

RINNOVA COND PLUS



Інструкції з
експлуатації та
установки



Вітаємо Вас із вдалим вибором!

Ви придбали модулюючий котел з електронним регулюванням і розпалом:

- високоефективний
- з герметичною камерою

Ваш конденсаційний котел, на відміну від традиційних, дозволяє регенерувати енергію за рахунок конденсації водяної пари, що міститься в димі, тобто за рівності значення виробленого тепла прилад **споживає менше газу**, крім того, дим, що відводиться, **містить менше шкідливих для довкілля речовин**.

Матеріали, з яких виготовлений котел, та системи регулювання, якими він обладнаний, гарантують високий рівень безпеки, комфорту та економії електроенергії, надаючи Вам можливість відчувати всі переваги автономного опалення.



НЕБЕЗПЕКА: Необхідно дотримуватися інструкцій, позначених цим символом, щоб уникнути фізичних травм (ран або ударів тощо).



НЕБЕЗПЕКА: Необхідно дотримуватися інструкцій, позначених цим символом, щоб уникнути нещасних випадків у результаті ушкодження електричним струмом.



НЕБЕЗПЕКА: Необхідно дотримуватися інструкцій, позначених цим символом, щоб уникнути небезпеки виникнення пожеж та вибухів.



НЕБЕЗПЕКА: Необхідно дотримуватися інструкцій, позначених цим символом, щоб уникнути термічних травм (опіків).



УВАГА: Необхідно дотримуватися інструкцій, позначених цим символом, щоб запобігти пошкодженню та/або псуванню приладу або інших предметів.



УВАГА: в інструкціях, позначених цим символом, міститься важлива інформація, яку необхідно уважно прочитати.



ВАЖЛИВО



- ✓ Слід уважно прочитати цей **посібник**; це дозволить забезпечити раціональне і безпечне користуватися котлом; посібник слід дбайливо зберігати, оскільки в ньому міститься інформація, яка може стати у нагоді в майбутньому. У випадку зміни власника необхідно передати цей посібник разом з приладом.
- ✓ **Перше ввімкнення** повинно здійснюватися представником одного з Авторизованих центрів технічної допомоги; дія гарантії починається з дати придбання виробу – див. умови у спеціальному сертифікаті.
- ✓ **Виробник** не несе відповідальності за помилкове трактування інструкцій в результаті неправильного перекладу цього посібника; виробник не може також вважатися відповідальним за невиконання інструкцій, які містяться в посібнику, або за наслідки будь-яких не описаних в ньому дій.

ПІД ЧАС УСТАНОВКИ

- ✓ **Установка** котла повинна здійснюватися кваліфікованими спеціалістами, які відповідатимуть за дотримання відповідного діючого законодавства та національних і місцевих норм.
- ✓ **Котел** дозволяє нагрівати воду до температури, нижчої за температуру кипіння, і має бути підключений до системи опалення та/або гарячого водопостачання, сумісних з його експлуатаційними характеристиками та потужністю.
Засобом живлення котла повинен бути **природний газ (G20) або пропан (G31)**.
Трубопровід для видалення конденсату необхідно з'єднати з домашньою системою для зливу конденсату, в якій передбачена можливість перевірки трубопроводу (UNI 11071 та пов'язані з ним стандарти).
Необхідно використовувати котел виключно за призначенням, а також:
 - Захистити його від дії атмосферних чинників;
 - Цей прилад не призначений для використання особами з обмеженими фізичними або руховими можливостями, з недостатнім досвідом або знаннями (включаючи дітей), за винятком ситуацій, коли такі особи перебувають під наглядом іншої особи, відповідальної за їх безпеку, та за умови проведення належного інструктажу щодо користуванням приладом.
 - Діти повинні перебувати під наглядом, щоб вони не могли гратися з приладом.
 - Уникати неправильного використання котла.
 - Уникати дій з опломбованими компонентами.
 - Не торкатися до будь-яких частин котла під час його роботи.

ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- ✓ **3 міркувань безпеки категорично забороняється** закривати, також частково, отвір або отвори вентиляції приміщення, де встановлено котел (UNI 11071 та суміжні стандарти);
- ✓ **Ремонтні роботи** повинні виконуватися виключно авторизованими центрами технічної допомоги з використанням оригінальних запчастин; у разі поломки необхідно обмежитися лише вимкненням котла (див. інструкції).
- ✓ **Якщо відчувається запах газу:**
 - не користуйтеся електричними вимикачами, телефонами і будь-якими іншими предметами, що можуть викликати появу іскри;
 - негайно відчиніть двері та вікна, щоб створити протяг для провітрювання приміщення;
 - закрийте газовий кран;
 - викличте спеціаліста з належною професійною кваліфікацією.
- ✓ **Перед ввімкненням котла** рекомендується, щоб спеціаліст з належною професійною кваліфікацією перевірів систему подачі газу щодо:
 - надійної герметичності;
 - наявності необхідної для котла потужності;
 - наявності всіх пристроїв безпеки і контролю, передбачених діючими нормами;
 - наявності підключення запобіжного клапану до зливної лійки.
Виробник не несе відповідальності за втрати, що сталися внаслідок відкриття запобіжного клапану й витоку води у випадку неправильного підключення клапану до зливної системи.
 - наявності підключення виходу сифону для видалення конденсату до відповідної зливної лійки (UNI 11071 та пов'язані з ним стандарти), яке має бути сконструйоване таким чином, щоб запобігати замерзанню конденсату та забезпечувати його правильне видалення.
- ✓ **Не торкайтеся до приладу** мокрими або вологими частинами тіла та/або босоніж.
- ✓ **У разі проведення ремонту або технічного обслуговування** об'єктів, розташованих поблизу димоходів та/або приладів випуску диму або їх обладнання, необхідно відключити котел, а після закінчення робіт, перевірити надійність його роботи за допомогою спеціаліста з належною професійною кваліфікацією.

Категорія приладу: II2H3P (газ G20 20 мбар, G31 37 мбар)

Країна призначення: UA

Цей прилад відповідає наступним європейським директивам:

Директива про газ 2009/142/CE

Директива про продуктивність 92/42/CEE

Директива про електромагнітну сумісність 2014/30/UE

Директива про низьку напругу 2014/35/UE

Директива щодо екологічного проектування 2009/125/CE

Постійно вдосконалюючи свою продукцію, виробник залишає за собою право в будь-який момент та без попереднього повідомлення змінювати дані, що містяться в цьому посібнику.

Ця документація носить інформативний характер і не може вважатися договором по відношенню до третіх осіб.

ЗМІСТ

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 ОПИС КОТЛА | 6 | 5.14 Електричне з'єднання котла з зовнішнім датчиком | 42 |
| 1.1 Загальний вигляд | 6 | 5.15 Електричне з'єднання котла з пультом ДУ (додаткова позиція) | 43 |
| 1.2 Відсічні клапани і крани | 6 | 5.16 Активація роботи з зовнішнім датчиком з пульта ДУ | 43 |
| 1.3 Панель управління | 7 | 5.17 Програмування коефіцієнту К зовнішнього датчика | 44 |
| 1.4 Загальні характеристики РК-дисплея | 7 | 5.18 Налаштування пост-циркуляції насоса | 46 |
| 2 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ | 10 | 5.19 Вибір частоти повторного вмикання | 48 |
| 2.1 Застереження | 10 | 5.20 Приклади гідравлічних систем з гідросепаратором (додаткова позиція) | 50 |
| 2.2 Вимкнення | 10 | 6 ПІДГОТОВКА ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ | 52 |
| 2.3 Температура контура опалення | 11 | 6.1 Застереження | 52 |
| 2.4 Температура води в системі гарячого водопостачання | 12 | 6.2 Послідовність дій | 52 |
| 2.5 Функція попереднього нагрівання 3 зірки | 12 | 7 ПЕРЕВІРКА РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗУ | 55 |
| 2.6 Вимкнення | 13 | 7.1 Застереження | 55 |
| 3 КОРИСНІ ПОРАДИ | 14 | 7.2 Операції і настройка газу | 55 |
| 3.1 Наповнення контуру опалення | 14 | 8 ЗМІНА ТИПУ ГАЗУ | 59 |
| 3.2 Опалення | 14 | 8.1 Застереження | 59 |
| 3.3 Захист від замерзання | 14 | 8.2 Операції і настройка газу | 59 |
| 3.4 Періодичне технічне обслуговування | 15 | 9 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ | 61 |
| 3.5 Зовнішнє очищення | 15 | 9.1 Застереження | 61 |
| 3.6 Несправності в роботі котла | 15 | 9.2 Програмування періоду технічного обслуговування | 61 |
| 3.7 Перегляд в режимі INFO | 16 | 9.3 Демонтаж панелей корпусу | 62 |
| 3.8 Код несправності на пульті ДУ | 17 | 9.4 Повторний монтаж панелей корпусу | 63 |
| 3.9 Датчик диму і запобіжник диму | 18 | 9.5 Спорожнення контуру гарячого водопостачання | 63 |
| 4 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 19 | 9.6 Спорожнення контуру опалення | 63 |
| 4.1 Загальний вигляд | 19 | 9.7 Очищення первинного конденсаційного теплообмінника і пальника | 64 |
| 4.2 Принципова схема | 20 | 9.8 Перевірка герметизації розширювального бачка опалення | 66 |
| 4.3 Електрична схема | 22 | 9.9 Очищення теплообмінника гарячого водопостачання | 66 |
| 4.4 Гідравлічна характеристика | 23 | 9.10 Перевірка труби випуску диму | 66 |
| 4.5 Розширювальний бачок | 23 | 9.11 Перевірка роботи насоса / розблокування насоса | 66 |
| 4.6 Технічні дані M260V.2025 SM | 24 | 9.12 Контроль коефіцієнту корисної дії котла | 66 |
| 4.7 Технічні дані M260V.3035 SM | 27 | 9.13 Перевірка сифону для видалення конденсату | 67 |
| 5 УСТАНОВКА | 30 | 9.14 Програмування функції «сажотрус» котла 67 | |
| 5.1 Застереження | 30 | 9.15 Налаштування для зміни електронної контрольної плати | 69 |
| 5.2 Техніка безпеки під час установки | 31 | | |
| 5.3 Установка кронштейна котла | 31 | | |
| 5.4 Розміри | 32 | | |
| 5.5 Типи з'єднань | 32 | | |
| 5.6 Монтаж котла | 32 | | |
| 5.7 Установка труби для видалення диму | 33 | | |
| 5.8 Розміри і довжина системи видалення диму | 34 | | |
| 5.9 Інтубування димоходу тип С63 | 38 | | |
| 5.10 Розташування витяжного виходу | 39 | | |
| 5.11 Електричне з'єднання | 40 | | |
| 5.12 Підключення кімнатного термостату або зональних клапанів | 41 | | |
| 5.13 Установка зовнішнього датчика температури | 42 | | |

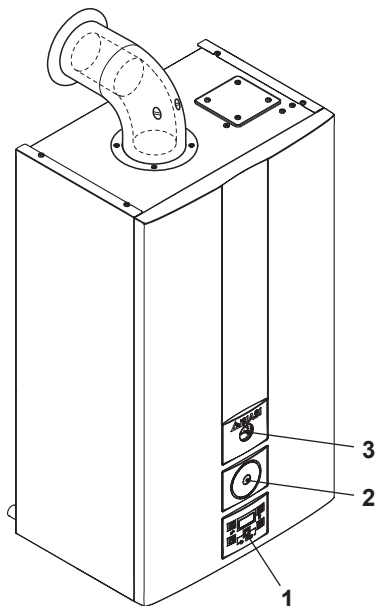
| <i>Моделі</i> | <i>Сертифікаційний код котла</i> |
|-----------------------|----------------------------------|
| RINNOVA COND PLUS 25S | M260V.2025 SM |
| RINNOVA COND PLUS 35S | M260V.3035 SM |

ОПИС КОТЛА

1 ОПИС КОТЛА

1.1 Загальний вигляд

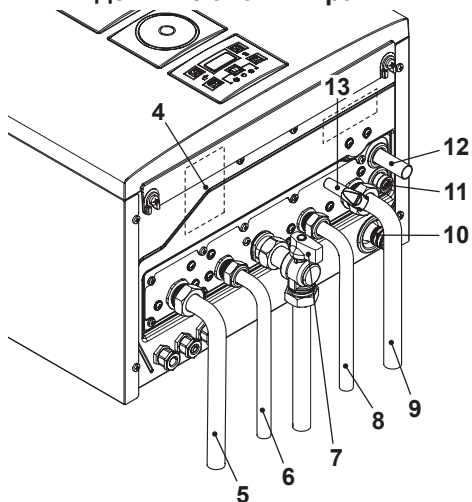
Модель та серійний номер котла вказані у гарантійному сертифікаті.



Малюнок 1.1

- 1 Панель управління
- 2 Гніздо для можливого таймеру
- 3 Манометр контуру опалення

1.2 Відсічні клапани і крани

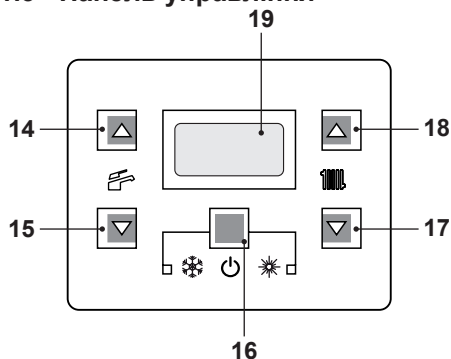


Малюнок 1.2

- 4 Етикетка з типом газу
- 5 Труба подачі опалення
- 6 Труба виходу системи гарячого водопостачання
- 7 Газовий кран
- 8 Труба входу системи гарячого водопостачання
- 9 Труба повернення опалення
- 10 Труба для видалення конденсату
- 11 Кран спорожнення контуру опалення
- 12 Зливна труба запобіжного клапану контуру опалення
- 13 Кран наповнення контуру опалення

ОПИС КОТЛА

1.3 Панель управління



Малюнок 1.3

- 14 Кнопка збільшення температури води гарячого водопостачання
- 15 Кнопка зменшення температури води гарячого водопостачання
- 16 Кнопка Скидання/Очікування/Зима/Літо
- 17 Кнопка зменшення температури опалення
- 18 Кнопка збільшення температури опалення
- 19 РК-дисплей



Натискання кнопки **СКИДАННЯ** призводить до повернення всіх параметрів до значень, встановлених виробником; для цього необхідно ввести «параметр 08=04». Після виконання скидання всі символи на дисплеї загоряються.



1.4 Загальні характеристики РК-дисплея

Щодо технічних характеристик котла див. розділ «ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ» на с. 19.



Малюнок 1.4

ПОЯСНЕННЯ

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RESET | Символ означає, що безпосередньо користувач може перезапустити котел за допомогою кнопки скидання |
|  | Символ означає, що з приводу такої поломки необхідно звернутися по кваліфіковану технічну допомогу |
|  | Зображення будь-якого символу в оточенні рисок означає, що цей символ блимає |

СИГНАЛІЗАЦІЯ РК-ДИСПЛЕЯ







| РК-ДИСПЛЕЙ | ФУНКЦІЯ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Er 01 + RESET | Аварійне блокування через відсутність розпалу |
| Er 02 + RESET | Блокування через спрацьовування термостату безпеки |
| Er 03 + RESET | Загальне блокування |
| Er 04 +  | Відсутність циркуляції в насосі або недостатній тиск в системі |
| Er 05 +  | Несправність контролю: вентилятор |

ОПИС КОТЛА

| РК-ДИСПЛЕЙ | ФУНКЦІЯ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Er 06+  | Поломка датчика NTC системи опалення |
| Er 07+  | Поломка датчика NTC системи гарячого водопостачання |
| Er 08+  | Поломка зовнішнього датчика NTC |
| Er 09+  | Поломка датчика NTC диму (вимкнення) |
| Er 10+ RESET | Блокування через спрацьовування датчика диму |
|  | Паразитне полум'я (блимання An + блимання номеру помилки) |
| Er 12+  | Поломка датчика NTC на поверненні |
| Er 13+  | Різниця подачі-повернення > 40 К |
| Er 14+ RESET | Насос в аварійному стані або температура в первинному контурі більше 105 °С |
| Er 14+  | Відсутність циркуляції через градієнт температури (>2К/с) |
| Er 19+  | Поломка датчика на вході гарячого водопостачання (якщо встановлено) |
| Er 25+ RESET | Втрата полум'я 3 рази підряд під час запиту нагрівання |
| Er 69 | Блокування через помилку монтажу електропроводки |
| Li | Обмеження NTC первинного контуру в системі гарячого водопостачання |

| РК-ДИСПЛЕЙ | ФУНКЦІЯ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Котел у режимі очікування, тире загоряються по черзі, позначаючи рух (захист від замерзання активовано) |
|  | Здійснюється наповнення: котел продовжує працювати у звичайному режимі, на екрані загоряються відповідні робочі піктограми, проте вони чергуються з написом FL через 1 секунду. |
|  | Недостатній тиск: котел блокується з помилкою, сигналізуючи відсутність води звичайним кодом. |
|  | Котел у режимі запиту нагрівання (тільки якщо підключено пульт ДУ) |
|  | Котел в режимі «літо» (гаряче водопостачання). На дисплеї показана температура первинного контуру. |
|  | Котел в режимі «зима» (опалення + гаряче водопостачання). На дисплеї показана температура первинного контуру. |
|  | Котел здійснює нагрівання води для системи гарячого водопостачання. На дисплеї показана температура води в системі гарячого водопостачання. |
|  | Котел здійснює опалення. |

ОПИС КОТЛА

| РК-ДИСПЛЕЙ | ФУНКЦІЯ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Розпал пального (розряд) |
| 0 | Наявність полум'я (Пальник ввімкнений) |
|  | Функція попереднього нагрівання 3 зірки. Індикація відсутня. Можна перевірити статус функції в розділі «INFO» за значенням «cF» (напис cF» чергується зі значенням температури в первинному контурі, доки функція залишається ввімкненою). Натиснувши кнопки 14 і 15 і утримуючи їх 5 с, можна змінити статус функції. |
|  | Підтвердження ввімкнення (ON) або вимкнення (OFF) функції здійснюється по черговою зміною написів протягом 5 секунд. Функція залишається ввімкненою всі дні та всі години (неможливо налаштувати графіки, за винятком активації з пульта ДУ). |
|  | Котел в режимі захисту від замерзання (блмання bP + блмання температури) |
|  | Настройка опалення (всі інші символи не горять) |
|  | Пульт ДУ підключений (одне блмання кожні 4 секунди) |

| РК-ДИСПЛЕЙ | ФУНКЦІЯ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Настройка системи гарячого водопостачання (всі інші символи не горять) |
|  | Пост-циркуляція насоса активована (блмання Po + блмання температури) |
|  | Відкладення розпалу пального через завантаження системи (блмання u + блмання температури) |
|  | Дата технічного обслуговування прострочена. Блмання ключа (без відображення інших помилок) |
|  | Котел в режимі «сажотрус». Активувати режим «сажотрус» можна, встановивши «параметр P09=01», після чого на дисплеї з'являться такі символи: LP= мінімум гарячого водопостачання hP= мінімум опалення cP= максимум опалення |
|  | dP= максимум гарячого водопостачання. Перехід між символами можна здійснити за допомогою кнопок 18 (збільшення) і 17 (зменшення) температури гарячого водопостачання. Написи на дисплеї змінюються по черзі. |

ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

2 ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

2.1 Застереження



Необхідно, щоб контур опалення був постійно наповнений водою, навіть коли котел працює виключно в системі гарячого водопостачання.

В іншому випадку наповніть контур, див. розділ «Наповнення контуру опалення» на с. 14.

Всі котли оснащуються системою «захисту від замерзання», яка спрацьовує, якщо температура котла опускається нижче 5°C; тому **не відключайте котел**. Якщо котел не використовується в холодну пору року та існує ризик замерзання, необхідно виконати інструкції, див. розділ «Захист від замерзання» на с. 14.

2.2 Ввімкнення

- Крани котла та крани, встановлені під час установки, повинні бути відкриті (Малюнок 2.1).



Малюнок 2.1

- Підключіть котел до мережі електричного живлення за допомогою двополюсного вимикача, передбаченого під час установки. На РК-дисплеї буде показаний стан котла (останній збереже-

ний в пам'яті), див. Малюнок 2.2.



Очікування





Зима

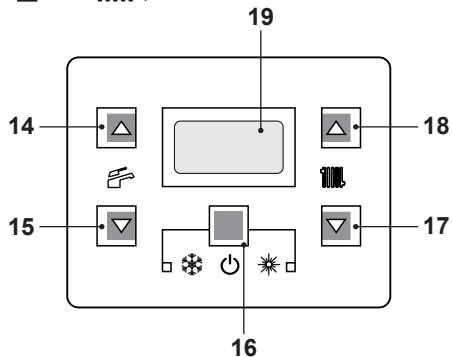


Літо



Малюнок 2.2

Робота в режимі опалення/гарячого водопостачання

- Утримуйте натисненою протягом 2 сек. кнопку 16 до появи на дисплеї символів  і . Малюнок 2.3.



Малюнок 2.3


На РК-дисплеї буде показана температура котла (первинний контур), та символи  і ; символ °C повільно блимає Малюнок 2.4.

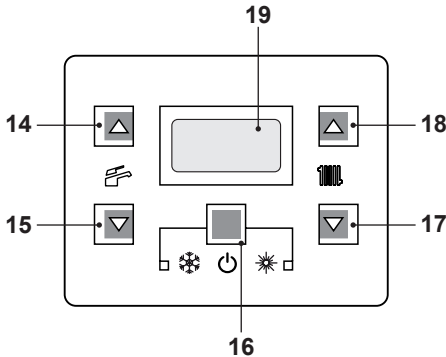


Малюнок 2.4


ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Робота виключно в режимі гарячого водопостачання

- Утримуйте натисненою протягом 2 сек. кнопку 16 до появи на дисплеї символу  Малюнок 2.5.



Малюнок 2.5

На РК-дисплеї показана температура котла (первинний контур) та символ  ; символ °C повільно блимає Малюнок 2.6.




Малюнок 2.6

2.3 Температура контура опалення

Можна регулювати температуру гарячої води на подачі опалення за допомогою кнопок 17 (зменшення) і 18 (збільшення) (див. Малюнок 2.5) з мінімум 25°C до максимум 85 °C. При першому натисканні однієї з двох кнопок на дисплеї з'являється задане значення, при повторному натисканні можна його змінювати.

Сигналізація РК-дисплея:

- задане значення температури гарячої води на подачі для опалення і символ  блимають. Фон дисплея світиться (Малюнок 2.7).




Малюнок 2.7

Регулювання температури опалення в залежності від зовнішньої температури (без зовнішнього датчика)



Відрегулюйте температуру гарячої води на подачі опалення наступним чином:

- з 25 до 35, якщо зовнішня температура знаходиться між 5 e 15°C;
- з 35 до 60, якщо зовнішня температура знаходиться між -5 e +5 °C;
- з 60 до 85, якщо зовнішня температура нижче -5°C.

