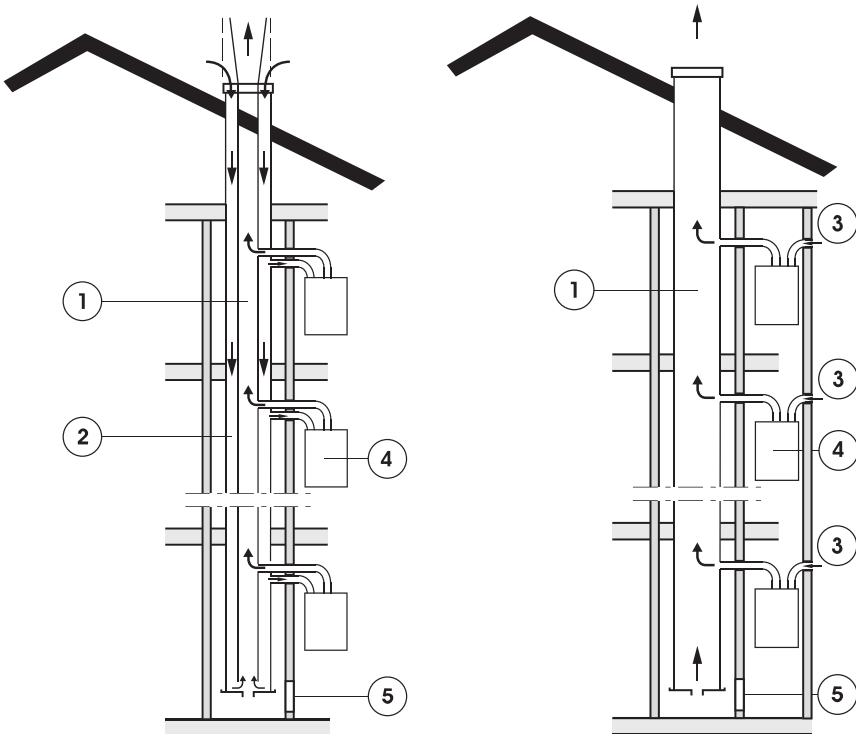
Монтаж кінцевої зовнішньої ділянки системи димовидалення під виступаючими консольними елементами будівель.

Зовнішня ділянка системи димовидалення допускається розташовувати під виступаючими консольними елементами будівель (балконами, карнизами тощо), за умови, що отвори димовидалення та забору повітря будуть знаходитися поза зоною, обмеженою дугою з радіусом « R », рівним довжині виступаючого консольного елемента будівлі.



Схеми приєднання котлів до загального димоходу в багатоквартирному будинку

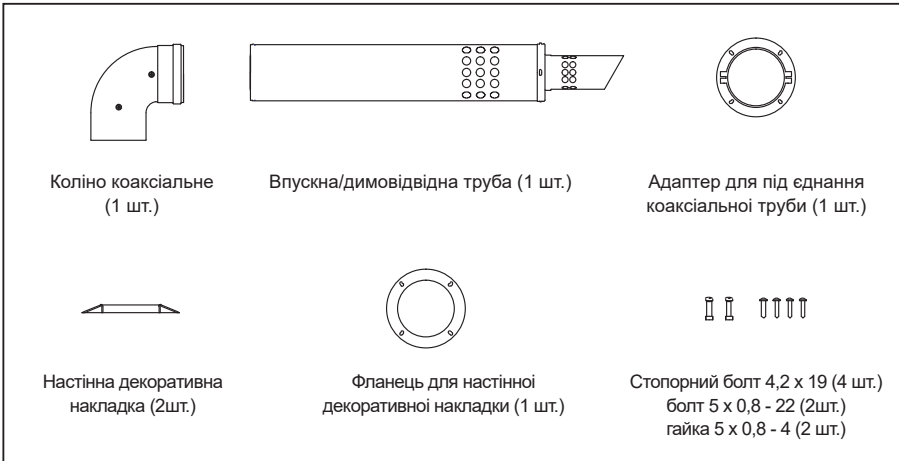
Загальний димохід будинок повинен відповідати вимогам СНіП для регіону, в якому встановлюється котел