Окрім того, дізнайтесь у спеціаліста з монтажу котла про найбільш оптимальні настройки, передбачені для системи.

Відсутність на РК-дисплеї символу  означає, що система досягла заданої температури.

Запит потужності для опалення

Коли котел здійснює опалення, на дисплеї з'являється символ , який супроводжується значенням температури води на подачі опалення, що збільшується. Символ  блимає (Малюнок 2.8).



Малюнок 2.8

Регулювання температури опалення за допомогою зовнішнього датчика

За допомогою підключеного зовнішнього датчика (додаткова позиція) котел автоматично регулює температуру води на


ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

подачі системи опалення в залежності від зовнішньої температури. В цьому випадку кваліфікований спеціаліст з монтажу має відрегулювати котел відповідним чином (розділ «Програмування коефіцієнту К зовнішнього датчика» на с. 44). В будь-якому разі, якщо температура в приміщенні не є комфортною, можна збільшити або зменшити температуру на подачі системи опалення на $\pm 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ за допомогою кнопок 17 (зменшення) і 18 (збільшення) (Малюнок 2.5).

2.4 Температура води в системі гарячого водопостачання

Можна регулювати температуру гарячої води в системі гарячого водопостачання за допомогою кнопок 14 (збільшення) і 15 (зменшення), див. Малюнок 2.5, з мінімум 35 $^{\circ}\text{C}$ до максимум 60 $^{\circ}\text{C}$. При першому натисканні однієї з двох кнопок на дисплеї з'являється задане значення, при повторному натисканні можна його змінювати.

Сигналізація РК-дисплея:

- задане значення температури гарячої води в системі гарячого водопостачання і символ  блимають. Фон дисплея світиться (Малюнок 2.9).



Малюнок 2.9

Регулювання

Відрегулюйте температуру води гарячого водопостачання на значення, що відповідає Вашим вимогам.

і зменшіть необхідність змішування холодної води з гарячою. Таким чином Ви зможете в повній мірі оцінити всі перева-



ги автоматичного регулювання.

Якщо жорсткість води є надзвичайно високою, рекомендується встановити котел на температуру, нижчу за 50 $^{\circ}\text{C}$.

В таких випадках бажано в будь-якому разі встановити пристрій для пом'якшування води в системі гарячого водопостачання.

Якщо максимальна витрата гарячої води в системі гарячого водопостачання є надто високою і не дозволяє підтримувати достатню температуру, необхідно встановити спеціальний обмежувач витрати, доручивши його монтаж кваліфікованому спеціалісту вповноваженого центру технічної допомоги.

Нагрівання води в системі гарячого водопостачання

Коли котел здійснює нагрівання води в системі гарячого водопостачання, на дисплеї з'являється символ , який супроводжується значенням температури води, що збільшується. Символ  блимає (Малюнок 2.10).



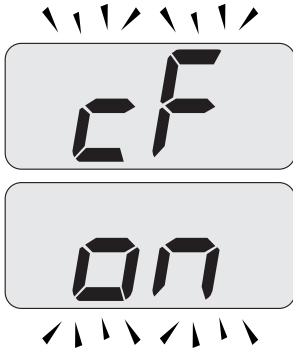
Малюнок 2.10

2.5 Функція попереднього нагрівання 3 зірки

Дана функція зменшує споживання води в системі гарячого водопостачання в момент її використання завдяки попередньому нагріванню води в котлі до заданої температури.

Щоб увімкнути функцію попереднього нагрівання 3 зірки, натисніть одночасно кнопки 14 і 15 (Малюнок 2.13) й утримуйте їх до появи на РК-дисплеї коду «cF», який чергується з написом «on».

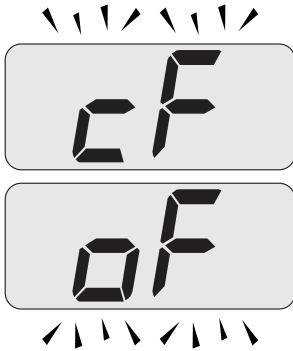
ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



Малюнок 2.11



Примітка: після відключення котла від електричного живлення при наступному ввімкненні необхідно зачекати принаймні 1 хвилину, перш ніж вмикати дану функцію.

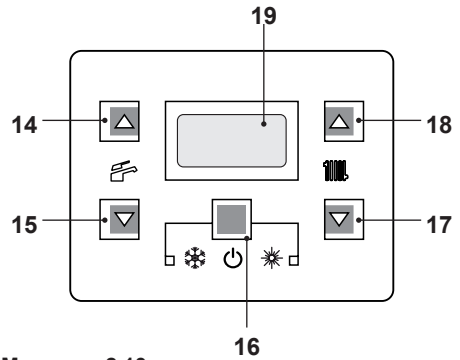
Щоб вимкнути функцію попереднього нагрівання 3 зірки, натисніть одночасно кнопки 14 і 15 (Малюнок 2.13) й утримуйте їх до появи на РК-дисплеї коду «cF», який чергується з написом «oF».



Малюнок 2.12

2.6 Вимкнення

Утримуйте натисненою протягом 2 сек. кнопку 16 (Малюнок 2.13) до появи на дисплеї символу   (Малюнок 2.14).



Малюнок 2.13



Малюнок 2.14

Якщо планується не використовувати котел протягом довгого часу, необхідно:

- вимкнути котел з мережі електричного живлення;
- закрити всі крани котла Малюнок 2.15;



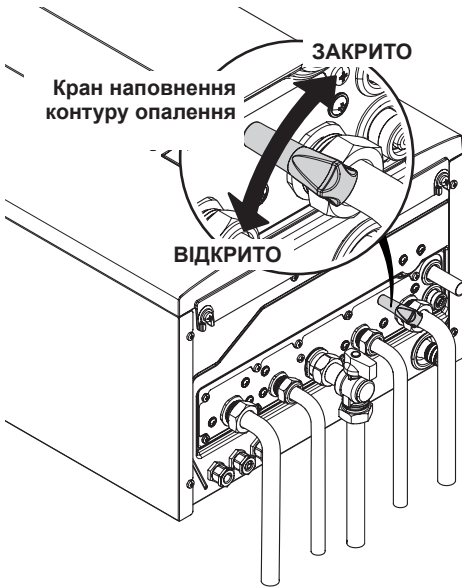
Малюнок 2.15

- у разі необхідності спорожнити гідравлічні контури, див. розділ «Спорожнення контуру гарячого водопостачання» на с. 63 та розділ «Спорожнення контуру опалення» на с. 63.

КОРИСНІ ПОРАДИ

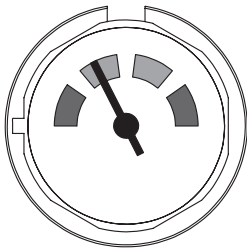
3 КОРИСНІ ПОРАДИ

3.1 Наповнення контуру опалення



Малюнок 3.1

Відкрийте кран наповнення, на Малюнок 3.1 знаходиться під котлом, і одночасно перевірте тиск контуру опалення на манометрі. Правильне значення тиску системи у холодному стані повинно знаходитись у межах першого зеленого поля шкали манометра (Малюнок 3.2).



Малюнок 3.2

Виконавши цю операцію, знову закрийте кран наповнення і випустіть повітря, ймовірно наявне в радіаторах.

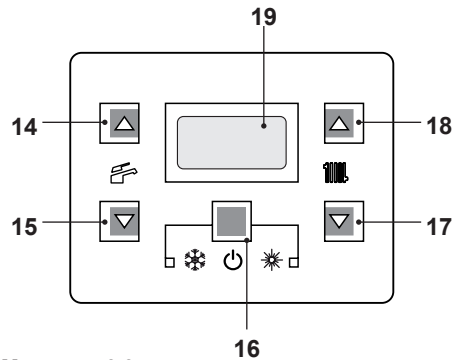
3.2 Опалення

Для раціональної та економічної роботи опалення встановіть кімнатний термостат.

Ніколи не закривайте радіатор у приміщенні, де встановлено кімнатний термостат.

Якщо радіатор (або конвектор) не гріє, перевірте, чи немає повітря в системі та чи відкритий в ній кран.

Якщо температура в приміщенні є надто високою, необхідно її зменшити не за допомогою кранів на радіаторах, а шляхом регулювання кімнатного термостата кнопками 17 і 18, або регулювання опалення на панелі управління (Малюнок 3.3).



Малюнок 3.3

3.3 Захист від замерзання

Система захисту від замерзання й інші можливі пристрої додаткового захисту оберігають котел від можливих пошкоджень в результаті різкого зниження зовнішньої температури.

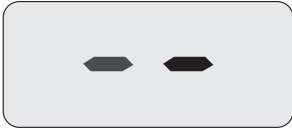
Проте така система не гарантує захисту всієї гідравлічної системи.

Якщо зовнішня температура опускається до значень, нижчих за 0 °C, рекомендується залишити увімкненою всю систему, встановивши кімнатний термостат на низьку температуру.

Функція захисту від замерзання залиша-

КОРИСНІ ПОРАДИ

ється ввімкненою, навіть коли котел перебуває в режимі очікування (Малюнок 3.4).



Малюнок 3.4

У разі вимкнення кваліфікований спеціаліст має спорожнити котел (контури опалення і гарячого водопостачання) та системи опалення і гарячого водопостачання.

3.4 Періодичне технічне обслуговування

Для забезпечення ефективної і надійної роботи котла рекомендується, щоб кваліфікований спеціаліст авторизованого центру технічної допомоги здійснював його технічне обслуговування та очищення принаймні один раз на рік.

Під час контролю мають бути перевірені та очищені найважливіші компоненти котла. Такий контроль може виконуватися в рамках договору про технічне обслуговування.

3.5 Зовнішнє очищення

! Перш ніж виконувати будь-які операції з очищення, від'єднайте котел від мережі електричного живлення.

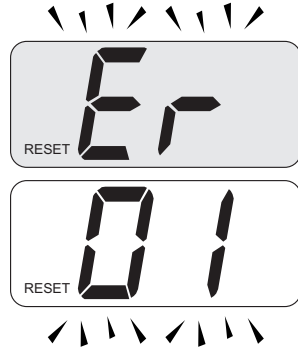
Для очищення використовуйте тканину, змочену мильним розчином.

Не використовуйте: розчинники, легкозаймисті та абразивні речовини.

3.6 Несправності в роботі котла

Якщо котел не працює і на РК-дисплеї з'являється код, який чергується з літера-

ми **Er**, та напис **reset** (Скидання), розділ «Загальні характеристики РК-дисплея» на с. 7, це означає, що котел заблоковано. Фон дисплея блимає (Малюнок 3.5).




Малюнок 3.5

Щоб перезапустити котел, натисніть кнопку скидання 16 (Малюнок 3.3) на панелі управління.

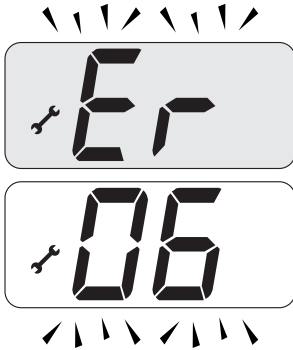


Якщо аварійне блокування котла спрацьовує часто, необхідно звернутися до авторизованого центру технічної допомоги.

Сигналізація інших можливих несправностей на РК-дисплеї

Якщо на РК-дисплеї з'являється код, який змінюється літерами **Er**, та символ , це означає несправність, при якій роботу котла не можна перезапустити. Фон дисплея блимає (Малюнок 3.6).

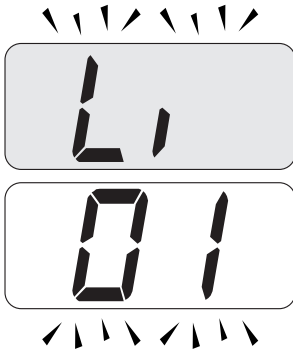
КОРИСНІ ПОРАДИ



Малюнок 3.6

Ще одне попередження може з'явитися, якщо теплообмінник гарячого водопостачання не може прийняти всю потужність котла. Наприклад, якщо теплообмінник гарячого водопостачання забитий накипом. Така проблема може статися, тільки коли котел здійснює нагрівання води в системі гарячого водопостачання.

В цьому випадку на РК-дисплеї з'являється код **01**, а потім літери **Li**. Фон дисплея блимає (Малюнок 3.7).



Малюнок 3.7

! Щоб відновити безперешкодну роботу котла, необхідно викликати спеціаліста авторизованого центру технічної допомоги.

Шум повітряних бульбашок

Перевірте тиск в контурі опалення і, у разі необхідності, наповніть його, див. розділ «Наповнення контуру опалення» на с. 14.

Низький тиск в системі

Додайте ще води в систему опалення. Щоб це виконати, див. розділ «Наповнення контуру опалення» на с. 14. Необхідно періодично перевіряти тиск в системі опалення самостійно. Якщо необхідність додавання води виникає надто часто, необхідно звернутися до вповноваженого центру технічної допомоги для перевірки наявності витоків води з системи опалення або самого котла.

Із запобіжного клапану витікає вода

Перевірте, чи добре закритий кран наповнення (розділ «Наповнення контуру опалення» на с. 14).
Перевірте в меню «INFO» (інформація), чи не наближається тиск в контурі опалення до 3 бар; якщо це так, рекомендується злити частину води з системи через перепускні клапани повітря, розташовані на радіаторах, щоб привести тиск до нормального значення.

! У разі виявлення неполадок, відмінних від описаних вище, необхідно вимкнути котел, як описано у розділ «Вимкнення» на с. 13, та викликати спеціаліста авторизованого центру технічної допомоги.

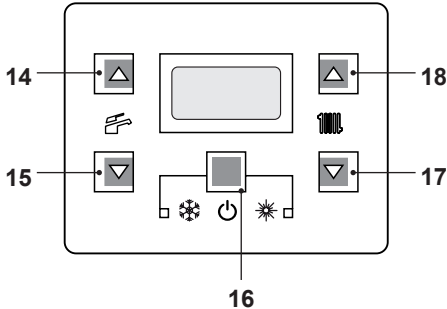
3.7 Перегляд в режимі INFO

В режимі INFO можна переглянути деякі дані стану роботи котла. У разі несправностей в роботі котла ці дані можуть знадобитися вповноваженому центру технічної допомоги для виявлення причин

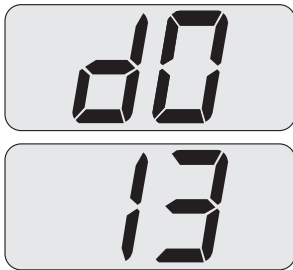
КОРИСНІ ПОРАДИ

неполадки.

Щоб увійти в режим INFO, необхідно одночасно натиснути й утримувати кнопки 16 і 18 (Малюнок 3.8) до появи на дисплеї букви **d**, яка загоряється по черзі з кодом (Малюнок 3.9).



Малюнок 3.8



Малюнок 3.9

Щоб переглянути значення, натисніть кнопку 17 (зменшення) або 18 (збільшення). Щоб вийти з режиму INFO, одночасно натисніть і утримуйте кнопки 16 і 18 (Малюнок 3.8).

В цій таблиці наведені значення, які можна переглянути в режимі INFO.

| Значення | Показник |
|--------------------------------------------|---------------|
| Тиск у первинному контурі (не передбачено) | d0 + - - |
| Зовнішня температура | d1 + значення |
| Значення кривої K, заданої в приміщенні | d2 + значення |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Офсетне значення кліматичної кривої | d3 + значення |
| Задане значення температури опалення (розраховане за кліматичною кривою або заданою температурою) | d4 + значення |
| Температура NTC на подачі | d5 + значення |
| Температура NTC на поверненні (не передбачено) | d6 + - - |
| Настройка системи гарячого водопостачання | c0 + значення |
| Зовнішня гарячого водопостачання на виході | d7 + значення |
| Витрата води в системі гарячого водопостачання | c2 + значення |
| Температура диму | d8 + значення |
| Швидкість вентилятора | d9 + значення |
| Тиск диму (не передбачено) | dA + - - |
| Ступінь іонізації | dB + значення |
| Кількість місяців до дати технічного обслуговування | c3 + значення |
| Стан 3 зірки (ВМК.=01, ВИМК.=00) | cF + значення |
| Код HW - BIC | dc + значення |
| Перегляд HW - BIC | dd + значення |
| Код FW - BIC | dE + значення |
| Перегляд FW - BIC | dF + значення |

3.8 Код несправності на пульті ДУ

Якщо до котла підключено пульт ДУ (додаткова позиція), в центральній частині дисплея пульта можна побачити код несправності котла.

Несправність позначається цифровим кодом з літерою **Е** на кінці.

КОРИСНІ ПОРАДИ

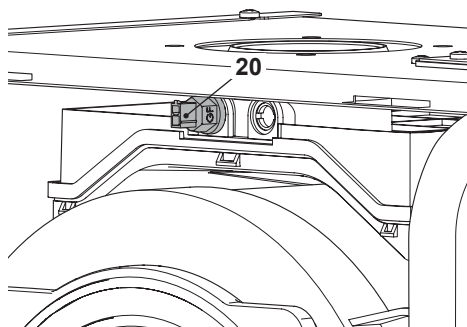
В цій таблиці наведені коди, які можна побачити на дисплеї пульта ДУ.

| Несправність | Код |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Блокування через невдалий розпал | 01E |
| Блокування через спрацювання термостату безпеки | 02E |
| Загальне блокування | 03E |
| Відсутність води в контурі опалення або відсутність циркуляції | 04E |
| Несправність контролю вентилятора | 05E |
| Несправність датчика NTC системи опалення | 06E |
| Несправність датчика NTC системи гарячого водопостачання | 07E |
| Несправність зовнішнього датчика NTC | 08E |
| Несправність датчика NTC диму (вимкнення) | 09E |
| Блокування через спрацювання датчика видалення | 10E |
| Паразитне полум'я | 11E |
| Відсутність циркуляції або аварійний стан насоса або спрацювання блокування через порогову температуру первинного контуру | 14E |

ратура диму перевищує 110°C, блокуючи котел, в результаті чого він вимикається. Щоб відновити нормальну роботу котла, достатньо натиснути кнопку 16 (Малюнок 3.8).

Якщо датчик диму 20 не спрацює, і не викликає аварійне блокування котла, у дію вступає наступний пристрій безпеки – запобіжник диму 20, який захищає трубопровід виведення диму.

Для відновлення нормальної роботи котла зверніться в авторизований центр технічної допомоги.



Малюнок 3.10

3.9 Датчик диму і запобіжник диму



Спрацювання запобіжника диму призводить до аварійного блокування, для скидання якого потрібна участь спеціаліста авторизованого центру технічної допомоги.

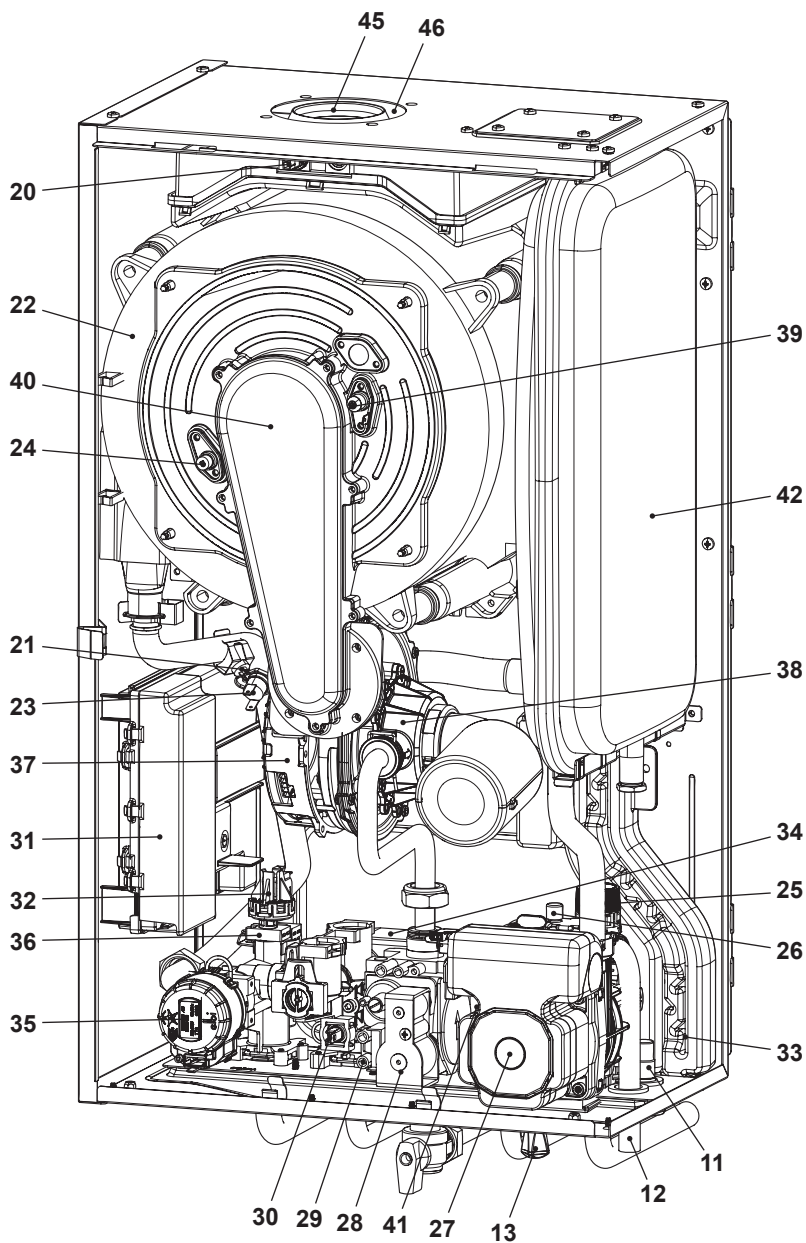
Датчик диму і запобіжник диму 20, які вказані на Малюнок 3.10, є пристроями безпеки.