- 1 – загальний димовідвідний канал
- 2 – загальний повітрязабірний канал
- 3 – подача повітря в котел з вулиці
- 4 – котел із закритою камерою згоряння
- 5 – вікно для огляду і очищення димоходу

Коаксіальна система димовидалення

Комплект поставки

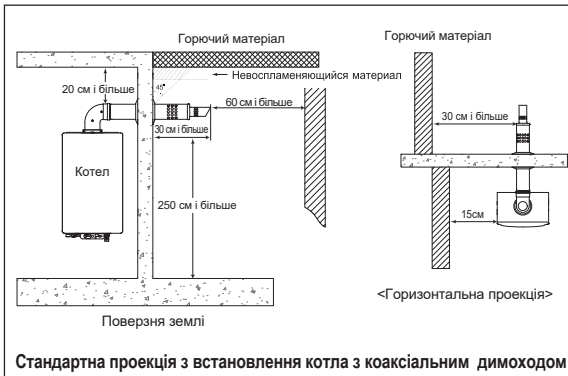


Вибір виходу впускної/димовідвідної труби

1. Коаксіальний димохід повинен кріпитися до котла і виходити назовні.
2. Всі небезпечні речовини і предмети, що створюють перешкоду для доступу до коаксіального димоходу, повинні бути видалені з приміщення.

Розміри установок і попередження при встановленні

- Стандартні розміри монтажу коаксіальної труби показані на малюнку.

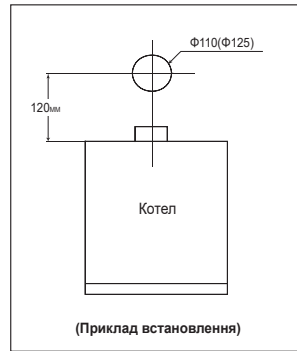


<Обережно!>

Якщо ви встановлюєте котел у місці, де часто і багато випадає сніг, відстань між поверхнею землі і впускною/димовідвідною трубою має бути значною, щоб впускна/димовідвідна труба не засмітилася.

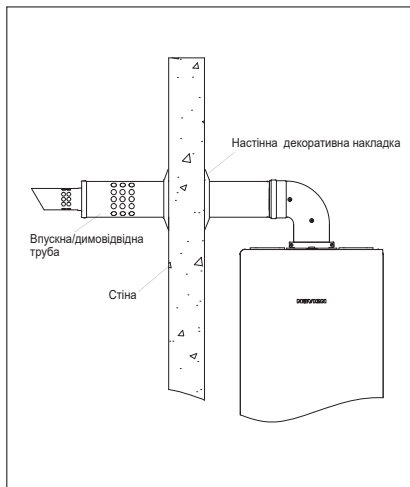
Місце розташування отвору для коаксіальної труби

- Визначте місце розташування отвору для коаксіального димоходу.
- Рекомендується розташувати отвір на 150 мм вище котла.
- Діаметр отвору – 110 ~ 125 мм.



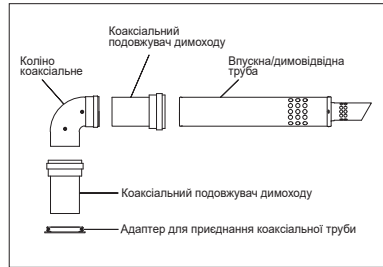
<Обережно!>

- 1) Коаксіальний димохід, що виходить з приміщення, повинен бути нахилений трохи вниз (для видалення конденсату).
- 2) Будь ласка, зверніть увагу на те, що оскільки краї труби гострі, існує небезпека поранитися при встановленні.
- 3) Після встановлення димоходу, накрийте отвір на стіні декоративною накладкою.



Встановлення коаксіального димоходу

- 1) Допускається подовження коаксіального димоходу не більше ніж на 3м, кількість колін не більше 2 шт.
- 2) При збільшенні довжини димоходу за допомогою подовжувачів, використовуйте для з'єднання обтискні хомути.