Датчик диму 20 спрацює, коли темпе-

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1 Загальний вигляд

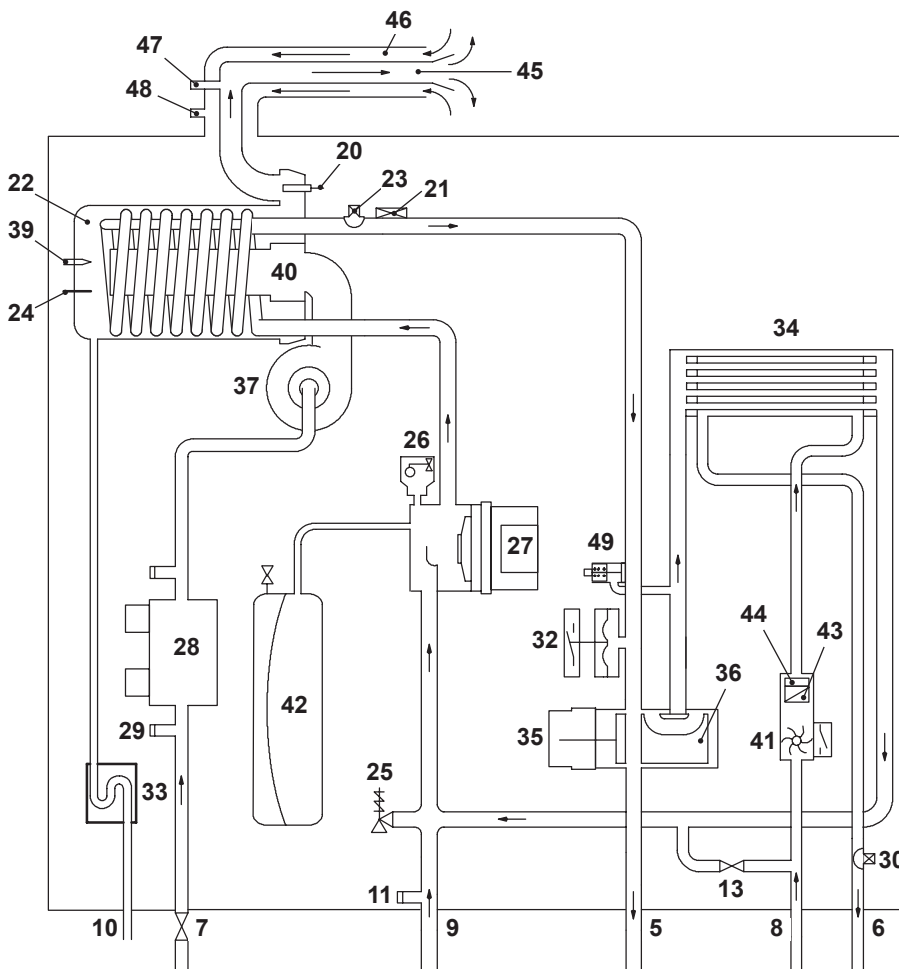


УСТАНОВКА

Малюнок 4.1

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.2 Принципова схема



УСТАНОВКА

Малюнок 4.2

- | | |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 5 Труба подачі опалення | 11 Кран спорожнення контуру опалення |
| 6 Труба виходу системи гарячого водопостачання | 12 Зливна труба запобіжного клапану контуру опалення |
| 7 Газовий кран | 13 Кран наповнення контуру опалення |
| 8 Труба входу системи гарячого водопостачання | 20 Датчик диму NTC запобіжник диму |
| 9 Труба повернення опалення | 21 Датчик NTC опалення |
| 10 Труба для видалення конденсату | 22 Конденсаційний первинний теплообмінник |

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

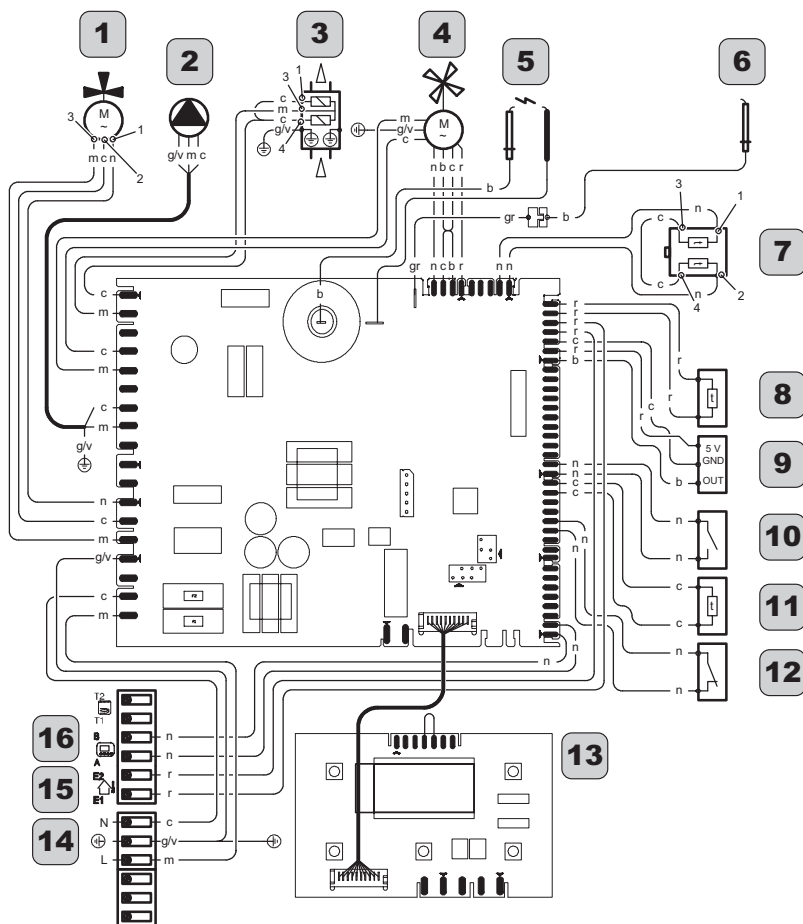
- 23 Термостат безпеки
- 24 Електрод виявлення полум'я
- 25 Запобіжний клапан 3 бар
- 26 Автоматичний клапан-вантуз
- 27 Насос
- 28 Газовий клапан
- 29 Отвір для замірювання тиску на вході в газовий клапан
- 30 Датчик НТС системи гарячого водопостачання
- 31 Щит, на якому знаходяться:
Низьковольтна клемна колодка датчика зовнішньої температури, пульта ДУ, датчик нагрівника і кімнатного термостату
Клемна колодка електричного живлення
- 32 Реле тиску опалення
- 33 Сифон для видалення конденсату
- 34 Теплообмінник гарячого водопостачання
- 35 Трьохходовий клапан
- 36 Затвор трьохходового клапану
- 37 Вентилятор
- 38 Змішувач повітря/газу
- 39 Електроди розпалу
- 40 Пальник
- 41 Витратомір гарячого водопостачання
- 42 Розширювальний бачок
- 43 Фільтр води в системі гарячого водопостачання
- 44 Обмежувач витрати в системі гарячого водопостачання (опція)
- 45 Трубопровід для видалення диму
- 46 Трубопровід для забору повітря
- 47 Отвір всмоктування диму
- 48 Отвір для забору повітря
- 49 Вбудований бай-пас

* Щоб отримати доступ до *таблички з даними*, необхідно зняти передню панель корпусу, як описано в розділі «Технічне обслуговування».

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.3 Електрична схема

| | | | | | | | |
|---|---------------------|---|-------------------------------------|----|------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------|
| 1 | Трьохходовий клапан | 5 | Електроди розпалу | 9 | Витратомір гарячого водопостачання | 13 | Плата РК-дисплею |
| 2 | Насос | 6 | Електрод виявлення | 10 | Реле тиску опалення | 14 | Клемна колодка електричного живлення |
| 3 | Газовий клапан | 7 | Датчик диму і запобіжник диму | 11 | NTC подача опалення | 15 | Клемна колодка зовнішнього датчика |
| 4 | Вентилятор | 8 | NTC системи гарячого водопостачання | 12 | Термостат безпеки | 16 | Клемна колодка для з'єднання пульта ДУ і кімнатного термостату |



| | | | | | | | |
|---|-------------------|----|------------|---|------------|-----|------------------|
| a | оранжевий | g | жовтий | n | чорний | g/v | жовтий / зелений |
| b | білий | gr | сірий | r | червоний | | |
| c | блакитний (синій) | m | коричневий | v | фіолетовий | | |

Малюнок 4.3

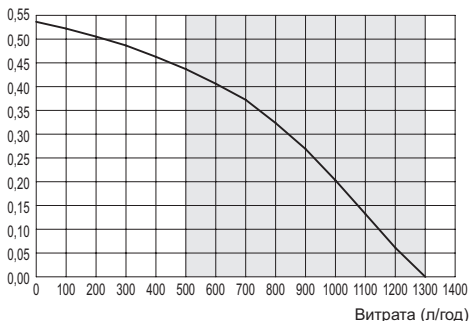
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.4 Гідравлічна характеристика

Гідравлічна характеристика являє собою залежність тиску (висоти напору) системи опалення від витрати води.

Модель M260V.2025 SM

Тиск (бар)

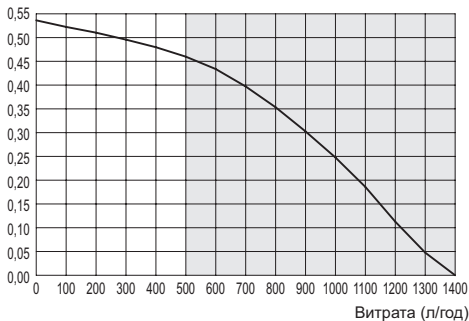


Зона роботи котла

Малюнок 4.4

Модель M260V.3035 SM

Тиск (бар)



Зона роботи котла

Малюнок 4.5

Втрату напору котла вже віднято.

Витрата води з закритими термостатичними кранами

Котел обладнано автоматичним бай-пасом, який захищає первинний конденсаційний теплообмінник.

У разі надзвичайного зменшення або повної зупинки циркуляції води в системі опалення через закриття термостатичних

кранів або кранів компонентів контуру, бай-пас забезпечує мінімальну циркуляцію води всередині первинного конденсаційного теплообмінника.

Бай-пас відкалібровано на диференціальний тиск приблизно 0,3-0,4 бар.

4.5 Розширювальний бачок

Різниця висоти між запобіжним клапаном і найвищою точкою системи може сягати максимум 10 метрів.

Якщо ця різниця більше, необхідно збільшити тиск попереднього наповнення розширювального бачка і системи в холодному стані на 0,1 бар для кожного збільшення на 1 метр.

| | | |
|------------------------------|------------|------------|
| Загальний об'єм | л | 7,0 |
| Тиск попереднього наповнення | кПа бар | 100 1,0 |
| Корисний об'єм | л | 3,5 |
| Максимальний вміст системи * | л | 109 |

Малюнок 4.6

* В наступних умовах:

- середня-максимальна температура системи 85 °С;
- початкова температура при наповненні системи 10 °С.

Для систем з вмістом, що перевищує вміст системи (див. таблицю), необхідно передбачити додатковий розширювальний бачок.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.6 Технічні дані M260V.2025 SM

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| (Q.ном.) Номінальна теплова потужність в режимі опалення (Hi) | kW | 21,0 |
| | kcal/h | 18057 |
| (Q.ном.) Номінальна теплова потужність в режимі гарячого водопостачання (Hi) | kW | 26,0 |
| | kcal/h | 22356 |
| (Q.ном.) Мінімальна теплова потужність (Hi) | kW | 5,1 |
| | kcal/h | 4385 |
| * Макс. корисна потужність в режимі опалення 60°/80 °С | kW | 20,3 |
| | kcal/h | 17455 |
| * Макс. корисна потужність в режимі гарячого водопостачання 60°/80 °С | kW | 25,1 |
| | kcal/h | 21582 |
| * Мінімальна корисна потужність 60°/80°С | kW | 4,8 |
| | kcal/h | 4127 |
| ** Макс. корисна потужність в режимі опалення 30°/50 °С | kW | 22,4 |
| | kcal/h | 19261 |
| ** Макс. корисна потужність в режимі гарячого водопостачання 30°/50 °С | kW | 27,8 |
| | kcal/h | 23904 |
| ** Мінімальна корисна потужність 30°/50°С | kW | 5,3 |
| | kcal/h | 4557 |

| Дані опалення | | |
|---------------------------------------------|--------|-------------|
| Клас NOx | | 6 |
| Зважений NOx *** | mg/kWh | 45 |
| | ppm | 26 |
| CO зважений відповідно до EN483 (0% O2) | ppm | n.t. |
| CO при Q.ном. (0% O2) *** | ppm | 225,0 |
| CO при Q.мін.(0% O2) *** | ppm | 7,0 |
| CO2 при Q.ном. з G20 | % | 9,1 - 9,7 |
| CO2 при Q.мін. з G20 | % | 8,2 - 8,8 |
| CO2 при Q.ном. з G31 | % | 10,1 - 10,7 |
| CO2 при Q.мін. з G31 | % | 9,3 - 9,9 |
| ** Кількість конденсату при Q.ном. 30°/50°С | l/h | 4,2 |
| ** Кількість конденсату при Q.мін. 30°/50°С | l/h | 0,8 |
| pH конденсату | l/h | 4,0 |

| Дані гарячого водопостачання | | |
|------------------------------|---|-------------|
| CO2 при Q.ном. з G20 | % | 9,1 - 9,7 |
| CO2 при Q.мін. з G20 | % | 8,2 - 8,8 |
| CO2 при Q.ном. з G31 | % | 10,2 - 10,8 |
| CO2 при Q.мін. з G31 | % | 9,3 - 9,9 |

* З температурою води в «обратці», яка не допускає конденсації

** З температурою води в «обратці», яка допускає конденсацію

*** З роздвоєним димовідводом 60/100 0,9 м і газом МЕТАНОМ G20

| Визначений коефіцієнт | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| * ККД ном. 60°/80° С | % | 96,6 |
| * ККД мін. 60°/80° С | % | 93,3 |
| ** ККД ном. 30°/50° С | % | 106,8 |
| ** ККД мін. 30°/50° С | % | 103,9 |
| * ККД При 30 % навантаження | % | n.a. |
| ** ККД При 30 % навантаження | % | 107,6 |
| Втрати тепла через димохід з функціонуючим пальником | Pf (%) | 1,8 |
| Втрати тепла через димохід з погашеним пальником ΔT 500С | Pfbs (%) | 0,2 |
| Витік тепла через обшивку в навколишнє середовище з функціонуючим пальником | Pd (%) | 1,6 |
| Енергетичний ККД | | *** |

| Показники тиску подачі газу | | | |
|-----------------------------|-------|------|------|
| Газ | | Pa | mbar |
| Природний газ G20 | Ном. | 2000 | 20 |
| | Мін. | 1700 | 17 |
| | Макс. | 2500 | 25 |
| Пропан G31 | Ном. | 3700 | 37 |
| | Мін. | 2500 | 25 |
| | Макс. | 4500 | 45 |

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Максимальна витрата газу | | |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|------|
| Природний газ G20 | m ³ /h | 2,22 |
| Пропан G31 | kg/h | 1,63 |
| Максимальна витрата газу в режимі гарячого водопостачання | | |
| Природний газ G20 | m ³ /h | 2,75 |
| Пропан G31 | kg/h | 2,02 |
| Мінімальна витрата газу | | |
| Природний газ G20 | m ³ /h | 0,54 |
| Пропан G31 | kg/h | 0,40 |

| Газова діафрагма | Ø mm /100 |
|---------------------------------|---------------------|
| Природний газ G20 | 465 |
| Пропан G31 | 380 |
| Діафрагма змішувача повітря/газ | |
| Природний газ G20 | 18 жовтий 18 giallo |
| Пропан G31 | 18 жовтий 18 giallo |

| Опалення | | |
|--------------------------------------|-----|--------|
| Регульована температура * | °C | 25 -80 |
| Максимальна робоча температура | °C | 90 |
| Максимальний тиск | kPa | 300 |
| | bar | 3,0 |
| Мінімальний тиск | kPa | 30 |
| | bar | 0,3 |
| Найвища висота напору (при 1000 л/ч) | kPa | 37,0 |
| | bar | 0,370 |

* При мінімальній корисній потужності

| Гаряче водопостачання | | |
|-----------------------------------------|-------|---------|
| Максимальна/мінімальна температура | °C | 35 - 60 |
| Максимальний тиск | kPa | 1000 |
| | bar | 10 |
| Мінімальний тиск | kPa | 30 |
| | bar | 0,3 |
| Максимальна витрата | | |
| (ΔT =25 K) | l/min | 14,4 |
| (ΔT =35 K) | l/min | 10,3 |
| Мінімальна витрата | l/min | 2,5 |
| Питома витрата гарячої води (ΔT=30 K) * | l/min | 12,0 |

* Згідно з нормою EN 625

| Проектування димоходу # | | |
|-------------------------------------------|------|--------|
| Максимальна температура диму при 60°/80°C | °C | 69 |
| Максимальна температура диму при 30°/50°C | °C | 50 |
| Максимальна масова витрата диму | kg/s | 0,0118 |
| Мінімальна масова витрата диму | kg/s | 0,0027 |
| Максимальна масова витрата повітря | kg/s | 0,0113 |
| Мінімальна масова витрата повітря | kg/s | 0,0026 |

Показники стосуються іспитів з роздвоєним викидом 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

| Електричні характеристики | | |
|---------------------------------------------------|----|-------|
| Напруга | V | 230 |
| Частота | Hz | 50 |
| Потужність при номінальній тепло | W | 99 |
| Тепло вихідна потужність при мінімальних | W | n.t. |
| Потужність в режимі очікування (режим очікування) | W | 3 |
| Ступінь захисту | | IPX5D |

УСТАНОВКА

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Інші характеристики | | |
|--------------------------|-----------------|------|
| Висота | mm | 700 |
| Ширина | mm | 400 |
| Глибина | mm | 290 |
| Вага | kg | 31 |
| Вміст води у котлі | dm ³ | 2 |
| Мін. Температура середи | °C | n.a. |
| Макс. Температура середи | °C | n.a. |

| Викиди диму | | |
|------------------------------------------------------|----|--------|
| Котел типу B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 | | |
| Ø коаксіального димоходу/повітропроводу | mm | 60/100 |
| Ø розділеного на дві частини димоходу/повітропроводу | mm | 80/80 |
| Ø коаксіального димоходу/повітропроводу на даху | mm | 80/125 |

G20 Ні. 34,02 МДж/м3 (15°C, 1013,25 мбар)

G31 Ні. 46,34 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

1 мбар відповідає приблизно 10 мм Н20

(1793)

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.7 Технічні дані M260V.3035 SM

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| (Q.ном.) Номінальна теплова потужність в режимі опалення (Hi) | kW | 29,0 |
| | kcal/h | 24936 |
| (Q.ном.) Номінальна теплова потужність в режимі гарячого водопостачання (Hi) | kW | 33,5 |
| | kcal/h | 28805 |
| (Q.ном.) Мінімальна теплова потужність (Hi) | kW | 7,5 |
| | kcal/h | 6449 |
| * Макс. корисна потужність в режимі опалення 60°/80 °С | kW | 28,2 |
| | kcal/h | 24248 |
| * Макс. корисна потужність в режимі гарячого водопостачання 60°/80 °С | kW | 32,5 |
| | kcal/h | 27945 |
| * Мінімальна корисна потужність 60°/80°С | kW | 7,0 |
| | kcal/h | 6019 |
| ** Макс. корисна потужність в режимі опалення 30°/50 °С | kW | 31,1 |
| | kcal/h | 26741 |
| ** Макс. корисна потужність в режимі гарячого водопостачання 30°/50 °С | kW | 36 |
| | kcal/h | 30954 |
| ** Мінімальна корисна потужність 30°/50°С | kW | 7,8 |
| | kcal/h | 6707 |

| Дані опалення | | |
|---------------------------------------------|--------|-------------|
| Клас NOx | | 6 |
| Зважений NOx *** | mg/kWh | 47 |
| | ppm | 27 |
| CO зважений відповідно до EN483 (0% O2) | ppm | n.t. |
| CO при Q.ном. (0% O2) *** | ppm | 216,0 |
| CO при Q.мін.(0% O2) *** | ppm | 9,0 |
| CO2 при Q.ном. з G20 | % | 9,1 - 9,7 |
| CO2 при Q.мін. з G20 | % | 8,2 - 8,8 |
| CO2 при Q.ном. з G31 | % | 10,1 - 10,7 |
| CO2 при Q.мін. з G31 | % | 9,3 - 9,9 |
| ** Кількість конденсату при Q.ном. 30°/50°С | l/h | 5,4 |
| ** Кількість конденсату при Q.мін. 30°/50°С | l/h | 1,2 |
| pH конденсату | l/h | 4,0 |

| Дані гарячого водопостачання | | |
|------------------------------|---|-------------|
| CO2 при Q.ном. з G20 | % | 9,1 - 9,7 |
| CO2 при Q.мін. з G20 | % | 8,2 - 8,8 |
| CO2 при Q.ном. з G31 | % | 10,2 - 10,8 |
| CO2 при Q.мін. з G31 | % | 9,3 - 9,9 |

* З температурою води в «обратці», яка не допускає конденсації

** З температурою води в «обратці», яка допускає конденсацію

*** З роздвоєним димовідводом 60/100 0,9 м і газом МЕТАНОМ G20

| Визначений коефіцієнт | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| * ККД ном. 60°/80° С | % | 97,4 |
| * ККД мін. 60°/80° С | % | 93,9 |
| ** ККД ном. 30°/50° С | % | 107,4 |
| ** ККД мін. 30°/50° С | % | 104,6 |
| * ККД При 30 % навантаження | % | n.a. |
| ** ККД При 30 % навантаження | % | 107,4 |
| Втрати тепла через димохід з функціонуючим пальником | Pf (%) | 1,6 |
| Втрати тепла через димохід з погашеним пальником ΔT 500С | Pfbs (%) | 0,2 |
| Витік тепла через обшивку в навколишнє середовище з функціонуючим пальником | Pd (%) | 1,0 |
| Енергетичний ККД | | *** |

| Показники тиску подачі газу | | | |
|-----------------------------|-------------------|------|------|
| Газ | | Pa | mbar |
| | Природний газ G20 | Ном. | 2000 |
| Мін. | | 1700 | 17 |
| Макс. | | 2500 | 25 |
| Пропан G31 | Ном. | 3700 | 37 |
| | Мін. | 2500 | 25 |
| | Макс. | 4500 | 45 |

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Максимальна витрата газу | | |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|------|
| Природний газ G20 | m ³ /h | 3,07 |
| Пропан G31 | kg/h | 2,25 |
| Максимальна витрата газу в режимі гарячого водопостачання | | |
| Природний газ G20 | m ³ /h | 3,54 |
| Пропан G31 | kg/h | 2,60 |
| Мінімальна витрата газу | | |
| Природний газ G20 | m ³ /h | 0,79 |
| Пропан G31 | kg/h | 0,58 |

| Газова діафрагма | Ø mm /100 |
|---------------------------------|-----------------|
| Природний газ G20 | 530 |
| Пропан G31 | 430 |
| Діафрагма змішувача повітря/газ | |
| Природний газ G20 | 21 синій 21 blu |
| Пропан G31 | 21 синій 21 blu |

| Опалення | | |
|-------------------------------------|-----|--------|
| Регульована температура * | °C | 25 -80 |
| Максимальна робоча температура | °C | 90 |
| Максимальний тиск | kPa | 300 |
| | bar | 3,0 |
| Мінімальний тиск | kPa | 30 |
| | bar | 0,3 |
| Найвня висота напору (при 1000 л/ч) | kPa | 34,0 |
| | bar | 0,340 |

* При мінімальній корисній потужності

| Гаряче водопостачання | | |
|-----------------------------------------|-------|---------|
| Максимальна/мінімальна температура | °C | 35 - 60 |
| Максимальний тиск | kPa | 1000 |
| | bar | 10 |
| Мінімальний тиск | kPa | 30 |
| | bar | 0,3 |
| Максимальна витрата | | |
| (ΔT =25 K) | l/min | 18,6 |
| (ΔT =35 K) | l/min | 13,3 |
| Мінімальна витрата | l/min | 2,5 |
| Питома витрата гарячої води (ΔT=30 K) * | l/min | 15,5 |

* Згідно з нормою EN 625

| Проектування димоходу # | | |
|-------------------------------------------|------|--------|
| Максимальна температура диму при 60°/80°C | °C | 78 |
| Максимальна температура диму при 30°/50°C | °C | 49 |
| Максимальна масова витрата диму | kg/s | 0,0152 |
| Мінімальна масова витрата диму | kg/s | 0,0039 |
| Максимальна масова витрата повітря | kg/s | 0,0145 |
| Мінімальна масова витрата повітря | kg/s | 0,0038 |

Показники стосуються іспитів з роздвоєним виходом 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

| Електричні характеристики | | |
|---------------------------------------------------|----|-------|
| Напруга | V | 230 |
| Частота | Hz | 50 |
| Потужність при номінальній тепло | W | 118 |
| Тепло вихідна потужність при мінімальних | W | n.t. |
| Потужність в режимі очікування (режим очікування) | W | 3 |
| Ступінь захисту | | IPX5D |

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Інші характеристики | | |
|--------------------------|-----------------|------|
| Висота | mm | 700 |
| Ширина | mm | 400 |
| Глибина | mm | 290 |
| Вага | kg | 34,5 |
| Вміст води у котлі | dm ³ | 2 |
| Мін. Температура середи | °C | n.a. |
| Макс. Температура середи | °C | n.a. |

| Викиди диму | | |
|------------------------------------------------------|----|--------|
| Котел типу B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 | | |
| Ø коаксіального димоходу/повітропроводу | mm | 60/100 |
| Ø розділеного на дві частини димоходу/повітропроводу | mm | 80/80 |
| Ø коаксіального димоходу/повітропроводу на даху | mm | 80/125 |

G20 Ні. 34,02 МДж/м³ (15°C, 1013,25 мбар)

G31 Ні. 46,34 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

1 мбар відповідає приблизно 10 мм Н₂О

(1794)

5 УСТАНОВКА

5.1 Застереження

Прилад має відводити продукти згорання безпосередньо назовні або у спеціально спроектований димохід у відповідності до діючих національних норм та місцевих правил.