Огляд та очищення коаксіальної труби

• Після закінчення роботи з встановлення обов'язково перевірте наступне:

- 1) Надійність і герметичність з'єднання деталей димоходу.
- 2) Чи виходить назовні впускна/димовідвідна труба.
- 3) Наявність ухилу в бік відведення димових газів.
- 4) Чи немає перешкод на виході впускної/димовідвідної труби.
- 5) Чи усунені небезпечні матеріали (масляний бак, бензобак і т.п.) з приміщення.

<Обережно!>

Перед очищенням коаксіального димоходу, спочатку необхідно зупинити роботу котла і дати трубі охолонути.

Тип і маркування «Ущільнювального кільця»

Тут використовуються наступні ущільнювальні кільця:

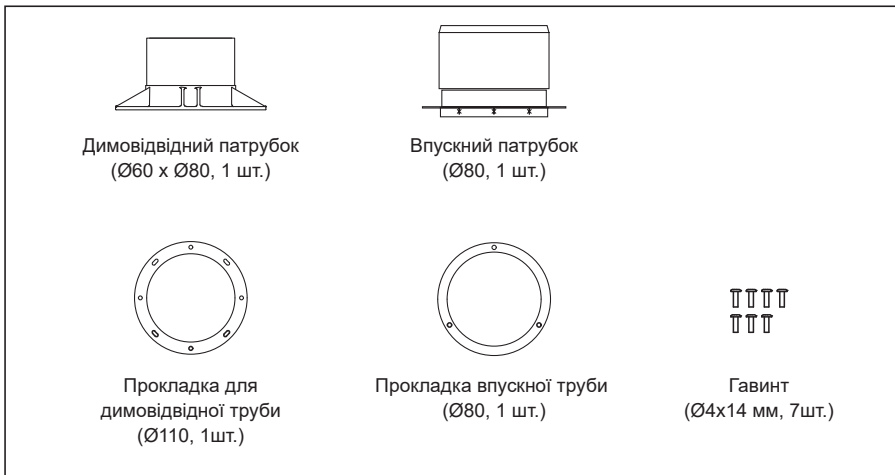
Пункт	D	Кількість	Теплостійка температура	Матеріал
KD-75D	Ø60/100	2	230°C і більше	Силікон

<Увага!>

Рекомендується купувати в авторизованих компанію «KD Navien» магазинах або агентствах. В іншому випадку ви не можете отримати гарантію якості продукції.

Роздільна система димовидалення (Ø80)

Комплект поставки

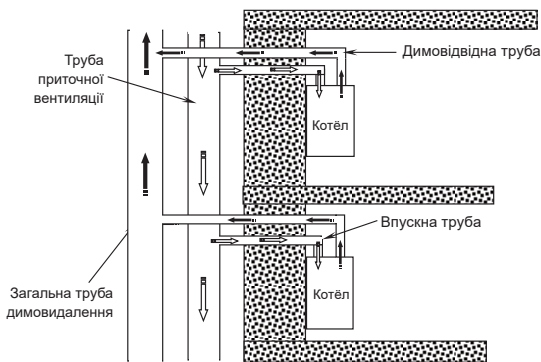


Вибір виходу впускної і димовідвідної труби

1. Роздільний димохід має кріпитися до котла і виходити назовні.
2. Всі небезпечні речовини і предмети, що створюють перешкоду для доступу до роздільного димоходу, мають бути видалені з приміщення.

Встановлення та попередження

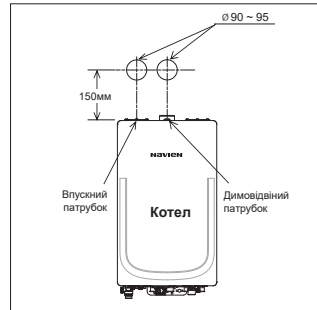
Стандартні встановлення роздільних димоходів показані на малюнках.



<Стандартна проекція з встановлення котла з коаксіальним димоходом>

Місце розташування отворів для роздільних димоходів

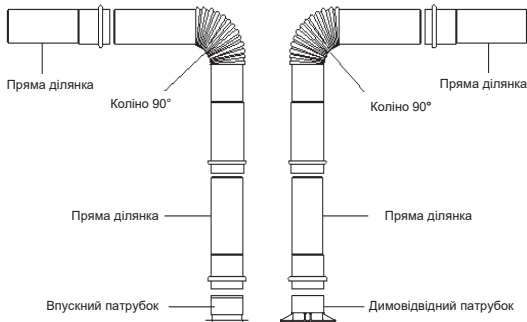
- Визначте місце розташування отворів для роздільного димоходу.
- Рекомендується розташувати отвір на 150 мм вище котла.
- Діаметр отвору – 90 ~ 95 мм.



<Приклад встановлення>

Встановлення димоходу корейського типу

- 1) Допускається подовження роздільних димоходів не більше 8м
- 2) При використанні подовжувача обов'язково вставте ущільнювальне кільце.



Огляд та очищення роздільних димоходів

- Після закінчення робіт з встановлення обов'язково перевірте наступне:
 - 1) Надійність і герметичність з'єднання деталей димоходу.
 - 2) Чи немає перешкод на виході впускної і димовідвідної труби.

<Обережно!>

Перед очищенням димоходу, спочатку необхідно зупинити роботу котла і дати трубі охолонути.

Тип і маркування «Ущільнювального кільця»

Тут використовуються наступні ущільнювальні кільця:

D	Кількість	Теплостійка температура	Матеріал
Ø60	1	230°C і більше	Силікон

<Увага!>

Рекомендується купувати в авторизованих компаніїю «KD Navien» магазинах або агентствах.

В іншому випадку ви не можете отримати гарантію якості продукції.

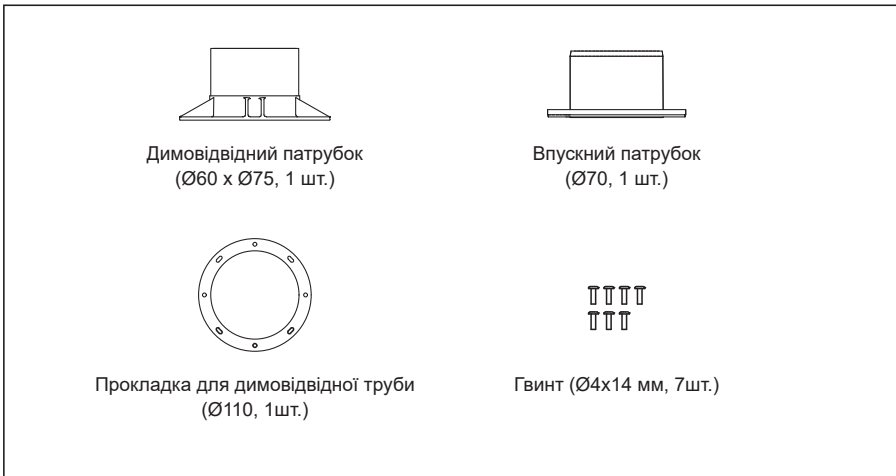
Комплект роздільного димоходу

<Таблиця>

Найменування	Код	Колір
Комплект димоходів роздільний, Ø80 MM	BCSA0493	Білий
Комплект димоходів роздільний, Ø80 MM	BCSA0558	Білий
Пряма ділянка, Ø80 x 1000 MM	BCSA0494	Білий
Пряма ділянка, Ø80 x 500 MM	BCSA0495	Білий
Пряма ділянка, Ø80 x 250 MM	BCSA0496	Білий
Коліно, Ø80 x 90°	BCSA0497	Білий
Комплект димоходів роздільний, Ø80 MM	BCSA0498	Срібний
Комплект димоходів роздільний, Ø80 MM	BCSA0557	Срібний
Пряма ділянка, Ø80 x 1000 MM	BCSA0499	Срібний
Пряма ділянка, Ø80 x 500 MM	BCSA0500	Срібний
Пряма ділянка, Ø80 x 250 MM	BCSA0501	Срібний
Коліно, Ø80 x 90°	BCSA0502	Срібний

Роздільна система димовидалення(Ø75)