Прилад не пристосований для прийому конденсату, що надходить з системи видалення продуктів згорання.

Повітря, яке використовується для згорання, не повинно містити хлору, аміаку або лужних агентів.

Установка котла поблизу басейну, пральні або пральної машини призведе до присутності у повітрі, яке котел використовує для горіння, сумішей з агресивними елементами.

Перед установкою котла необхідно **обов'язково** ретельно промити всі трубопроводи системи неагресивними хімічними засобами. Метою такої процедури є очищення від осаду або забруднень, які можуть завадити нормальній роботі котла.

Після мийки необхідно обробити систему. Звичайна гарантія не покриває неполадки, які можуть виникнути через недотримання цих положень.

Перевірити:

- чи підходить котел до типу газу, що подається (див. клейку етикетку); у випадку необхідності пристосування котла до іншого типу газу, див. розділ «ЗМІНА ТИПУ ГАЗУ» на с. 59;
- характеристики мережі електричного живлення, водо- та газопостачання на

відповідність вказаним на заводській таблиці.

Для відведення продуктів згорання необхідно використовувати виключно комплекти для видалення диму від виробника, оскільки вони є невід'ємною частиною самого котла.

У випадку використання зрідженого газу (пропан G31) установка котла має відповідати умовам дистриб'юторів цього виду палива, а також вимогам технічних норм і діючого законодавства.

Запобіжний клапан має бути з'єднаний з відповідним випускним трубопроводом для уникнення затоплення у випадку його спрацьовування.

Сифон для видалення конденсату необхідно підключити до домашнього трубопроводу зливу конденсату. Необхідно, щоб сифон можна було перевіряти та щоб його конструкція запобігала замерзанню конденсату (UNI 11071 та пов'язані з ним стандарти).

Установка електричного обладнання має відповідати технічним нормам, зокрема:

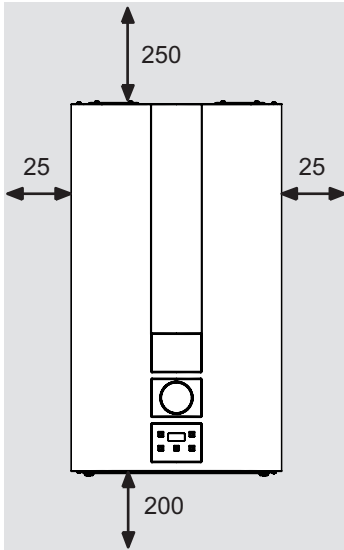
- котел має бути **обов'язково** з'єднаний з надійною системою заземлення за допомогою спеціальної клеми;
- поблизу котла має бути встановлений багатополусний вимикач, який дозволяє повністю вимкнути котел в умовах перенапруги категорії III. Див. розділ «Електричне з'єднання» на с. 40, щоб отримати більшу інформацію про електричні з'єднання.
- **Електричні кабелі для з'єднання котла з пультом ДУ, кімнатним термостатом та зовнішнім датчиком котла** мають знаходитися в окремих лотках, відмінних від лотків проводів з напругою 230 В, оскільки на ці кабелі подається безпечна низька напруга.

УСТАНОВКА

5.2 Техніка безпеки під час установки

! Під час установки необхідно дотримуватися наступних вимог:

- закріпити котел на міцній стіні;
- дотримуватись розмірів трубопроводу для видалення диму (розділ «Розміри і довжина системи видалення диму» на с. 34) та правильних способів установки, див. вкладиш з інструкціями в комплекті для видалення диму.
- залишити навколо приладу мінімальний вільний простір, див. Малюнок 5.1.



Всі розміри наведені в мм

Малюнок 5.1

- залишити 5 см вільного простору перед котлом у випадку його монтажу в шафі, панелі, ніші;
- у випадку монтажу котла на місці попереднього пристрою опалення ретельно приберіть це місце від мулистих відкладень, що утворилися з часом;
- бажано обладнати систему осаджувальним фільтром або скористатися

засобом для очищення циркулюючої води;
останнє рішення, зокрема, крім очищення системи, чинить антикорозійну дію, сприяючи утворенню захисної плівки на металічних поверхнях, та нейтралізує гази, присутні у воді.



Наповнення системи опалення:

- У разі установки котла у приміщеннях, де кімнатна температура може опуститися нижче 0 °С, рекомендується вжити необхідних заходів для запобігання пошкодження котла.
- Не додавайте до води системи опалення засобів захисту від замерзання або антикорозійних засобів у помилкових концентраціях та/або з фізичними/хімічними властивостями, не сумісними з гідралічними компонентами котла.

У іншому разі виробник не несе відповідальності за можливі втрати.

Необхідно проінформувати користувача про функцію захисту від замерзання котла та про хімічні засоби, введені до системи опалення, якщо такі були використані.

5.3 Установка кронштейна котла

Котел комплектується монтажним кронштейном.

В комплекті є паперовий шаблон, який містить всі розміри та необхідну інформацію для правильної установки кронштейна.

Гідравлічна та газова системи мають закінчуватися гніздовими з'єднаннями 3/4" для газового трубопроводу та трубопроводу подачі та повернення опалення, і 1/2" для входу та виходу системи гарячого водопостачання відповідно, або

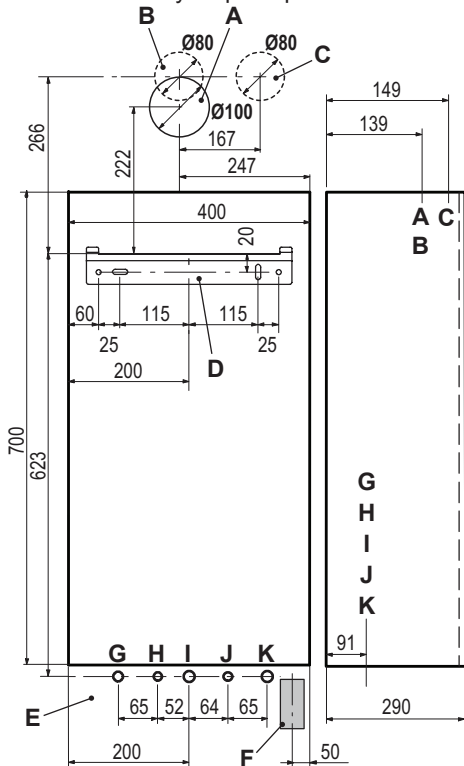
УСТАНОВКА

мідними трубопроводами, які необхідно зварити, діаметром \varnothing 18 мм і \varnothing 14 мм відповідно.

Щодо розмірів та необхідних даних див. розділ «Розміри» на с. 32, «Типи з'єднань» на с. 32, «Розміри і довжина системи видалення диму» на с. 34.

5.4 Розміри

Котел має наступні розміри:



Малюнок 5.2

- A Видалення диму / забір повітря (коаксіальна \varnothing 100/60)
- B Видалення диму (роздвоєна \varnothing 80)
- C Забір повітря (роздвоєна \varnothing 80)
- D Кронштейн для фіксації котла
- E Зона розташування лотків електричних з'єднань

- F Зона розташування трубопроводу для видалення конденсату
- G MR - подача опалення
- H US - вихід води в системі гарячого водопостачання
- I Газ
- J ES - вхід води в системі гарячого водопостачання
- K RR - повернення опалення

5.5 Типи з'єднань

В котлі використовуються наступні з'єднання:

| | Кран | \varnothing труби |
|-----|----------|---------------------|
| MR | | \varnothing 16/18 |
| US | | \varnothing 12/14 |
| Газ | G 3/4 MF | \varnothing 16/18 |
| ES | | \varnothing 12/14 |
| RR | | \varnothing 16/18 |

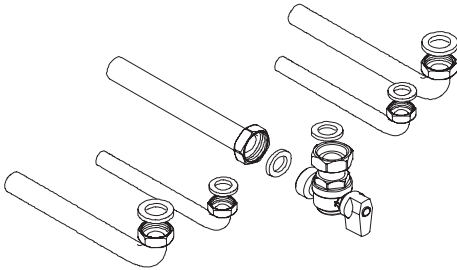
Штуцер запобіжного клапана 3 бар G1/2F

Видалення конденсату, яке потрібно здійснити за допомогою трубопроводу мін. \varnothing 30 мм

5.6 Монтаж котла

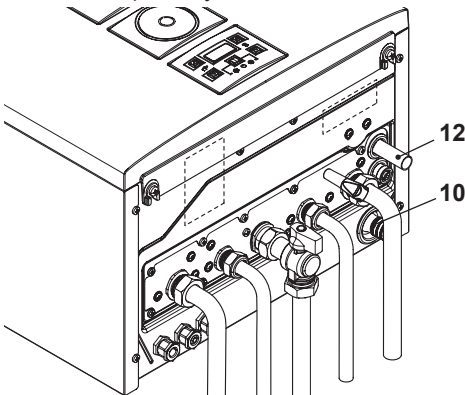
- Зніміть захисні заглушки з труб котла.
- Закріпіть котел на кронштейні.
- Вкрутити крани на котлі.
- Закріпити або приварити патрубки відповідно \varnothing 14 мм для входу, виходу в системі гарячого водопостачання та \varnothing 18 мм для газу, подачі, повернення системи опалення.

УСТАНОВКА



Малюнок 5.3

- Рекомендується встановити відсічний кран на вході системи гарячого водопостачання. Кран ізолює прилад у гідравлічному відношенні і полегшує таким чином виконання технічного обслуговування.
- Якщо гідравлічна система опалення знаходиться над площиною котла, рекомендується встановити крани, щоб мати можливість ізолювати систему для виконання технічного обслуговування.
- З'єднайте трубопроводи, розмістивши між ними прокладки 1/2" та 3/4".
- Перевірте на герметичність систему подачі газу.
- З'єднайте запобіжний клапан 12 (Малюнок 5.4) з випускною лійкою.



Малюнок 5.4

- Вставте гнучкий трубопровід для видалення конденсату 10 (Малюнок 5.4) в домашній трубопровід для зливу конденсату або у злив запобіжного клапана, якщо останній підходить для збору кислотного конденсату.

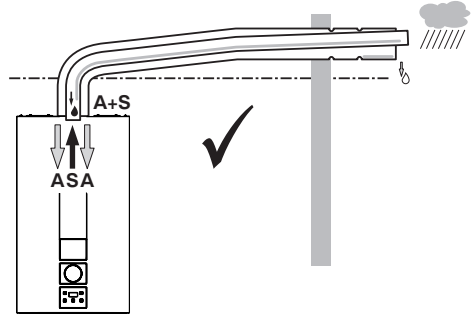
5.7 Установка труби для видалення диму

Для правильної установки труби видалення диму див. інформативний лист, який поставляється разом з обраним комплектом.

Горизонтальні ділянки димових труб повинні мати нахил приблизно 1,5 градусів (25 мм на метр), тому відповідний патрубок має розташовуватися вище за вхід з боку котла.

Тільки коаксіальний трубопровід з відповідним патрубком має бути горизонтальним, оскільки труба для видалення диму вже виготовлена з необхідним нахилом.

ПРАВИЛЬНА система концентричної настінної конструкції димовідводу



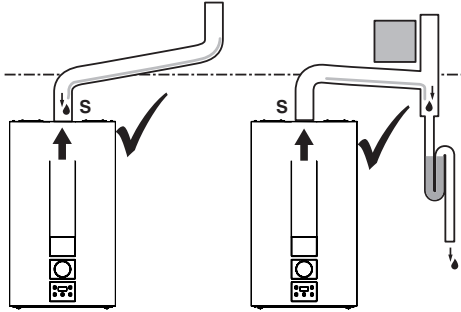
Малюнок 5.5

- A = забір повітря
- S = видалення диму

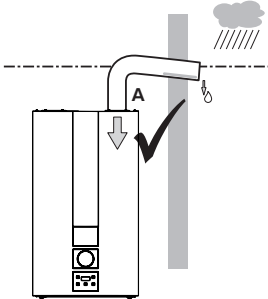
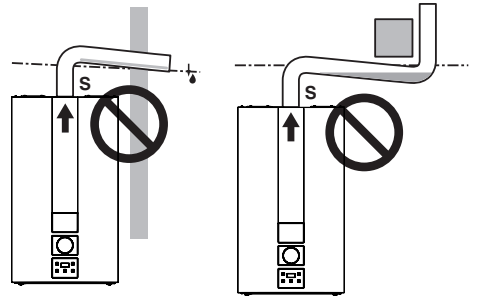
УСТАНОВКА

УСТАНОВКА

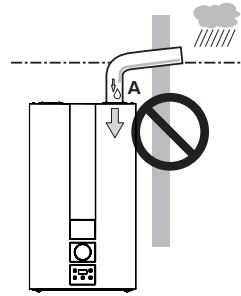
ПРАВИЛЬНІ системи роздвоєної конструкції димовідводу / забору повітря



НЕПРАВИЛЬНІ системи роздвоєної конструкції димовідводу / забору повітря



Малюнок 5.6
A = забір повітря
S = видалення диму



Малюнок 5.7
A = забір повітря
S = видалення диму

5.8 Розміри і довжина системи видалення диму

Система видалення диму / забору повітря може бути такого типу:

C13 C33 C43 C53 C63 C83 B23P

Див. окремо запакований вкладиш у відповідному комплекті.

Горизонтальні ділянки димоходів повинні мати кут нахилу приблизно 1,5 градусів (25 мм на метр).



Відвідний патрубок має розташовуватися вище за вхід з боку котла.

Тільки коаксiальний трубопровiд з вiдвiд-

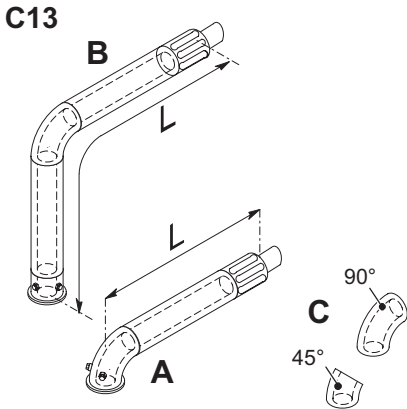
УСТАНОВКА

ним патрубком має бути горизонтальним, оскільки труба для видалення диму вже виготовлена з необхідним нахилом. Найвні наступні комплекти для підключення до котла:

Настінний комплект видалення диму (Малюнок 5.8 А)

Цей комплект дозволяє виводити дим через стіну позаду або збоку від котла.

| Коаксіальний трубопровід Ø 60/100 (А) | |
|---------------------------------------|---------|
| Номінальна довжина | 0,915 м |
| Мінімальна довжина | 0,5 м |
| Максимальна довжина | 10 м |



Малюнок 5.8

Вертикальний комплект видалення диму з коліном 90° (Малюнок 5.8 В)

Цей комплект дозволяє підняти вісь видалення диму котла на 635 мм. Наконечник труби видалення повинен розташовуватися завжди горизонтально.

| Коаксіальний трубопровід Ø 60/100 з коліном на 90° (В) | |
|--------------------------------------------------------|--------|
| Номінальна довжина | 1,55 м |
| Мінімальна довжина | 0,5 м |
| Максимальна довжина | 10 м |

Додаткові коліна 45° або 90° (Малюнок 5.8 С)

Коаксіальні коліна Ø 60/100 мм

При використанні цих колін загальна максимальна довжина трубопроводів зменшується наступним чином:

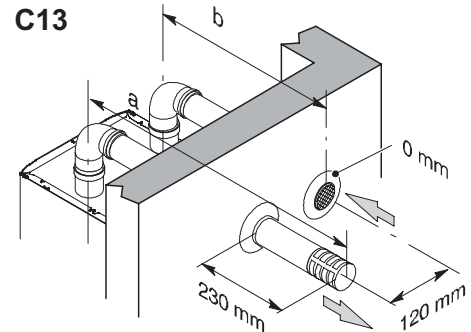
| | |
|-------------------------------------|-------|
| У випадку коліна на 45° втрачаються | 0,5 м |
| У випадку коліна на 90° втрачаються | 1 м |

Комплект роздвоєних каналів забору повітря / видалення диму Ø 80 мм - (Малюнок 5.9 - Малюнок 5.10)

Цей комплект дозволяє відокремити видалення диму від забору повітря. Можна з'єднати кінці труб з відповідними димовими трубами або видаляти дим чи забирати повітря безпосередньо через стіну.

| Роздвоєні канали Ø 80 | |
|-----------------------|-------|
| Мінімальна довжина | 0,5 м |
| Максимальна довжина | 40 м |

Примітка: Відвідні патрубки забору повітря та видалення диму не можна розташовувати на протилежних стінах будівлі (EN 483).



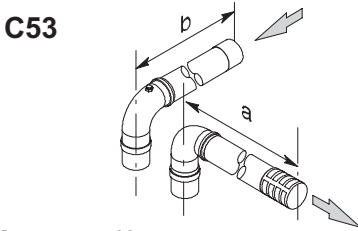
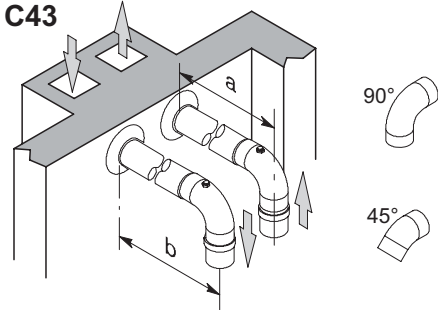
Малюнок 5.9

Найвні також коліна Ø 80 мм з кутом 90° і 45°, які зменшують загальну максимальну довжину трубопроводів наступним чи-

УСТАНОВКА

НОМ:

| | |
|-------------------------------------|--------|
| У випадку коліна на 45° втрачаються | 0,9 м |
| У випадку коліна на 90° втрачаються | 1,65 м |



Малюнок 5.10

ТИП С63

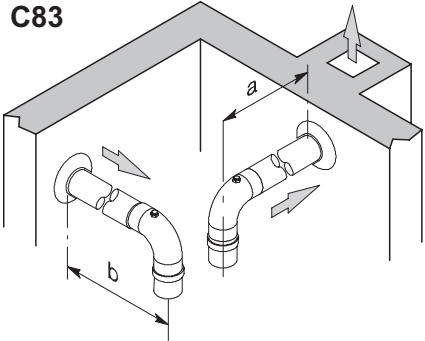
Якщо використовуються трубопроводи та відвідні патрубки іншого виробника (Тип С63), необхідно, щоб вони були сумісними з системою, а трубопровід видалення диму був зроблений з матеріалів, стійких до продуктів конденсації.

Під час визначення параметрів трубопроводів необхідно врахувати значення залишкової висоти напору на вентилятор:

| | | | |
|----------------------------------------------------------------|--------------|------|----|
| Корисний статичний тиск при номінальній тепловій потужності | 25 kW | 150 | Pa |
| | 35 kW | 190 | Pa |
| Перевищення температури диму | 25 kW | 92 | °C |
| | 35 kW | 96 | °C |
| Максимальна рециркуляція CO ₂ у каналі всмоктування | 25 kW | 1,45 | % |
| | 35 kW | 1,13 | % |

ТИП С83 (Малюнок 5.11)

Котел з таким типом димовідводу повинен забирати повітря, необхідне для згорання, ззовні та випускати дим в окремий або колективний димохід, сконструйований з такою метою.



Малюнок 5.11

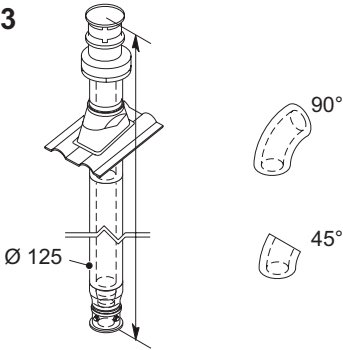
Комплект видалення диму через дах (Малюнок 5.12)

Цей комплект дозволяє видаляти дим через дах.

| | |
|------------------------------------------|--------|
| Коаксіальний трубопровід Ø 80/125 | |
| Номінальна довжина | 0,96 м |
| Максимальна довжина | 10 м |

УСТАНОВКА

C33



Малюнок 5.12

Наявні подовжувачі для досягнення максимальної висоти.

Наявні також коаксіальні коліна $\varnothing 80/125$ мм з кутом 90° і 45° , які зменшують загальну максимальну довжину трубопроводів наступним чином:

| | |
|--------------------------------------------|-------|
| У випадку коліна на 45° втрачаються | 0,5 м |
| У випадку коліна на 90° втрачаються | 1 м |

ТИП В_{23P} (Малюнок 5.13)

Цей тип димовідводу забирає повітря, необхідне для згорання, у приміщенні, де встановлено котел, і видаляє продукти згорання назовні; він може робити це через стіну або через димохід.

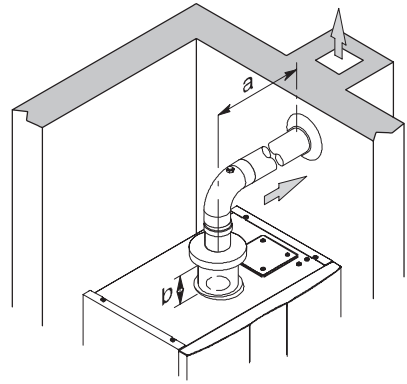
| Трубопровід ТИПУ В _{23P} | |
|-----------------------------------|-------|
| Мінімальна довжина | 0,5 м |
| Максимальна довжина (А+В) | 40 м |



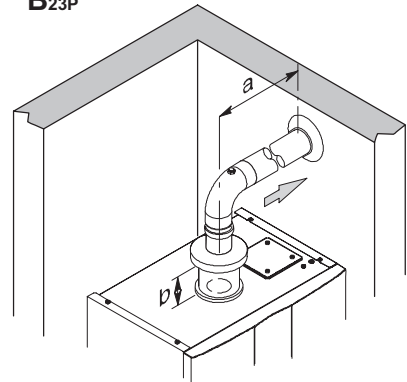
В приміщенні, де встановлено котел, необхідно передбачити відповідну систему забору повітря для забезпечення притоку повітря згорання і вентиляції приміщення.

Для забезпечення безперебійної роботи

необхідний обмін повітря має становити $2 \text{ м}^3/\text{год}$ на кожний кВт теплової потужності.



В_{23P}



Малюнок 5.13

Наявні також коліна $\varnothing 80$ мм з кутом 90° і 45° , які зменшують загальну максимальну довжину трубопроводів наступним чином:

| | |
|--------------------------------------------|--------|
| У випадку коліна на 45° втрачаються | 0,9 м |
| У випадку коліна на 90° втрачаються | 1,65 м |

УСТАНОВКА

5.9 Інтубування димоходу тип С₆₃ Інтубування димоходу за допомогою димовивідного комплекту з гладкого поліпропілену або гладкої нержавію- чої сталі

Наявні комплекти на Ø80 мм, Ø60 мм або Ø50 мм для видалення диму (а), а для забору повітря (б) на Ø80 мм.

Виконуючи інтубовану систему (труба всередині димоходу), проміжний простір між димовою трубою, димоходом, або інтубованим трубопроводом, та внутрішньою стінкою технічного проходу повинен бути повністю відведений для системи.

Всі компоненти повинні бути виконані з матеріалів, що мають клас реакції на вогонь А1 за стандартом UNI EN 13501-1. **Зокрема, не дозволяється використання гнучких металічних труб, що здатні розширяться.**

У димову трубу повинен виводитися тільки вміст димового каналу, під'єданого до приладу; не дозволяється використовувати колективні димоходи та виводити у них димові труби та канали від витяжок, встановлених над кухонними плитами, або від будь-яких інших джерел диму.

Тому, вирішивши використовувати існуючий димохід для установки всередині нього трубопроводу для виведення будь-яких продуктів згорання приладу, цех димохід буде використовуватись виключно для інтубованого трубопроводу і не зможе містити жодних інших труб (газових, опалення, від сонячних систем) і кабелів жодного типу (електрика, антени телебачення і т.п.). Але, якщо кількість вільного простору дозволить, в такий димохід допускається установка інших інтубованих трубопроводів, під'єдані до приладів, що працюють на інших видах палива, за умови дотримання значень відстані, вказаних у відповідних стандартах.



Також в основі димовивідного комплекту необхідно встановити сифон для збору конденсату, оскільки котел не здатен приймати конденсат, що надходить від системи виведення продуктів згорання.

| | Роздвоєна С63 | | |
|--------|----------------|----------------|----------------|
| | 80+80 (a+b) | 60+80 (a+b) | 50+80 (a+b) |
| 25 кВт | 40,0 м | 17,0 м | 14,6 м |
| 35 кВт | 40,0 м | 23,0 м | 13,5 м |

Для кожного додаткового коліна необхідно відняти від загальної довжини 1,5 м.

Для кожного додаткового Т-подібного з'єднання необхідно відняти від загальної довжини 1,7 м.

Для гофрованих труб з поліпропілену або нержавіючої сталі з подвійною стінкою необхідно зменшити корисну довжину не 15 %.



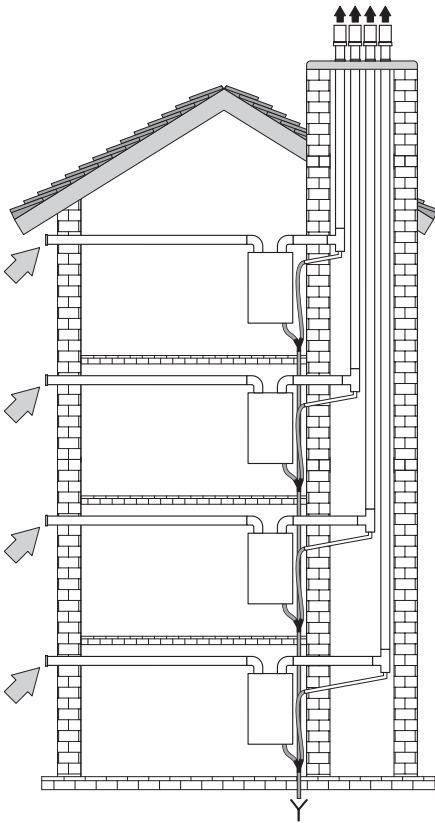
Матеріали трубопроводів повинні бути придатними до використання з цим типом приладів.

Прямі відрізки не повинні мати деформацій та повинні бути належним чином закріплені.

З'єднання повинні бути герметичними та захищеними від випадкового зісковзування.

Необхідно встановити над котлом комплект патрубків забору диму.

УСТАНОВКА



Малюнок 5.14

5.10 Розташування витяжного виходу

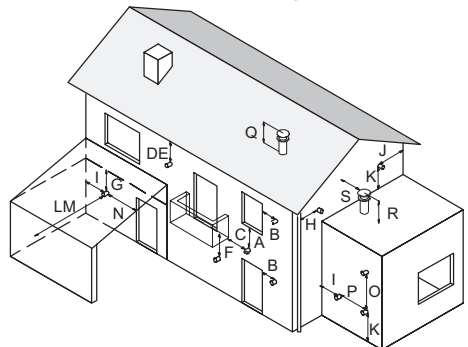
Витяжні виходи необхідно:

- розмістити на зовнішніх стінах будівлі або на даху;
- розташувати з урахуванням мінімальних відстаней Малюнок 5.15 та у відповідності з діючим національним законодавством та місцевими правилами.

| Розміщення витяжного виходу | мм |
|---------------------------------------|-----|
| A Під вікном або іншим отвором | 600 |
| B Поруч з вікном або дверима | 400 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|
| B Поруч з отвором для аерації або вентиляції | 600 |
| C Поряд з балконом | 1 000 |
| D Під водостічним жолобом або зливними трубами | 300 |
| E Під звисом даху | 300 |
| F Під балконами | 300 |
| G Під дахом гаражу | НІ |
| H Від вертикальних зливних труб | 300 |
| I Від внутрішніх кутів | 300 |
| J Від зовнішніх кутів | 300 |
| K Від землі або іншої поверхні, по якій можна ходити | 2 200 |
| L Від фронтальної поверхні без отворів | 2 000 |
| M Від фронтального отвору | 3 000 |
| N Від отвору в гаражі | НІ |
| O Між двома вертикальними відповідними патрубками на одній стіні | 1 500 |
| P Між двома горизонтальними відповідними патрубками на одній стіні | 1 000 |
| Q Над схилом даху з кутом нахилу менше або рівним 30° * | 350 |
| Q Над схилом даху з кутом нахилу більше 30° * | 600 |
| R Над плоским дахом * | 300 |
| S Від стіни * | 600 |
| S Від двох кутових стін * | 1 000 |

* Витяжний вихід на даху

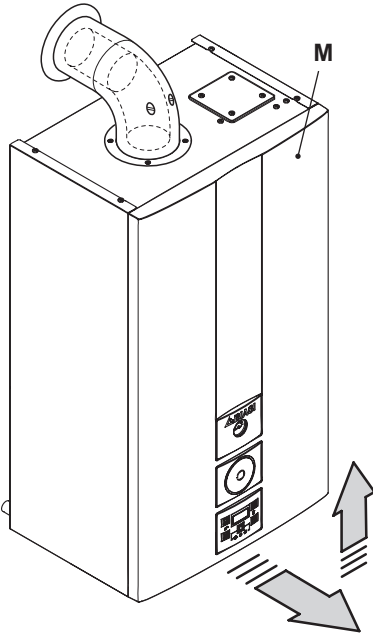
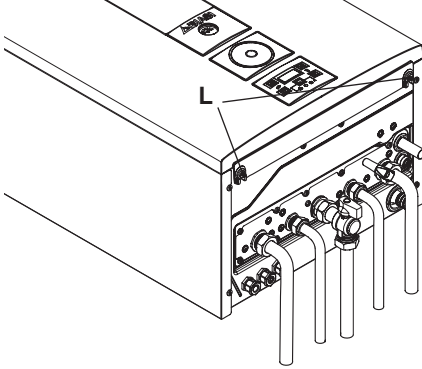


Малюнок 5.15

УСТАНОВКА

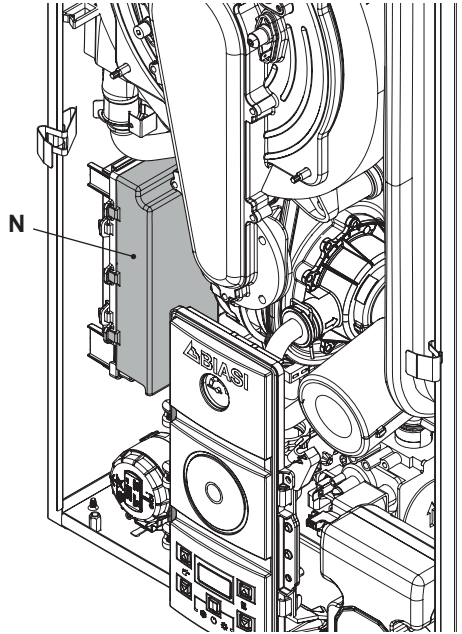
5.11 Електричне з'єднання

- Відкрутіть гвинти **L** і зніміть передню панель **M**, потягнувши її на себе, а потім штовхнувши догори, щоб вивільнити з верхніх пазів, див. Малюнок 5.16.



Малюнок 5.16

- Знайдіть кришку, що закриває клемну колодку **N** (Малюнок 5.17), і відкрийте її.



Малюнок 5.17

З'єднання котел з мережею електричного живлення

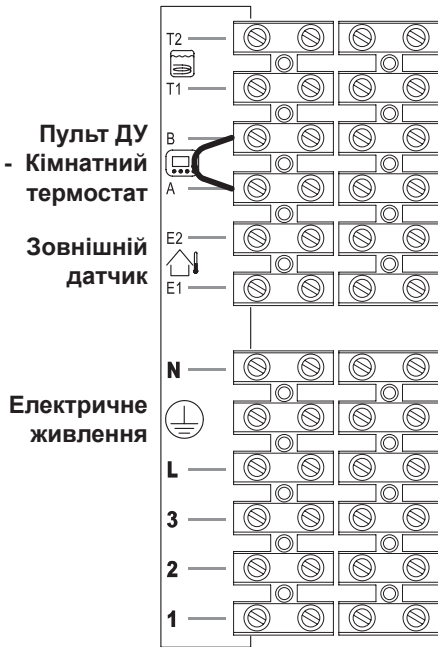
- З'єднайте кабель електричного живлення, що йде від багатополюсного вимикача, з клемною колодкою електричного живлення котла (Малюнок 5.18), дотримуючись відповідності лінії (коричневий провід) і нейтралі (блакитний провід).
- З'єднайте провід заземлення (жовто-зелений) з надійною системою заземлення.



Провід заземлення має бути довшим за проводи електричного живлення.

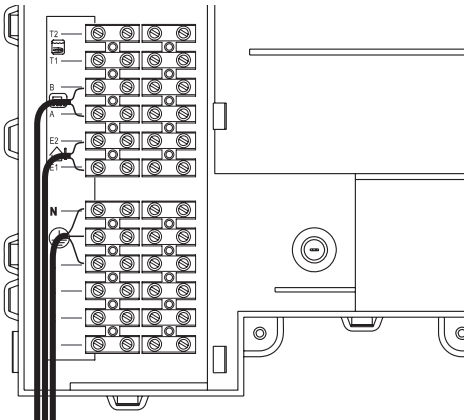
Кабель або провід електричного живлення приладу має бути принаймні 0,75 мм² в перерізі, знаходитися на відстані від гарячих і ріжучих частин і в усьому відповідати діючим технічним нормам.

УСТАНОВКА



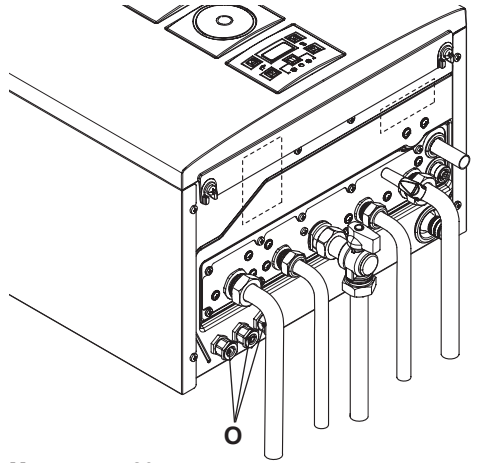
Малюнок 5.18

Маршрут кабелю або проводів електричного живлення котла повинні повторювати маршрут, зображений на Малюнок 5.19.



Малюнок 5.19

Випустіть кабелі з котла через відповідні муфти **O** (Малюнок 5.20).



Малюнок 5.20

5.12 Підключення кімнатного термостату або зональних клапанів

Для підключення кімнатного термостату використовуйте клеми, вказані на Малюнок 5.18.

Установка кімнатного термостату виключає можливість підключення пульта ДУ.

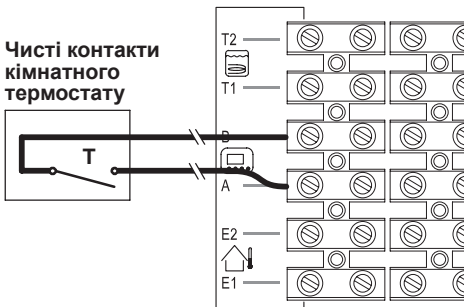
Підключаючи кімнатний термостат будь-якого типу, необхідно зняти електричну перемичку між контактними застипками «A і B».

Електричні проводи кімнатного термостату необхідно вставити в клеми «A і B», див. Малюнок 5.21.



Будьте уважні, щоб не з'єднати кабелі під напругою з клемми «A і B».

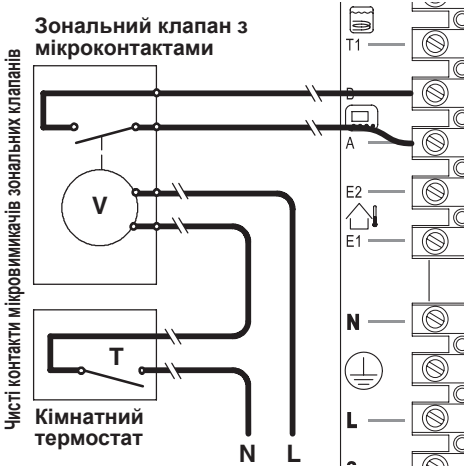
УСТАНОВКА



Малюнок 5.21

Необхідно, щоб термостат мав клас ізоляції II (□) або був надійно з'єднаний з землею.

Підключення зональних клапанів, що керуються кімнатним термостатом



Малюнок 5.22

Для підключення зональних клапанів використовуйте клеми кімнатного термостату. Електричні проводи контактів мікрореле зонального клапана необхідно вставити в клеми «А і В» клемної колодки кімнатного термостату.

Електричну перемичку між контактними «А і В» необхідно зняти.



Будьте уважні, щоб не з'єднати кабелі під напругою з клемами «А і В».

Маршрут кабелів підключення кімнатного термостату повинні повторювати маршрут, вказаний на Малюнок 5.19. Випустіть кабелі з котла через відповідні муфти О (Малюнок 5.20).

5.13 Установка зовнішнього датчика температури (додаткова позиція)

Необхідно розмістити зовнішній датчик температури на зовнішній стіні будівлі, уникаючи:

- прямого попадання сонячних променів;
- вологих стін або стін, покритих пліснявою;
- установка поблизу вентиляторів, випускних патрубків або димоходів.

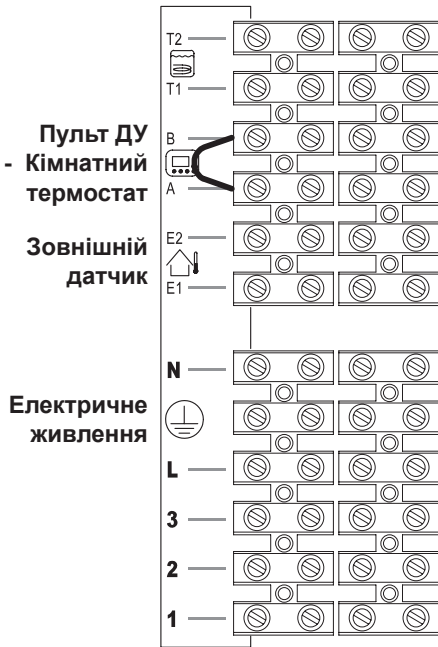
5.14 Електричне з'єднання котла з зовнішнім датчиком

Для з'єднання зовнішнього датчика з котлом необхідно використати електричні проводи з перетином принаймні 0,50 мм².

Електричні проводи для з'єднання котла з зовнішнім датчиком мають знаходитися в окремих лотках, відмінних від лотків проводів з напругою 230 В, оскільки на ці кабелі подається безпечна низька напруга і їх максимальна довжина не повинна перевищувати 20 метрів.

Для підключення зовнішнього датчика використовуйте клеми, вказані на Малюнок 5.23.

УСТАНОВКА



Малюнок 5.23

Шлях проводів для підключення зовнішнього датчика повинен повторювати маршрут, зображений на Малюнок 5.19. Випустіть кабелі з котла через відповідні муфти **О** (Малюнок 5.20).

5.15 Електричне з'єднання котла з пультом ДУ (додаткова позиція)

Для підключення пульта ДУ використовуйте клеми, вказані на Малюнок 5.23.

Інструкції щодо підключення пульта ДУ до котла див. також в посібнику до ПУЛЬТА ДУ.

Електричну перемичку між контактними «А і В» необхідно зняти Малюнок 5.23.

Шлях кабелю пульта ДУ має повторювати

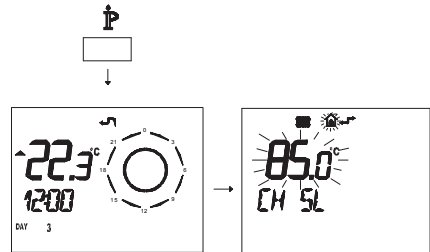
маршрут, зображений на Малюнок 5.19. Випустіть кабелі з котла через відповідні муфти **О** (Малюнок 5.20).

5.16 Активація роботи з зовнішнім датчиком з пульта ДУ

Роботу котла з зовнішнім датчиком необхідно увімкнути.

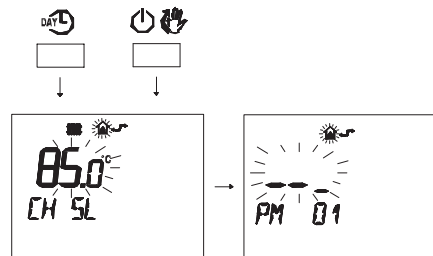
Це можна зробити за допомогою програмування пульта ДУ (якщо він підключений).

- Натисніть і утримуйте довше 3 сек. кнопку **IP**, щоб увійти до режиму **INFO**.



Малюнок 5.24

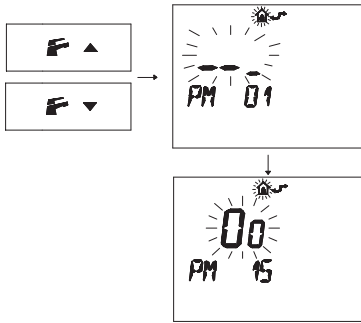
Натисніть одночасно кнопки **DAY** і **POWER**, щоб увійти до поля введення (Малюнок 5.25).



Малюнок 5.25

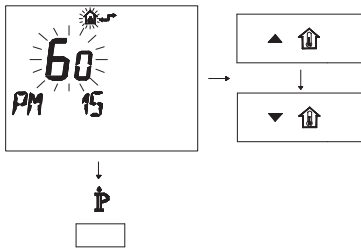
- Натисніть кнопку **F** ↓ або **F** ↑, щоб вивести на дисплей код «PM15» активації зовнішнього датчика (Малюнок 5.26).

УСТАНОВКА



Малюнок 5.26

- Змініть задане значення за допомогою кнопки $\blacktriangle \uparrow$ або $\blacktriangledown \downarrow$ до появи на дисплеї **заданого значення 60** і зачекайте, доки це значення не почне блимати (Малюнок 5.27).



Малюнок 5.27

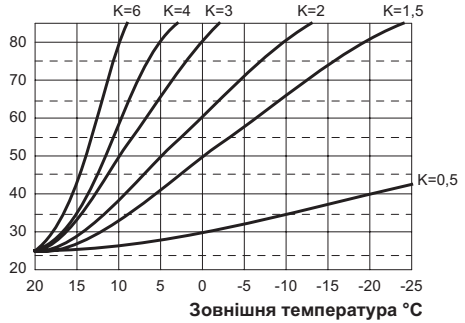
- Щоб вийти з режиму програмування, натисніть кнопку **P**.

5.17 Програмування коефіцієнту К зовнішнього датчика

В котлі встановлений коефіцієнт К, що дорівнює нулю, для роботи без підключеного зовнішнього датчика.

Якщо до котла **НЕ ПІДКЛЮЧЕНО** пульт ДУ (додаткова позиція), див. Малюнок 5.28.