Комплект поставки

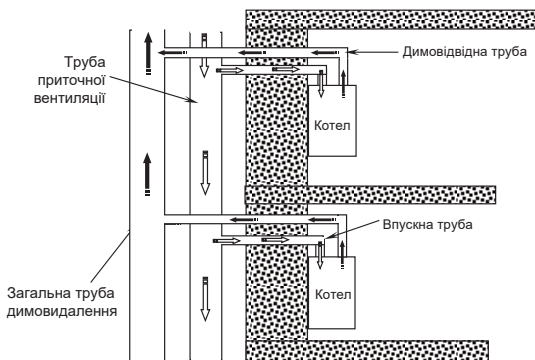


Вибір виходу впускної і димовідвідної труби

1. Роздільний димохід має кріпитися до котла і виходити назовні.
2. Всі небезпечні речовини і предмети, що створюють перешкоду для доступу до роздільного димоходу, слід усунути з приміщення.

Встановлення і попередження

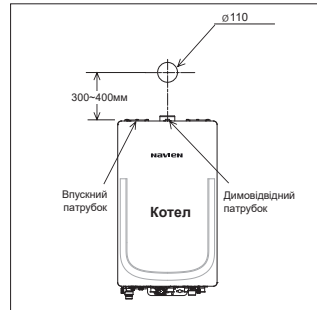
Стандартні встановлення роздільних димоходів показані на малюнках.



<Стандартна проекція з встановлення котла з коаксialним димоходом>

Місце розташування отворів для роздільних димоходів

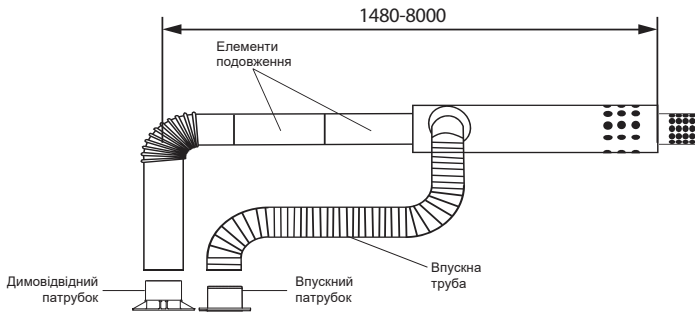
- Визначте місце розташування отворів для роздільного димоходу.
- Рекомендується розташувати отвір на 150 мм вище котла.
- Діаметр отвору – 90 ~ 95 мм.



<Приклад встановлення>

Встановлення димоходу корейського типу

- 1) Допускається подовження роздільних димоходів не більше 8 м.
- 2) При використанні подовжувача обов'язково вставте ущільнювальне кільце.



Огляд та очищення роздільних димоходів

- Після закінчення робіт з встановлення обов'язково перевірте наступне:
 - 1) Надійність і герметичність з'єднання деталей димоходу.
 - 2) Чи немає перешкод на виході впускної і димовідвідної труби.

<Обережно!>

Перед очищенням димоходу, спочатку необхідно зупинити роботу котла і дати трубам охолонути.

Тип і маркування «Ущільнювального кільця»

Тут використовуються наступні ущільнювальні кільця:

D	Кількість	Теплостійка температура	Матеріал
Ø60	1	230°C і більше	Силікон

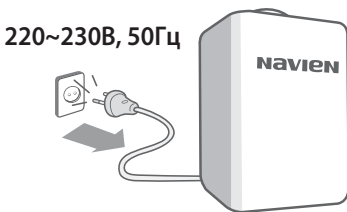
<Увага!>

Рекомендується купувати в авторизованих компанією «Navien» магазинах або агентствах. В іншому випадку ви не можете отримати гарантію якості продукції.

Монтаж виносного пульта керування з вбудованим кімнатним датчиком температури

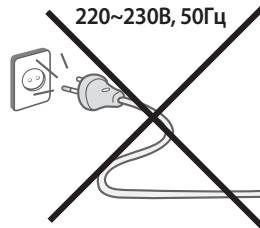
Знеструмте котел перед початком монтажу пульта керування.