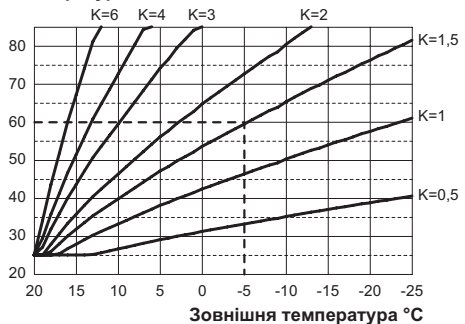
Температура на подачі °C



Малюнок 5.28

Якщо котел **ПІДКЛЮЧЕНИЙ** до пульта ДУ (додаткова позиція), див. Малюнок 5.29. У такому випадку необхідно програмувати коефіцієнт К з пульта ДУ.

Температура на подачі °C



Малюнок 5.29

Коефіцієнт К – це параметр, який збільшує або зменшує температуру подачі опалення в залежності від змін зовнішньої температури.

Якщо підключено зовнішній датчик, необхідно запрограмувати цей параметр на основі коефіцієнту корисної дії системи опалення, щоб оптимізувати температуру подачі (Малюнок 5.29).

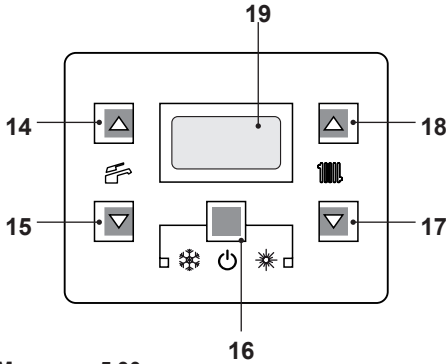
Наприклад, щоб отримати температуру подачі в системі опалення 60 °C при зовнішній температурі -5 °C, необхідно задати K=1,5 (пунктирна лінія, див. Малюнок

УСТАНОВКА

5.29).

Порядок програмування коефіцієнту K

- Увійдіть в «режим програмування», натиснувши одночасно і утримуючи 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 5.30), до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **01**, позначаючи вхід в «параметр 01» (Малюнок 5.31).

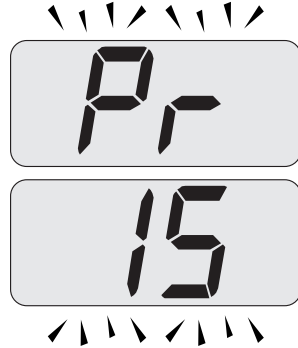


Малюнок 5.30



Малюнок 5.31

- Пролістайте параметри за допомогою кнопок 17 або 18 до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **15**, позначаючи вхід в «параметр 15» (Малюнок 5.32).



Малюнок 5.32

- Натисніть одночасно кнопки 16 і 18 (Малюнок 5.30) та утримуйте їх до появи на РК-дисплеї значення параметру 15 (Малюнок 5.33).

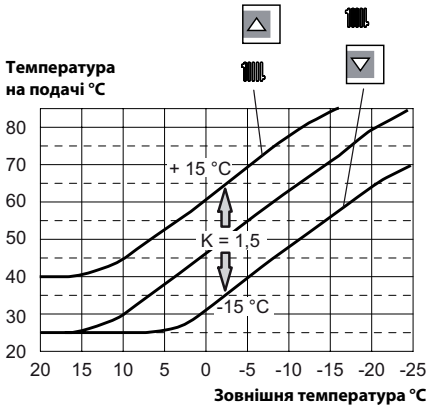


Малюнок 5.33

- За допомогою кнопки 17 або 18 можна змінити значення параметру 15 з мінімум **01** до максимум **60** в залежності від обраної кривої коефіцієнта K, див. Малюнок 5.29 (значення на дисплеї відповідає десятковому значенню коефіцієнтів K).
- Натисканням кнопки 16 (Малюнок 5.30) здійснюється підтвердження введеного значення.
- Натискаючи одночасно кнопки 16 і 17 (Малюнок 5.30), здійснюється вихід без зміни значення (повернення до переліку параметрів, див. Малюнок 5.32)
- Натисніть одночасно й утримуйте протягом 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 5.30), щоб вийти з «режиму програмування».

УСТАНОВКА

З цього моменту температура на подачі системи опалення буде змінюватися в залежності від заданого коефіцієнту K . В будь-якому разі, якщо температура в приміщенні не є комфортною, можна збільшити або зменшити температуру на подачі системи опалення на $\pm 15^\circ\text{C}$ за допомогою кнопок 17 (зменшення) і 18 (збільшення) (Малюнок 5.30).



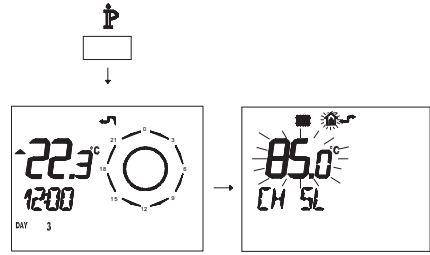
Малюнок 5.34

Щоб побачити графік залежності температури від змін, внесених за допомогою кнопок 17 і 18 при $K = 1,5$, див. Малюнок 5.34.

Порядок програмування коефіцієнту K з пульта ДУ

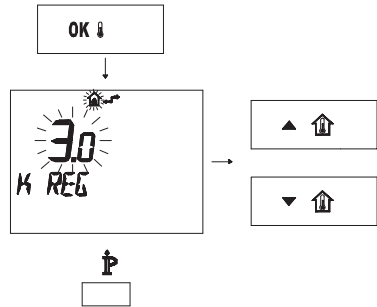
Настройку коефіцієнту K можна здійснити і в режимі програмування пульта ДУ.

- Підключіть котел до мережі електричного живлення за допомогою двополюсного вимикача, передбаченого під час установки.
- Натисніть і утримуйте довше 3 сек. кнопку \mathbb{P} , щоб увійти в режим *INFO* (Малюнок 5.35).



Малюнок 5.35

Натисніть кнопку OK \mathbb{P} , щоб увійти до вікна $K \text{ REG}$ (Малюнок 5.36).



Малюнок 5.36

За допомогою кнопок \blacktriangle \uparrow і \blacktriangledown \uparrow можна змінювати значення.

Натисніть кнопку \mathbb{P} , щоб вийти з режиму *INFO* (Малюнок 5.36).

5.18 Налаштування пост-циркуляції насоса

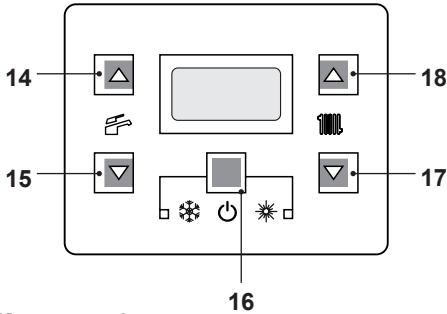
Під час роботи в режимі опалення насос програмується на приблизно 1-хвилинну пост-циркуляцію після закінчення кожної фази запиту нагрівання.

Цей час можна змінити з мінімального значення 0 до максимального значення 4 хвилини, скориставшись програмуванням панелі управління або пульта ДУ.

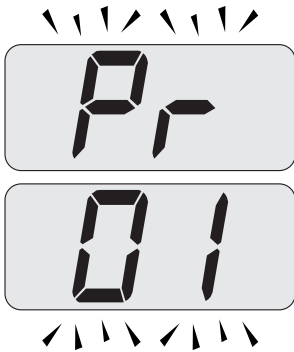
- Увійдіть в «режим програмування», натиснувши одночасно і утримуючи 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 5.37),

УСТАНОВКА

до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **01**, позначаючи вхід в «параметр 01» (Малюнок 5.38).

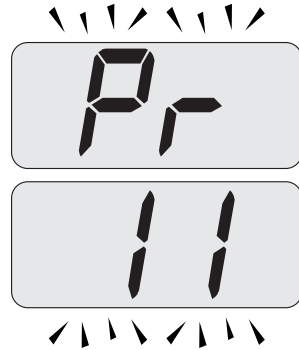


Малюнок 5.37



Малюнок 5.38

- Пролістайте параметри за допомогою кнопок 17 або 18 до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **11**, позначаючи вхід в «параметр 11» (Малюнок 5.39).



Малюнок 5.39

- Натисніть одночасно кнопки 16 і 18 (Малюнок 5.37) та утримуйте їх до появи на РК-дисплеї значення параметру 11 (10=60 секунд) (Малюнок 5.40).



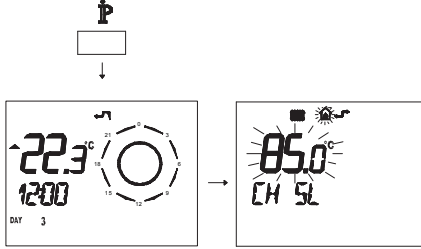
Малюнок 5.40

- За допомогою кнопки 17 або 18 можна змінити значення параметру 11 з **00=0** с на **99=600** с (кожне збільшення або зменшення на одиницю на дисплеї відповідає 6 секундам).
- Натисканням кнопки 16 (Малюнок 5.37) здійснюється підтвердження введеного значення.
- Натискаючи одночасно кнопки 16 і 17 (Малюнок 5.37), здійснюється вихід без зміни значення (повернення до переліку параметрів, див. Малюнок 5.39)
- Натисніть одночасно й утримуйте протягом 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 5.37), щоб вийти з «режиму програмування».

УСТАНОВКА

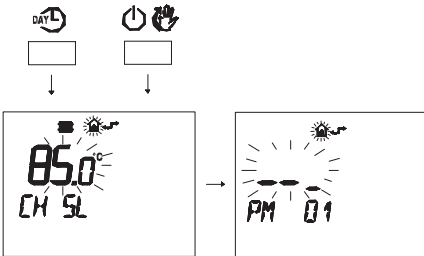
Настройка пост-циркуляції за допомогою пульта ДУ

- Натисніть і утримуйте довше 3 сек. кнопку **P**, щоб увійти в режим **INFO** (Малюнок 5.41).



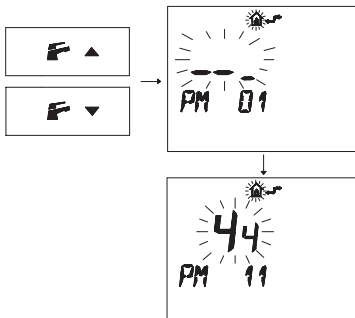
Малюнок 5.41

- Натисніть одночасно кнопки **DAY L** і **POWER**, щоб увійти до поля введення (Малюнок 5.42).



Малюнок 5.42

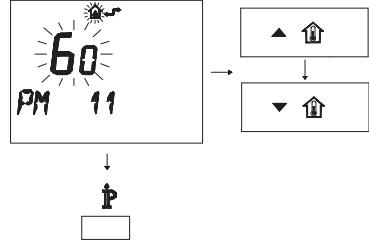
- Натисніть кнопку **F** з **▲** або **F** з **▼**, щоб вивести на дисплей «код **PM11**» пост-циркуляції насоса (Малюнок 5.43).



Малюнок 5.43

- Змініть задане значення за допомогою

кнопки **▲** **↑** або **▼** **↓** і зачекайте, доки це значення не почне блимати (Малюнок 5.44). Кожен крок збільшення або зменшення становить 1 секунди.



Малюнок 5.44

- Щоб вийти з режиму програмування, натисніть кнопку **P**.

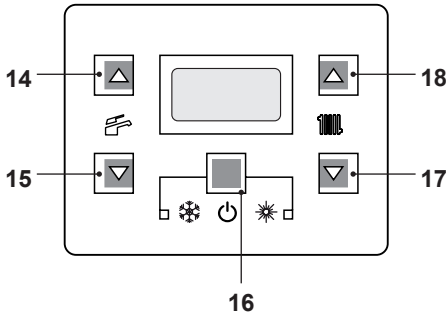
5.19 Вибір частоти повторного вмикання

Коли котел здійснює опалення в режимі увімкнено/вимкнено, мінімальний час між двома вмиканнями запрограмовано на три хвилини (частота повторного вмикання).

Цей час можна змінити з мінімального значення вісім хвилин в режимі програмування панелі управління або пульта ДУ.

- Увійдіть в «режим програмування», натиснувши одночасно і утримуючи 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 5.45), до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **01**, позначаючи вхід в «параметр 01» (Малюнок 5.46).

УСТАНОВКА

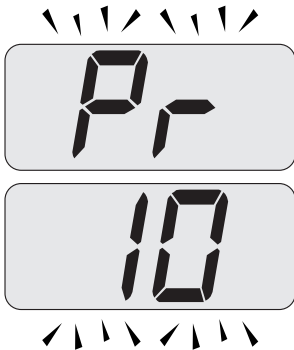


Малюнок 5.45



Малюнок 5.46

- Пролітайте параметри за допомогою кнопок 17 або 18 до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **10**, позначаючи вхід в «параметр 10» (Малюнок 5.47).



Малюнок 5.47

- Натисніть одночасно кнопки 16 і 18 (Малюнок 5.45) та утримуйте їх до появи

на РК-дисплеї значення параметру 10 (30=180 секунд) (Малюнок 5.48).



Малюнок 5.48

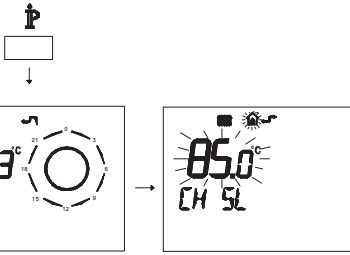
- За допомогою кнопки 17 або 18 можна змінити значення параметру 10 з **00**=0 с на **99**=600 с (кожне збільшення або зменшення на одиницю на дисплеї відповідає 6 секундам).
- Натисканням кнопки 16 (Малюнок 5.45) здійснюється підтвердження введеного значення.
- Натискаючи одночасно кнопки 16 і 17 (Малюнок 5.45), здійснюється вихід без зміни значення (повернення до переліку параметрів, див. Малюнок 5.47)
- Натисніть одночасно й утримуйте протягом 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 5.45), щоб вийти з «режиму програмування».

Настройка пост-циркуляції за допомогою пульта ДУ

Мінімальний час роботи котла між двома вмиканнями в режимі опалення увімкнено/вимкнено, можна встановити і за допомогою пульта ДУ.

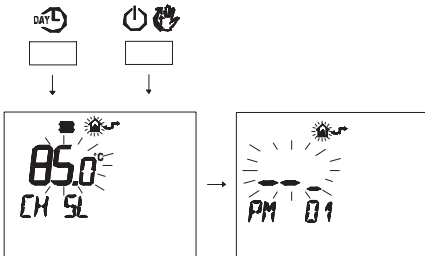
- Натисніть і утримуйте довше 3 сек. кнопку **Pr**, щоб увійти в режим **INFO** (Малюнок 5.49).

УСТАНОВКА



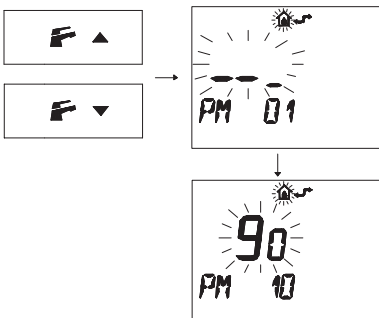
Малюнок 5.49

- Натисніть одночасно кнопки і , щоб увійти до поля введення (Малюнок 5.50).



Малюнок 5.50

- Натисніть кнопку або , щоб вивести на дисплей код «PM10» вибору частоти вмикання (Малюнок 5.51).



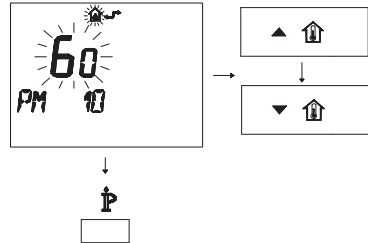
Малюнок 5.51

Див. Малюнок 5.51, на якому зображено задане значення **90**, що відповідає приблизно 3 хвилинам.

Проміжок регулювання починається з 0 і закінчується 8 з половиною хвилинами. Кожен крок збільшення або зменшення

становить 2 секунди.

- Змініть задане значення за допомогою кнопки або і зачекайте, доки це значення не почне блимати (Малюнок 5.52).



Малюнок 5.52

- Щоб вийти з режиму програмування, натисніть кнопку .

5.20 Приклади гідравлічних систем з гідросепаратором (додаткова позиція)

Гідросепаратор створює зону зі зменшеною втратою напору, що робить первинний і вторинний контури незалежними у гідравлічному відношенні.

В такому випадку об'єм, який проходить через контури, залежить виключно від потужності насосів.

Таким чином з використанням гідросепаратора, циркуляція у вторинному контурі здійснюється, тільки коли відповідний насос ввімкнений.

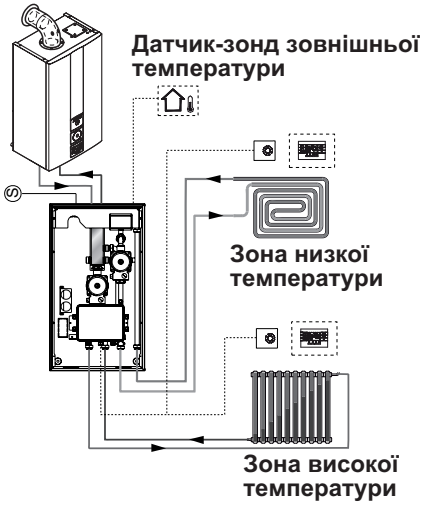
Коли насос вторинного контуру вимкнений, циркуляція у відповідному контурі відсутня, а весь напор, який виштовхується насосом первинного контуру, проходить через сепаратор.

Таким чином із використанням гідросепаратору можна отримати один контур з постійною продуктивністю і один - зі змінною.

УСТАНОВКА

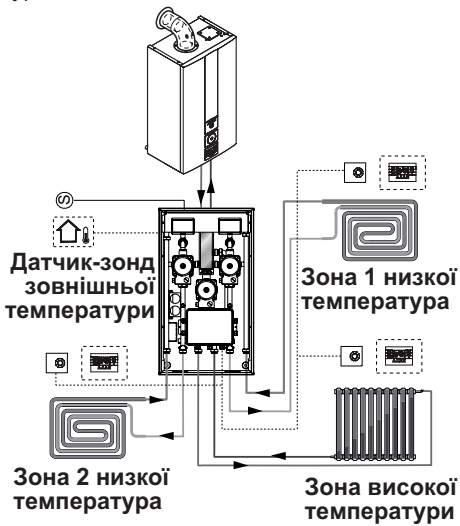
Приклади гідравлічної системи

Зона високої + зона низької температури.



Малюнок 5.53

Зона високої + 2 зони низької температури.



Малюнок 5.54

ПІДГОТОВКА ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

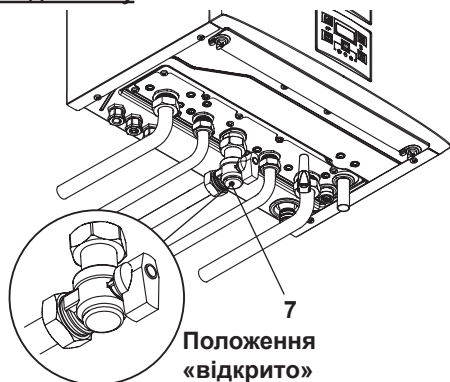
6 ПІДГОТОВКА ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

6.1 Застереження

Перш ніж виконувати дії, описані нижче, необхідно переконатися, що двополюсний вимикач, передбачений під час установки, вимкнено.

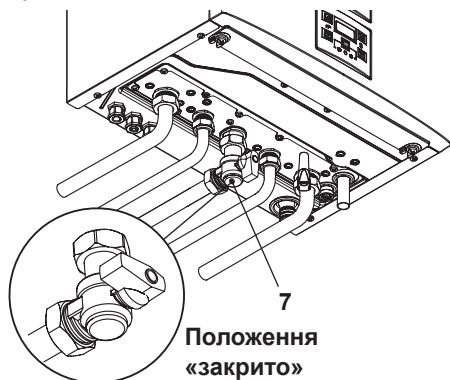
6.2 Послідовність дій

Подача газу



Малюнок 6.1

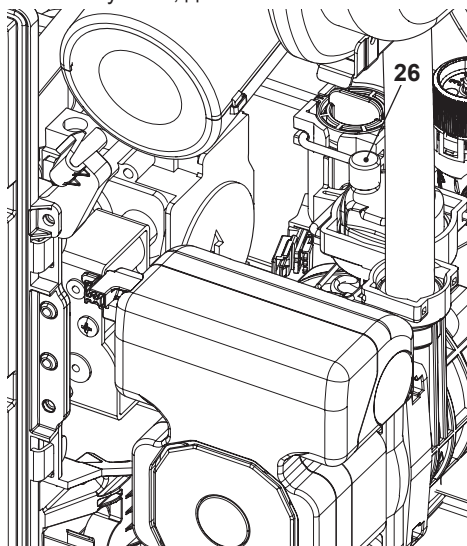
- Відкрийте кран газового лічильника і кран котла 7, див. Малюнок 6.1.
- Перевірте за допомогою мильного розчину або подібного йому засобу, герметичність газового штуцера.
- Закрийте газовий кран 7, див. Малюнок 6.2.



Малюнок 6.2

Наповнення контуру

- Зніміть передню панель, див. розділ «Демонтаж панелей корпусу» на с. 62.
- Відкрийте крани води, передбачені під час установки.
- Відкрийте один або більше кранів гарячої води, щоб випустити повітря з трубопроводів.
- Відкрутіть пробку автоматичного клапана-вантуза 26, див. Малюнок 6.3.



Малюнок 6.3

- Відкрийте крани радіаторів.
- Наповніть систему опалення, див. розділ «Наповнення контуру опалення» на с. 14.
- Випустіть повітря з радіаторів і різних високіх точок системи, потім знов закрийте ручні пристрої для стравлювання, якщо ви ними користувалися.
- Завершіть наповнення системи опалення.
Випуск повітря з системи і з насосу необхідно повторити декілька разів.



Наповніть сифон для видалення конденсату приблизно пів-літром води, щоб виключити вихід

ПІДГОТОВКА ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ


диму при першому вмиканні. З цією метою можна використати отвір для забору диму, розташований на трубопроводі димовідводу (Малюнок 6.4).

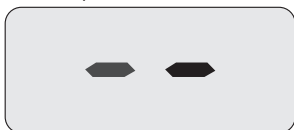


Малюнок 6.4



Перевірка роботи насоса / розблокування насоса

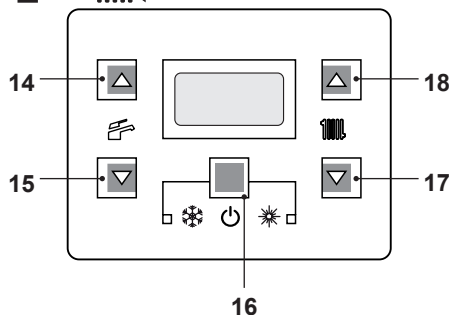
Електронний контур контролю насоса передбачає автоматичне розблокування насоса.

- Підключіть котел до електричного живлення за допомогою двополюсного вимикача, передбаченого під час установки. На РК-дисплеї з'явиться символ  (Малюнок 6.5).