Від'єднайте котел від розетки електроживлення перед тим як ви почнете з'єднувати електропроводами котел з виносним пультом керування.



В жодному разі не підключайте виносний пульт керування безпосередньо до джерела електроживлення 230В, 50Гц.

Приєднання пульта безпосередньо до джерела 230В, 50Гц приведе пульт в непридатність.



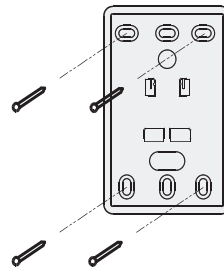
Вибір місця встановлення пульта.

Рекомендується встановлювати виносний пульт керування на висоті 1,2-1,5 м від підлоги. Не встановлюйте виносний пульт керування котлом з вбудованим кімнатним датчиком температури поруч з місцями, де часто відкриваються вікна і двері, і є протяги, в місцях куди потрапляють прямі сонячні промені, в місцях з підвищеною вологістю і поруч з радіаторами або іншими обігрівачами приладами.

Встановлення пульта в вищезазначених місцях може спричинити неправильні показання температури повітря і, як наслідок, котел не підтримуватиме встановлену температуру повітря в приміщенні.

Встановлення пульта на вибране місце.

Виносний пульт керування встановлюється за допомогою кріплення до кронштейну, стаціонарно зафіксованому на стіні за допомогою шурупів.



З котлом виносний пульт керування з'єднується двома проводами. Не докладайте надмірних зусиль при з'єднанні проводів і при затягуванні шурупів.

Коди несправностей та встановлення DIP - перемикача котлів Navien Deluxe E Coaxial

Коди несправностей

Код	Несправність	Код	Вид несправності
E02	Низький рівень води	E15	Несправність реле контролера
E03	Відсутність сигналу про наявність полум'я чи обрив ланцюга датчика полум'я	E16	Перегрів теплообмінника
E04	Помилковий сигнал про наявність полум'я	E17	Несправність встановлення DIP – перемикача
E05	Несправність датчика температури опалювальної води	E27	Несправність APS датчика
E07	Несправність датчика температури ГВП	E46	Несправність датчика перегріву теплообмінника
E09	Несправність вентилятора	E49	Запобігання пожежі
E10	Ускладнення видалення димових газів	E57	Несправність шлангу APS
E12	Відрив полум'я	E94	Несправність схеми EEPROM

Налаштування DIP - перемикача

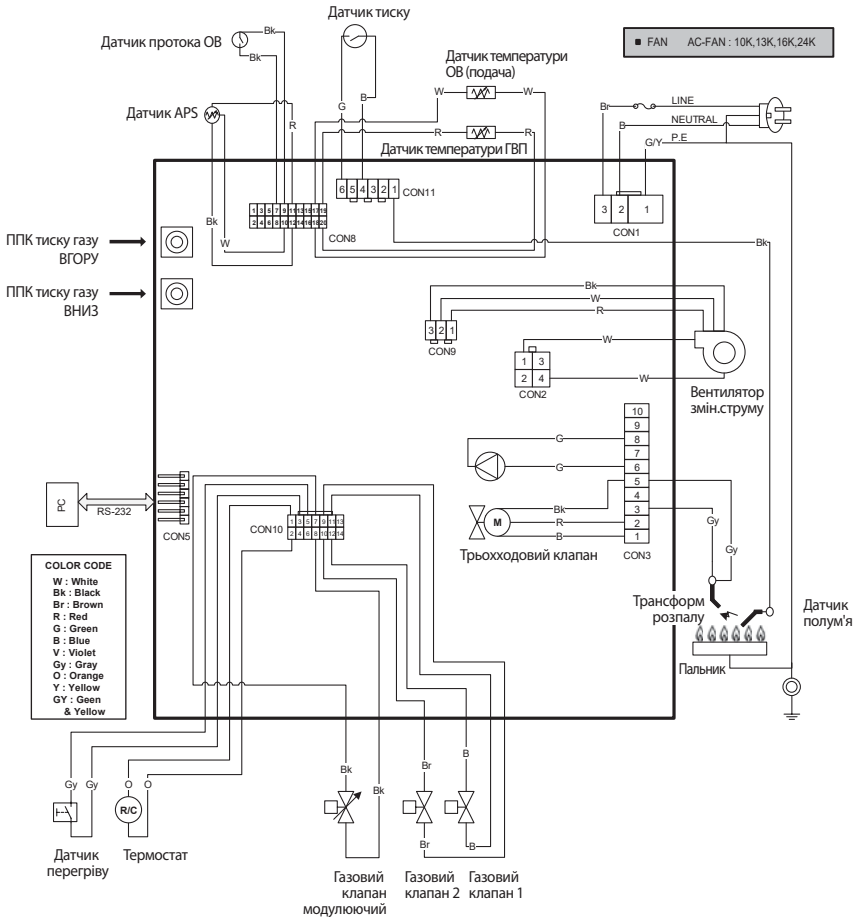
№	Опис		
	Функція	Вкл.	Викл.
1	Режим тестування	Пусконалогаджувальна робота (макс. 2 г.)	Робота в звичайному режимі
2	Встановлення режиму	(1) Встановлення режиму	
3			
4	Тип димоходу	-	COAXIAL
5	Тип палива	Зріджений газ	Природний газ
6	Модуляція пальника	Не використовувати	Використовувати
7	Робота в низ. тиску	Використовувати	Не використовувати
8	Потужність котла	(2) Встановлення потужності котла	
9			
10			
11	Модель котла	(3) Встановлення моделі (країни) котла	
12			

(1) Встановлення режиму роботи	DIP-перемикач	
	2	3
Звичайний режим	Вимк.	Вимк.
Примусовий режим (Макс.)	Вкл.	Вимк.
Примусовий режим (Мін.)	Вимк.	Вкл.
Примусовий режим ГВП (Макс.)	Вкл.	Вкл.

(2) Встановлення потужності котла	DIP-перемикач		
	8	9	10
10 кВт	Вимк.	Вимк.	Вимк.
13 кВт	Вимк.	Вимк.	Вкл.
16 кВт	Вимк.	Вкл.	Вимк.
24 кВт	Вимк.	Вкл.	Вкл.

(3) Встановлення моделі котла	DIP-перемикач	
	11	12
Navien Deluxe E, RU	Вкл.	Вимк.

Монтажна схема електроз'єднань блоку керування котлів Navien Deluxe E Coaxial



Технічні характеристики котлів Navien Deluxe E Coaxial

Технічні параметри		10К	13К	16К	24К	
Категорія		ІІЗНЗР				
Виконання		С13, С43, С53				
Призначення		Опалення (ОВ) та нагрів води для господарських потреб (ГВП)				
Паливо		Природний газ / Зріджений газ				
ККД	%	92,0				
NOx	Клас	3				
Теплова потужність	ОВ	8 - 10	8 - 13	8 - 16	8 - 24	
	ГВП	24				
Опалювальна площа	м ²	ДО 100	ДО 130	ДО 160	ДО 240	
Температура нагріву ОВ	°С	40-80				
Робочий тиск ОВ	Мін.	0,5				
	Макс.	3,0				
Температура нагріву води в системі ГВП	°С	30-60				
Робочий тиск ГВП	Мін.	0,3				
	Макс.	8,0				
Продуктивність ГВП	ΔТ 25°С	13,8				
	ΔТ 40°С	8,6				
Витрата газу (Мін./Макс.)	Природний газ	м ³ /год	0,86/1,07	0,86/1,40	0,86/1,72	0,86/2,58
	Зріджений газ	кг/год	0,71/0,90	0,71/1,16	0,71/1,43	0,71/2,15
Тиск газу на вході	Природний газ	мбар	10-25			
	Зріджений газ		28-37			
Електричні параметри	Напруга та частота	В/Гц	230/50			
	Споживана потужність	Вт	150			
Діаметр труб системи димовидалення	мм	60/100 (80/80)				
Приєднувальні розміри	ОВ	дюйм	G 3/4"			
	ГВП		G 1/2"			
	Газ		G 3/4"			
Габаритні розміри (ВисотаШиринаГлибина)	мм	665 x 400 x 255				
Вага (без води)	кг	26				