Малюнок 6.5

- Утримуйте натисненою протягом 2 сек. кнопку 16 до появи на дисплеї символів  і  (Малюнок 6.6).




Малюнок 6.6

На РК-дисплеї буде показана температура котла (первинний контур), та символи  і ; символ $^{\circ}\text{C}$ повільно блимає (Малюнок 6.7).



Малюнок 6.7

- Переконайтеся, що кімнатний термостат знаходиться в режимі «запит нагрівання».
- Переконайтеся, що котел із закритим газовим краном блокує розпалення (Er01), а тим часом перевірте розблокування насоса.
- Перевірка розблокування насоса виконується, перевіряючи, чи мотор насоса почав вібрувати.
- Якщо мотор насоса не вібрує, усуньте блокування котла через нестачу газу, натискаючи кнопку скидання на панелі управління котла, і повторіть описану послідовність дій, виконуючи не більше 10 спроб.
- Якщо насос не розблокується, зверніться у службу технічної допомоги.
- Після виявлення розблокування насоса, відкрийте газовий кран і перевірте правильність роботи котла як у режимі гарячого водопостачання, так і у режимі опалення.
- Перевірте показники тиску і витрати газу, див. розділ «ПЕРЕВІРКА РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗУ» на с. 55 посібника.
- Переконайтеся, що конденсат, який виробляється під час роботи котла, наповнює сифон та безперешкодно виводиться через трубопровід зливної системи.
- Вимкніть котел, утримуючи натисненою протягом 2 сек. кнопку 16 (Малюнок 6.6) до появи на РК-дисплеї символу  (Малюнок 6.5).
- Встановіть на місце передню панель корпусу.
- Покажіть користувачу, як правильно експлуатувати котел.

ПІДГОТОВКА ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

платувати прилад, зокрема, операції:

- ввімкнення;
- вимкнення;
- регулювання.

Користувач повинен дбайливо зберігати всю документацію у доступному місці для можливості подальших консультацій.

ПЕРЕВІРКА РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗУ

7 ПЕРЕВІРКА РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗУ

7.1 Застереження



Після кожного виміру тиску газу необхідно знову добре закрити отвори для замірювання тиску.

Після кожної операції з регулювання газу необхідно герметично закрити органи регулювання клапану.



Увага! Небезпека ураження електричним струмом!
Під час виконання операцій, описаних в цьому розділі, котел знаходиться під напругою. Ні в якому разі не торкайтеся жодного з компонентів електрообладнання.

7.2 Операції і настройка газу

- Зніміть передню панель корпусу, див. розділ «Демонтаж панелей корпусу» на с. 62.

Перевірка тиску в мережі.

- Вимкнувши котел (привівши його в неробочій стан), перевірте тиск подачі газу за допомогою отвору 29 (Малюнок 7.6) і порівняйте зчитане значення зі значеннями, наведеними у таблиці тиску газового живлення розділу «Технічні дані» на с. 24.
- Добре закрийте отвір для замірювання тиску 29 (Малюнок 7.6).

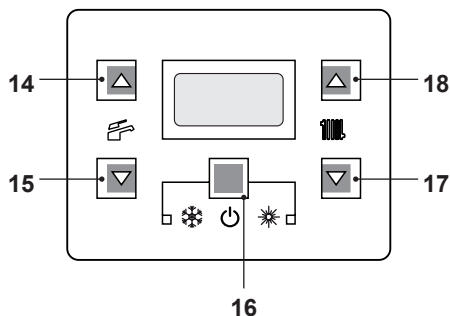
Перевірка мін. тиску в пальнику

- Підключіть аналізатор диму до отворів забору диму, розташованих на димовідводах котла (Малюнок 7.1).



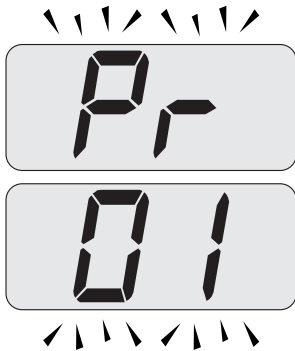
Малюнок 7.1

- Переконайтеся, що кімнатний термостат знаходиться в режимі «запит нагрівання».
- Відкрийте крани гарячого водопостачання і випустіть достатню кількість гарячої води.
- Увійдіть в «режим програмування», натиснувши одночасно і утримуючи 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 7.2), до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **01**, позначаючи вхід в «параметр 01» (Малюнок 7.3).



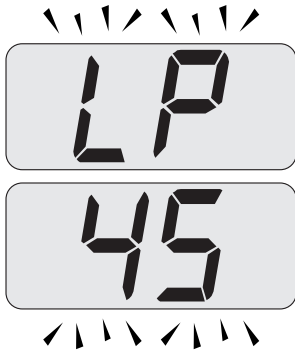
Малюнок 7.2

ПЕРЕВІРКА РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗУ



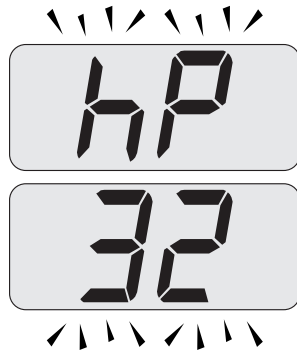
Малюнок 7.3

- Натисніть одночасно кнопки 17 і 18 (Малюнок 7.2) до появи на РК-дисплеї літер **LP**, які змінюються значенням температури води в системі опалення (напр., **45**), позначаючи вхід для активації функції «сажотрус» при мінімальній потужності (Малюнок 7.4).



Малюнок 7.4

- Натисніть кнопку 18 (Малюнок 7.2), щоб увійти у режим «сажотрус за мінімальної потужності опалення». На дисплеї з'явиться код **hP**, потім – температура первинного теплообмінника (Малюнок 7.5).



Малюнок 7.5

- Порівняйте значення, **CO₂** виявлене на аналізаторі диму зі значенням, наведеним у таблиці «Дані гарячого водопостачання», і значеннями **CO₂ при Q.мін.** у розділі «Технічні дані» на с. 24 (модель **M260V.2025 SM**) і на с. 27 (модель **M260V.3035 SM**).

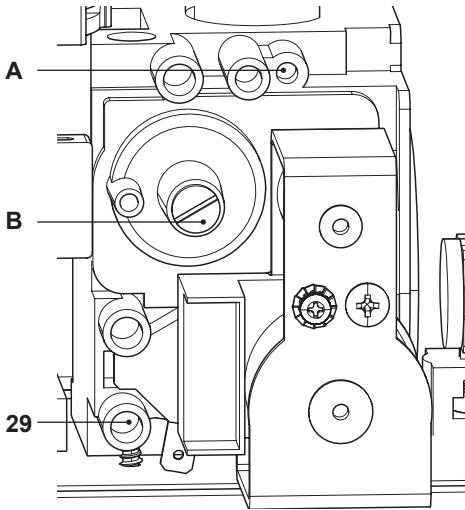


Якщо котел вмикається нормально, то він вже в межах вказаних обмежень; перейдіть до перевірки максимального тиску.

У протилежному випадку необхідно діяти, як описано у наступному пункті.

- Щоб відкалібрувати значення **CO₂** котла (тиск газу в пальнику), повністю відкрутіть латунну захисну пробку В і поверніть розташований під нею гвинт з внутрішнім шестигранником \varnothing 4 мм Малюнок 7.6. Повертаючи гвинт за годинниковою стрілкою, **CO₂** збільшується.

ПЕРЕВІРКА РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗУ



Малюнок 7.6

Перевірка макс. тиску в пальнику

- Натисніть 2 рази кнопку 18 до появи на РК-дисплеї коду **dP** (режим «сажотрус» активний при максимальній потужності системи гарячого водопостачання), який змінюється значенням температури води в системі опалення (напр., **60**), позначаючи вхід для активації функції «сажотрус» при максимальній потужності системи гарячого водопостачання (Малюнок 7.7).

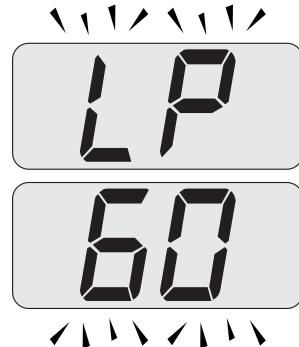


Малюнок 7.7

- Порівняйте значення CO_2 , зчитане на аналізаторі диму, зі значенням CO_2 а **Q**.

НОМ. в системі гарячого водопостачання, наведене у розділі «Технічні дані» в таблиці «Дані гарячого водопостачання» на с. 24 (модель **M260V.2025 SM**) і на с. 27 (модель **M260V.3035 SM**).

- Якщо два значення відрізняються, необхідно повернути гвинт регулювання максимуму RQ (A на Малюнок 7.6) газового клапану та відкалібрувати CO_2 на значення, наведене в розділі «Технічні дані» в таблиці «Дані гарячого водопостачання» на с. 24 (модель **M260V.2025 SM**) і на с. 27 (модель **M260V.3035 SM**). Якщо повертати гвинт за годинниковою стрілкою, значення CO_2 зменшується.
- Натисніть кнопку 17 (Малюнок 7.2) до появи на РК-дисплеї коду **LP**, який змінюється значенням температури води в системі опалення (напр., **60**), позначаючи вхід для активації функції «сажотрус» при мінімальній потужності системи гарячого водопостачання (Малюнок 7.8).




Малюнок 7.8

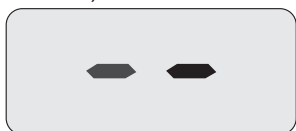
- Переконайтеся, що значення CO_2 при **Q мін.** не вийшло за рамки значень, наведених у таблиці «Дані гарячого водопостачання», і значень CO_2 при **Q мін.** у розділі «Технічні дані» на с. 24 (модель **M260V.2025 SM**) і на с. 27 (модель **M260V.3035 SM**).

ПЕРЕВІРКА РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗУ



Після налаштування CO_2 на максимум (CO_2 при $Q_{\text{ном.}}$) завжди повинна виконуватись перевірка CO_2 на мінімумі (CO_2 при $Q_{\text{мін.}}$).

- Закрийте крани гарячого водопостачання.
- Вимкніть котел, натиснувши й утримуючи 2 сек. кнопку 16 (Малюнок 7.2) до появи на РК-дисплеї символу  (Малюнок 7.9).



Малюнок 7.9

Під час виконання перевірки максимального і мінімального тиску в пальнику, перевірте показники витрати газу на лічильнику та порівняйте їх зі значеннями витрати газу, наведеними у розділі «Технічні дані» на с. 24 (модель **M260V.2025 SM**) і на с. 27 (модель **M260V.3035 SM**).

Закрийте отвори для забору диму.

ЗМІНА ТИПУ ГАЗУ

8 ЗМІНА ТИПУ ГАЗУ

8.1 Застереження

Всі дії з пристосування котла до відповідного типу газу мають виконувати тільки кваліфіковані спеціалісти авторизованого центру технічної допомоги.

Комплектуючі деталі, що використовуються для пристосування котла до відповідного типу газу, мають обов'язково бути оригінальними (фірмовими).

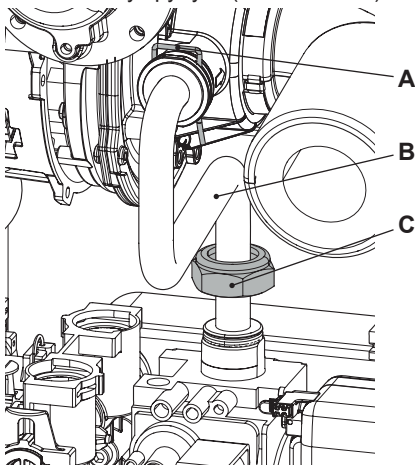
Щодо інструкцій з калібрування газового клапану див. розділ «ПЕРЕВІРКА РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗУ» на с. 55.

8.2 Операції і настройка газу



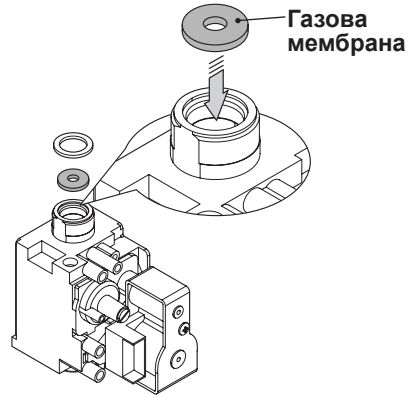
Необхідно переконатися, що газовий кран, встановлений на трубопроводі подачі газу, закрито, і що прилад не знаходиться під напругою.

- Зніміть передню панель корпусу і поверніть до себе панель управління, див. розділ «Технічне обслуговування» на с. 61.
- Зніміть вилку А, відкрутіть колесо С та витягніть газову трубу В (Малюнок 8.1).



Малюнок 8.1

- Здійсніть зміну типу газу, правильно замінивши газову мембрану (Малюнок 8.2), консультуючись з розділом «Технічні дані» на с. 24 (модель M260V.2025 SM) і на с. 27 (модель M260V.3035 SM).



Малюнок 8.2



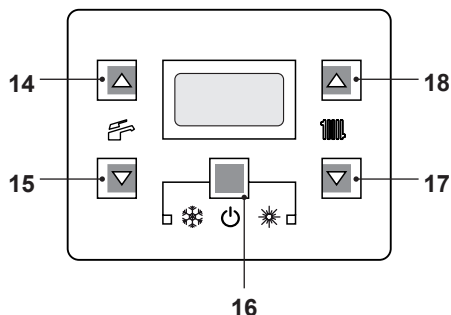
Увага! Щоб встановити всі компоненти на місце, виконайте описані вище дії у зворотньому порядку, уважно слідкуючи за тим, щоб не пошкодити ущільнювальну прокладку газової труби, вставляючи її в мембрану, та виконайте перевірку герметичності після затягування колеса газової труби (Малюнок 8.1).

Фабричні налаштування передбачають його роботу на природному газі (G20).

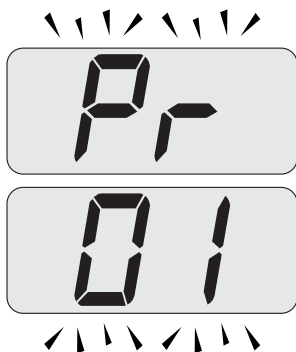
Щоб налаштувати роботу котла на зрідженому газі GPL (G31), виконайте описані нижче дії:

- Увійдіть в «режим програмування», натиснувши одночасно і утримуючи 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 8.3), до появи на РК-дисплеї літер Pr, які змінюються кодом 01, позначаючи вхід в «параметр 01» (Малюнок 8.4).

ЗМІНА ТИПУ ГАЗУ

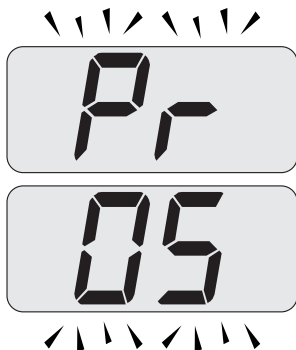


Малюнок 8.3



Малюнок 8.4

- Пролістайте параметри за допомогою кнопок 17 або 18 до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **05**, позначаючи вхід в «параметр 05» (Малюнок 8.5).



Малюнок 8.5

люнок 8.3) та утримуйте їх до появи на РК-дисплеї значення параметру 05 (00=G20) (Малюнок 8.6).



Малюнок 8.6

- Натиснувши 3 рази кнопку 18, можна змінити значення параметру 05 з **00=G20** на **05=G31**, що відповідає зрідженому газу.
- Натисканням кнопки 16 (Малюнок 8.3) здійснюється підтвердження введеного значення.
- Натискаючи одночасно кнопки 16 і 17 (Малюнок 8.3), здійснюється вихід без зміни значення (повернення до переліку параметрів, див. Малюнок 8.5)
- Натисніть одночасно й утримуйте протягом 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 8.3), щоб вийти з «режиму програмування».
- Щоб виконати калібрування газового клапану, див. розділ «ПЕРЕВІРКА РЕГУЛЮВАННЯ ГАЗУ» на с. 55;
- Поставте на місце панель управління і передню панель корпусу.
- Наклейте етикетку з указанням природи газу і значення тиску, встановленого для приладу. (клеяка етикетка знаходиться в комплекті для зміни типу газу).

- Натисніть одночасно кнопки 16 і 18 (Ма-

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

9 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

9.1 Застереження

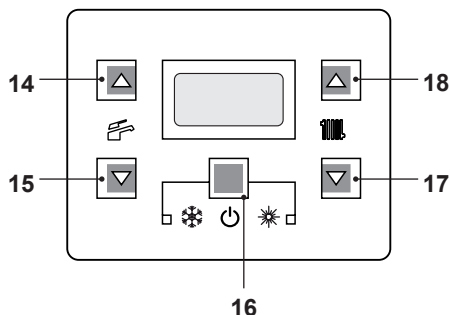
Дії, описані в цьому розділі, мають виконуватися тільки спеціалісти з належною професійною кваліфікацією, тому рекомендується звернутися до авторизованого центру технічної допомоги.

Для забезпечення ефективної і надійної роботи котла, користувач має викликати кваліфікованого спеціаліста авторизованого центру технічної допомоги для здійснення технічного обслуговування та очищення принаймні один раз на рік. Якщо такі роботи не виконуються, заміна пошкоджених компонентів котла і лагодження неполадок в роботі не покриваються звичайною гарантією.

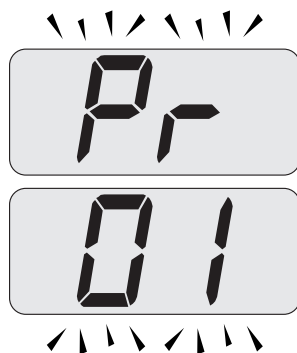
Перед початком виконання будь-яких операцій з очищення, технічного обслуговування, відкриття або демонтажу панелей котла **необхідно від'єднати прилад від мережі електричного живлення** за допомогою багатополюсного вимикача, передбаченого в системі, і **закрити газовий кран**.

9.2 Програмування періоду технічного обслуговування

- Увійдіть в «режим програмування», натиснувши одночасно і утримуючи 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 9.1), до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **01**, позначаючи вхід в «параметр 01» (Малюнок 9.2).

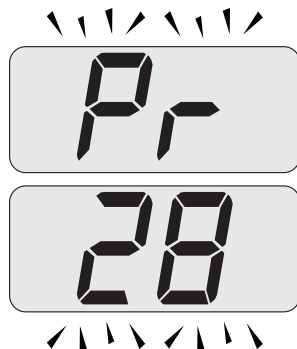


Малюнок 9.1



Малюнок 9.2

- Пролистайте параметри за допомогою кнопок 17 або 18 до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **28**, позначаючи вхід в «параметр 28» (Малюнок 9.3).



Малюнок 9.3


- Натисніть одночасно кнопки 16 і 18 (Ма-

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

люнок 9.1) та утримуйте їх до появи на РК-дисплеї значення параметру 28 (напр., 12 — типове значення) (Малюнок 9.4).



Малюнок 9.4

- За допомогою кнопки 18 можна змінити значення параметру 28 з **0** до **48** місяців. Можна встановити значення параметру 28 на **99**, вимкнувши таким чином запит на технічне обслуговування (на РК-дисплеї згасне символ )
- Натисканням кнопки 16 (Малюнок 9.1) здійснюється підтвердження введеного значення.
- Натискаючи одночасно кнопки 16 і 17 (Малюнок 9.1), здійснюється вихід без зміни значення (повернення до переліку параметрів, див. Малюнок 9.3)
- Натисніть одночасно й утримуйте протягом 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 9.1), щоб вийти з «режиму програмування».

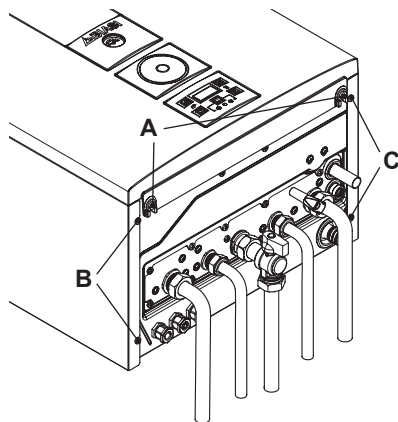
9.3 Демонтаж панелей корпусу

Передня панель

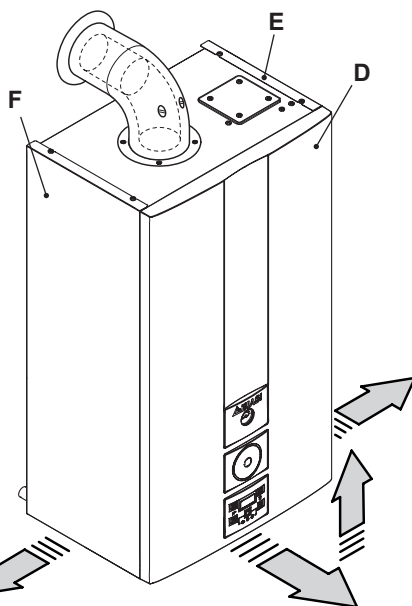
- Відкрутіть гвинти **A** і зніміть передню панель **D**, потягнувши її на себе, а потім штовхнувши догори, щоб вивільнити з верхніх пазів (Малюнок 9.5 і Малюнок 9.6).

Бокові панелі

- Ослабте гвинти **B** і **C** (Малюнок 9.5) і зніміть дві бокові панелі **E** і **F**, потягнувши їх зазовні.



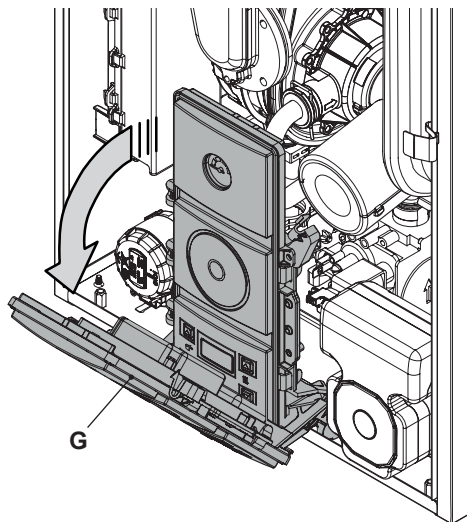
Малюнок 9.5



Малюнок 9.6

Панель управління

- Повернути панель управління **G**, див. Малюнок 9.7, щоб отримати максимальний доступ до внутрішніх компонентів котла.