Регламент робіт при першому пуску котла NAVIEN

1.	Перший пуск і подальше обслуговування обладнання Navien рекомендується здійснювати Авторизованим сервісним центром Navien.
2.	Перевірити тиск в повітряній частині РБ, тиск в системі опалення.
3.	Перевірити напругу в електромережі (за необхідності встановити Стабілізатор напруги), перевірити фазування.
4.	Перевірити наявність заземлення, встановлення діелектричної муфти між котлом і запірним краном на газопроводі.
5.	Перевірити правильність виводу коаксіальної труби з зовнішньої сторони будинку, правильність встановлення роздільної системи димовидалення.
6.	Перевірити наявність фільтра (грязьовика) на зворотці. Має бути встановлений горизонтально.
7.	Перевірити тиск ХВС на вході в будинок (котел). Центральне водопостачання, індивідуальне водопостачання (свердловина, колодязь). Потрібен гідроакумулятор, не потрібен гідроакумулятор.
8.	Встановлення діелектричної муфти на газовій трубі, перед котлом.
9.	З'єднання пульта з котлом, жодних скруток.
10.	Встановлення пульта управління на висоті 1,2 – 1,5 м. від підлоги. Не можна встановлювати пульт в місцях, де часто відкриваються двері, куди потрапляє сонячне проміння, а також в місцях з підвищеною вологістю. Заборонено встановлювати пульти управління на кухні.
11.	У місці встановлення котла і пульта управління не повинно бути джерел пилоутворення і випарів (вимоги заводу-виробника).
12.	Перевірка і налаштування DIP перемикачів на платі управління.
13.	Налаштування максимального і мінімального тиску газу на газовому клапані, згідно потужності обладнання.
14.	Перед пуском, якщо пускаєте перший раз, прокрутити вал насоса вручну.
15.	Заповнення гарантійного талона. Дата, печатка, підпис.
16.	Укласти договір на щорічне технічне обслуговування.
17.	Провести Інструктаж Споживачеві.

Регламент робіт при щорічному технічному обслуговуванні котлів NAVIEN

1.	Профілактичну чистку і налаштування котла необхідно проводити 1 раз в 12 місяців.
2.	Профілактичні заходи включають чистку або заміну елементів котла, що контактують з продуктами згоряння: - Чистка поверхні первинного теплообмінника котла; - Чистка крильчатки вентилятора.
3.	Контроль системи подачі повітря для горіння і відведення димових газів: - Чистка труби димоходу за необхідності.
4.	Перевірка тиску в мембранному розширювальному баку опалення в (0,8 - 1,2 кгс/см ² .)
5.	Чистка (промивання, продування) пальника котла від пилу, сажі, нагару, налаштування газового клапана, тиск мін. і макс.
6.	Перевірка електродів розпалу й іонізації.
7.	Профілактична чистка контуру опалення котла: - Хімічна промивка (за необхідності); - Чистка сітчастого фільтра, встановленого на зворотному трубопроводі перед котлом; - Заміна неякісного теплоносія.
8.	Профілактична чистка контуру ГВП включає наступні операції: - Хімічна промивка (за необхідності); - Чистка або заміна фільтрів.
9.	Перевірка електропроводки на відсутність пошкоджень, огляд всіх роз'ємів на пошкодження.
10.	Перевірка автоматики котла (датчики, положення DIP перемикачів, електроди розпалу й іонізації)
11.	Перевірка вхідної напруги 230 В, 50Гц.

Для приміток

Для приміток

navien

DELUXE E Coaxial

Компанія "KD Navien" має такі сертифікати:



04073, Україна, г. Киев, пер.
Куренівський, 19/5
Тел.: +38 (044) 227-30-70

Веб-сайт : www.navien.ua
ТЕЛЕФОН ТЕХНІЧНОЇ ПІДТРИМКИ
ТЕЛ.: +38 (044) 592-60-30

 **navien**