Малюнок 9.7

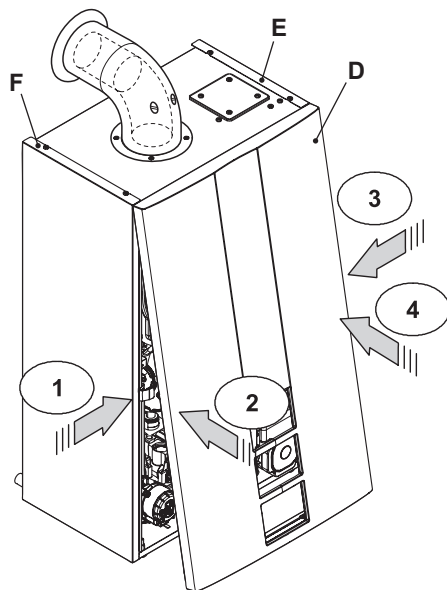
9.4 Повторний монтаж панелей корпусу

Бокові панелі

Встановіть на місце бокові панелі **E** і **F**, виконавши описані вище дії (див. розділ «Демонтаж панелей корпусу» на с. 62) у зворотньому порядку.

Передня панель

- Встановіть на місце передню панель **D**, зачепивши її у верхній частині.
- Втисніть пружину всередину, і одночасно штовхайте передню панель **D**, поки вона повністю не зачепиться (Малюнок 9.8): послідовність 1-2.
- Повторіть ті ж самі дії з іншого боку передньої панелі **D** (Малюнок 9.8): послідовність 3-4.
- Переконайтеся, що край передньої панелі повністю прилягає до бокових панелей.
- Зафіксуйте передню панель **D** відповідними гвинтами **A** (Малюнок 9.5).



Малюнок 9.8

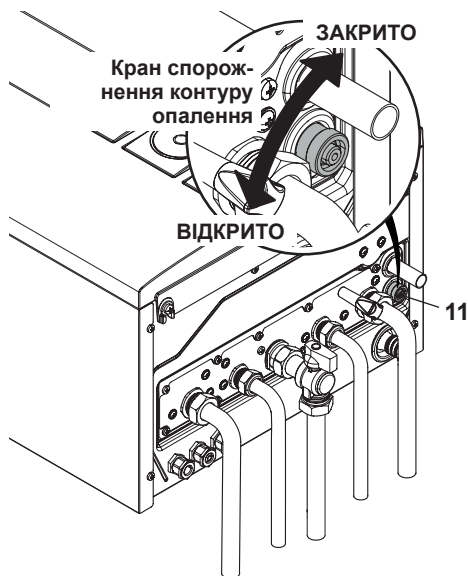
9.5 Спорожнення контуру гарячого водопостачання

- Закрийте крани на вході гарячого водопостачання, передбачені під час установки.
- Відкрийте крани гарячої води системи гарячого водопостачання.

9.6 Спорожнення контуру опалення

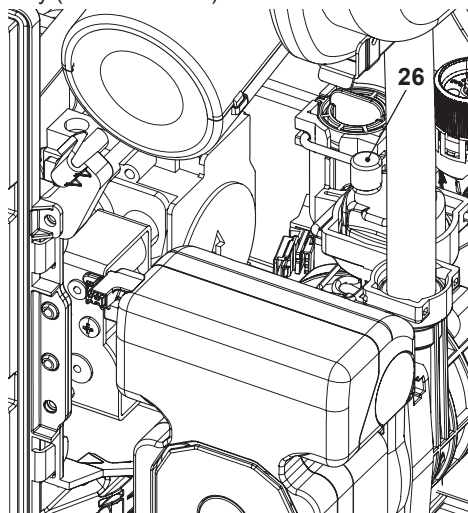
- Закрийте крани подачі і повернення системи опалення, передбачені під час установки.
- Ослабте кран спорожнення контуру опалення 11, див. Малюнок 9.9.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



Малюнок 9.9

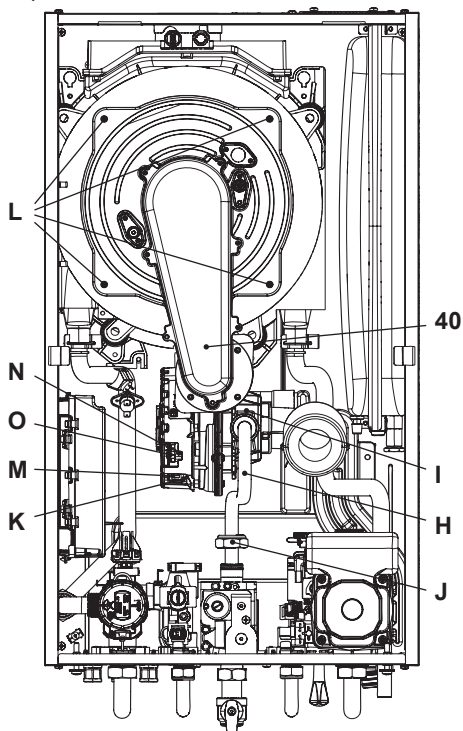
- Щоб прискорити спорожнення, підніміть пробку 26 автоматичного клапану-вантузу (Малюнок 9.10).



Малюнок 9.10

9.7 Очищення первинного конденсаційного теплообмінника і пальника

Щоб демонтувати вузол пальника вентилятора 40, див. Малюнок 9.11.

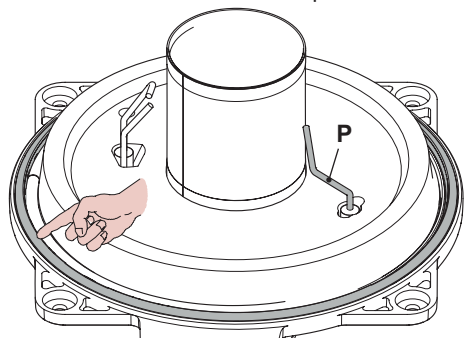


Малюнок 9.11

- Зніміть передню панель корпусу і поверніть панель управління (розділ «Демонтаж панелей корпусу» на с. 62).
- Від'єднайте кабелі від електродів розпалу та від електроду виявлення полум'я.
- Відкрутіть колесо газової труби J, зніміть вилку I і витягніть трубу H.
- Від'єднайте силіконову трубку від мембрани повітря/газу.
- Відчепіть трубу глушника.
- Вставте пласку викрутку у паз K з'єднувача M, скористуйтеся нею як важелем, притиснувши її до низу і одночасно витягуючи з'єднувач M вперед (Малюнок 9.11).

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

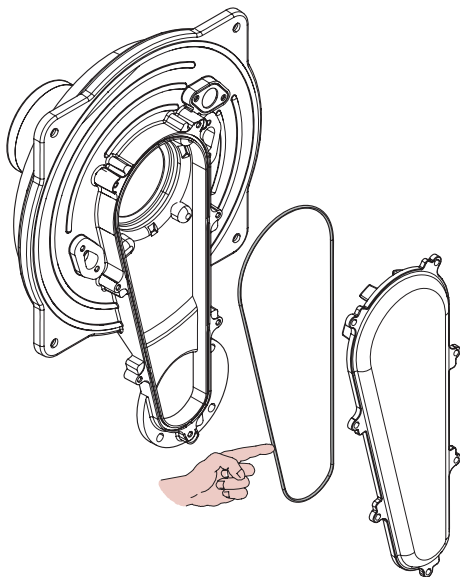
- Від'єднайте з'єднувач вентилятора **N**, натиснувши на пластмасовий гачок **O**, розташований у нижній частині з'єднувача (Малюнок 9.11).
- Відкрутіть гайки **L** і демонтуйте вузол пальника-вентилятора 40 (Малюнок 9.11).
- Витягніть корпус пальника, штовхнувши його назовні.
- Силіконовий ущільнювач передньої стінки камери згорання Малюнок 9.12 та ущільнювач кришки трубопроводу повітря/газу (Малюнок 9.13) необхідно замінювати, коли вони зносилися; передбачена їх обов'язкова заміна кожні 2 роки.



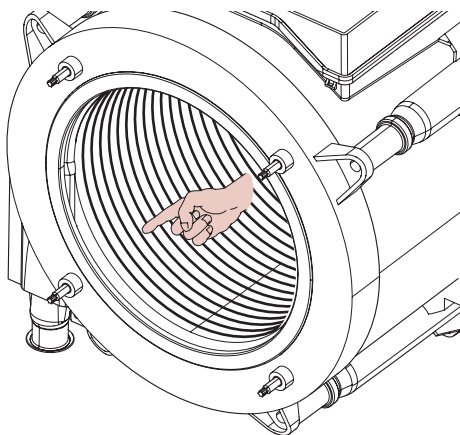
Малюнок 9.12

- Електрод виявлення **P** на Малюнок 9.12 також виконує функцію датчика для правильного виведення конденсату. Якщо електрод виявляє контакт з конденсованою водою, яка знаходиться всередині камери згорання, він провокує аварійне блокування котла. Тому, ви помітили мокру або зношену ізоляцію, забезпечте її заміну.

! Видаляйте з електроду виявлення можливий накіп, або замініть його, якщо він зносився; передбачена його обов'язкова заміна кожні 2 роки.



Малюнок 9.13



Малюнок 9.14

У разі виявлення забруднення на елементах первинного конденсаційного теплообмінника (які можна буде побачити після демонтажу корпусу пальника), необхідно очистити його за допомогою щітки зі щетини та пилососу.

Пальник не потребує спеціального технічного обслуговування, достатньо очистити його від пилу за допомогою щітки зі щетини. Необхідність застосування більш специфічних заходів для очищення пальника має оцінити і здійснити спеціаліст авторизованого центру технічної допомоги.

! Щоб встановити всі компоненти на місце, виконайте описані вище дії у зворотньому порядку, уважно слідкуючи за тим, щоб не пошкодити ущільнювальну прокладку газової труби, вставляючи її в мембрану повітря/газу, та виконайте перевірку герметичності після затягування колеса газової труби.

9.8 Перевірка герметизації розширювального бачка опалення

Спорожніть контур опалення, див. розділ «Спорожнення контуру опалення» на с. 63, і перевірте, щоб тиск в розширювальному бачку не був меншим за 1 бар. Якщо тиск виявиться меншим, необхідно забезпечити правильну герметизацію бачка.

9.9 Очищення теплообмінника гарячого водопостачання

Спеціаліст авторизованого центру технічної допомоги має оцінити необхідність видалення накипу з теплообмінника системи гарячого водопостачання і, у разі необхідності, очистити його за допомогою спеціальних засобів.

9.10 Перевірка труби випуску диму

Необхідно, щоб спеціаліст авторизованого центру технічної допомоги регулярно (принаймні один раз на рік) перевіряв цілісність трубопроводу видалення диму, забору повітря, і надійність системи контролю диму.

9.11 Перевірка роботи насоса / розблокування насоса

Електронний контур контролю насоса передбачає автоматичне розблокування насоса.

Підключіть котел до мережі електричного живлення.

Переконайтеся, що кімнатний термостат знаходиться в режимі «запит нагрівання».

Переконайтеся, що котел із закритим газовим краном блокує розпалення (Er01), а тим часом перевірте розблокування насоса.

Перевірка розблокування насоса виконується, перевіряючи, чи мотор насоса почав вібрувати.

Якщо мотор насоса не вібрує, усуньте блокування котла через нестачу газу, натискаючи кнопку скидання на панелі управління котла, і повторіть описану послідовність дій, виконуючи не більше 10 спроб.

Якщо насос не розблокується, зверніться у службу технічної допомоги.

Після виявлення розблокування насоса, відкрийте газовий кран і перевірте правильність роботи котла як у режимі гарячого водопостачання, так і у режимі опалення.

9.12 Контроль коефіцієнту корисної дії котла

Контроль коефіцієнту корисної дії котла має здійснюватися з частотою, передбаченою діючими нормами.

- Підключіть аналізатор диму до отворів забору диму, розташованих на димовідводах котла (Малюнок 9.15).



Малюнок 9.15

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Переконайтеся, що кімнатний термостат знаходиться в режимі «запит нагрівання».
- Відкрийте крани гарячого водопостачання і випустіть достатню кількість гарячої води.
- Ввімкніть функцію «сажотрус» при максимальній потужності системи опалення (розділ «Програмування функції «сажотрус» котла» на с. 67)
- Перевірте згорання у котлі, користуючись отворами, розташованими на трубі димовідводу (Малюнок 9.15) і порівняйте отримані дані з наступними.

| Модель M260V.2025 SM | | |
|-------------------------------------|-----|-----------|
| Номінальна теплова витрата | kW | 21,0 |
| Номінальний коефіцієнт корисної дії | % | 96,6 |
| Коефіцієнт корисної дії згорання | % | 98,2 |
| Показник повітря | n | 1,3 |
| Вміст CO ₂ у складі диму | % | 9,1 - 9,7 |
| Вміст O ₂ у складі диму | % | 3,9 |
| Вміст CO у складі диму | ppm | 225 |
| Температура диму | °C | 69 |

Значення отримані при испытаннях с раздвоенным дымоходом 80 мм на 1 + 1 м и газом Метан G20, с температурой подачи/обратной линии отопления 60°/80°С

Малюнок 9.16

| Модель M260V.3035 SM | | |
|-------------------------------------|-----|-----------|
| Номінальна теплова витрата | kW | 29,0 |
| Номінальний коефіцієнт корисної дії | % | 97,4 |
| Коефіцієнт корисної дії згорання | % | 98,4 |
| Показник повітря | n | 1,3 |
| Вміст CO ₂ у складі диму | % | 9,1 - 9,7 |
| Вміст O ₂ у складі диму | % | 4,1 |
| Вміст CO у складі диму | ppm | 216 |
| Температура диму | °C | 78 |

Значення отримані при испытаннях с раздвоенным дымоходом 80 мм на 1 + 1 м и газом Метан G20, с температурой подачи/обратной линии отопления 60°/80°С

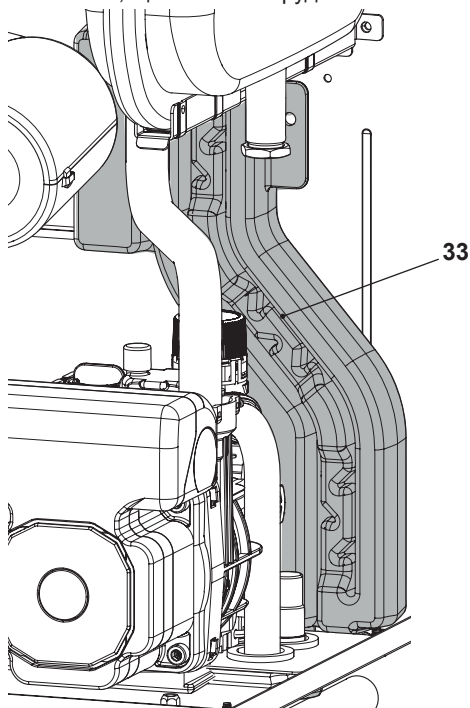
Малюнок 9.17

9.13 Перевірка сифону для видалення конденсату

Сифон для видалення конденсату 33 (Малюнок 9.18) не потребує особливого технічного обслуговування, у його разі достатньо перевірити:

- наявність утворення твердих залишків (видалити їх, якщо вони є);
- відсутність закупорювання трубопроводів для видалення конденсату.

Щоб почистити сифон всередині, достатньо зняти його і перевернути декілька разів таким чином, щоб вийшов бруд.



Малюнок 9.18

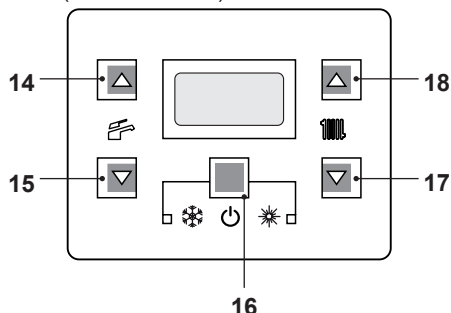
9.14 Програмування функції «сажотрус» котла

Коли котел знаходиться в режимі «сажотрус», можна відключити деякі автоматичні функції, щоб прискорити виконання проце-

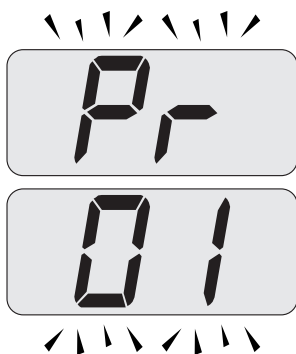
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

дур перевірки і контролю.

- Увійдіть в «режим програмування», натиснувши одночасно і утримуючи 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 9.19), до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **01**, позначаючи вхід в «параметр 01» (Малюнок 9.20).



Малюнок 9.19



Малюнок 9.20

Функція «сажотрус» при мінімальній потужності системи гарячого водопостачання

- Натисніть одночасно кнопки 17 і 18 (Малюнок 9.19) до появи на РК-дисплеї коду **LP**, який змінюється значенням температури води в системі опалення (напр., **45**), позначаючи вхід для активації функції «сажотрус» при мінімальній потужності системи гарячого водопостачання (Малюнок 9.21).



Малюнок 9.21

Функція «сажотрус» при мінімальній потужності системи опалення

- Натиснувши кнопку 18 (Малюнок 9.19), можна змінювати потужність в режимі «сажотрус»: коли на РК-дисплеї з'явиться код **hP**, який змінюється значенням температури води в системі опалення (напр., **32**), функція «сажотрус» встановлена на мінімальну потужність в системі опалення (Малюнок 9.22).



Малюнок 9.22

Функція «сажотрус» при максимальній потужності системи опалення

- Натиснувши кнопку 18, можна змінювати потужність в режимі «сажотрус»: коли на РК-дисплеї з'являється код **сP**, який змінюється значенням температури води в системі опалення (напр., **60**), функція «сажотрус» встановлена на максимальну

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

потужність в системі опалення (Малюнок 9.23).



Малюнок 9.23

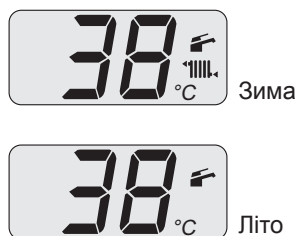
Функція «сажотрус» при максимальній потужності системи гарячого водопостачання

- Натиснувши ще раз кнопку 18, можна знову змінювати потужність в режимі «сажотрус»: коли на РК-дисплеї з'являється код dP, який змінюється значенням температури води в системі опалення (напр., 60), функція «сажотрус» встановлена на максимальну потужність в системі гарячого водопостачання (Малюнок 9.24).



Малюнок 9.24

- Натисніть одночасно й утримуйте протягом 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 9.19), щоб вийти з «режиму сажотрус» і повернутися до раніше заданих значень (Малюнок 9.25).



Малюнок 9.25

9.15 Настройки для зміни електронної контрольної плати

Під час заміни електронної контрольної плати необхідно виконати її конфігурування для відповідного типу котла.

Важливо! Після завершення перевірки роботи котла і зміни деяких параметрів, заданих виробником, необхідно внести в таблицю (див. Малюнок 9.26) значення, які виводяться на дисплей під час перегляду параметрів конфігурації електронної контрольної плати.

Це дасть можливість належним чином настроїти нову плату у разі її заміни.

| ПАРАМЕТРИ | РК-ДИСПЛЕЙ | ЗНАЧЕННЯ |
|----------------------------------------|------------|----------|
| Модель/тип котла | Пар. 01 | |
| Конфігурація датчиків води | Пар. 02 | |
| Швидкість насосу | Пар. 03 | |
| Керування зонами ТА/ОТ | Пар. 04 | |
| Тип газу | Пар. 05 | |
| Не використовується | Пар. 06 | ----- |
| Макс.температура на подачі опалення °С | Пар. 07 | |

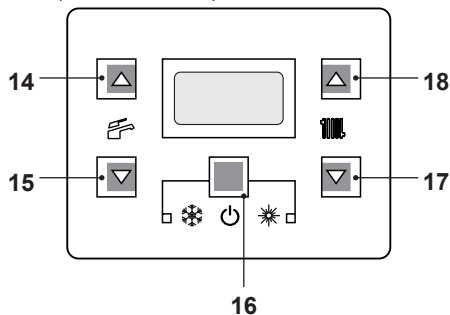
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

| ПАРАМЕТРИ | РК-ДИСПЛЕЙ | ЗНАЧЕННЯ |
|-------------------------------------------------------------------|------------|----------|
| Скидання (повернення до параметрів виробника) | Пар. 08 | |
| «Сажотрус» | Пар. 09 | |
| Частота повторного вмикання в режимі опалення | Пар. 10 | |
| Пост-циркуляція насоса | Пар. 11 | |
| Регулювання корисної потужності опалення (%) | Пар. 12 | |
| Робота у режимі насоса | Пар. 13 | |
| Потужність розпалу пальника | Пар. 14 | |
| Коефіцієнт К зовнішнього датчика | Пар. 15 | |
| Регулювання мінімальної потужності опалення | Пар. 16 | |
| Вимкнення пальника в залежності від темп. гарячого водопостачання | Пар. 17 | |
| NTC опалення на поверненні | Пар. 18 | |
| Інтерфейс користувача | Пар. 19 | |
| Не використовується | Пар. 20 | ----- |
| Не використовується | Пар. 21 | ----- |
| Не використовується | Пар. 22 | ----- |
| Не використовується | Пар. 23 | ----- |
| Не використовується | Пар. 24 | ----- |
| Не використовується | Пар. 25 | ----- |

| ПАРАМЕТРИ | РК-ДИСПЛЕЙ | ЗНАЧЕННЯ |
|-------------------------------------------------------|------------|----------|
| Не використовується | Пар. 26 | ----- |
| Мінімальна температура подачі опал. °С | Пар. 27 | |
| Термін технічного обслуговування | Пар. 28 | |
| Датчик NTC на вході в системі гарячого водопостачання | Пар. 29 | |
| Правильний тиск первинної системи | Пар. 30 | |

Малюнок 9.26

- Увійдіть в «режим програмування», натиснувши одночасно і утримуючи 10 сек. кнопки 16 - 17 - 18 (Малюнок 9.27) до появи на РК-дисплеї літер **Pr**, які змінюються кодом **01**, позначаючи вхід в «параметр 01»(Малюнок 9.28).



Малюнок 9.27

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



Малюнок 9.28

- Натисніть одночасно кнопки 16 і 18 (Малюнок 9.27) до появи на РК-дисплеї значення параметру 01 (Малюнок 9.29) (65=M260V.2025 SM або 66=M260V.3035 SM).



Малюнок 9.29

- Натискаючи одночасно кнопки 16 і 17 (Малюнок 9.27), здійснюється вихід без зміни значення (повернення до переліку параметрів, див. Малюнок 9.28)
- Пролістайте параметри за допомогою кнопки 17 або 18 до появи на РК-дисплеї літер Pr, які змінюються кодом 02, позначаючи вхід в «параметр 02».
- Повторіть описані вище дії, щоб переглянути значення і перейти до наступного параметру.
- Налаштуйте наступні параметри:

| ПАРАМЕТРИ | РК-ДИСПЛЕЙ | ЗНАЧЕННЯ |
|-------------------|------------|----------|
| Тип датчиків води | Пар. 02 | 03 |
| Швидкість насосу | Пар. 03 | 00 |

| | | |
|-------------------------------------------------------|---------|----|
| Керування зонами ТА/ОТ | Пар. 04 | 04 |
| NTC опалення на поверненні | Пар. 18 | 00 |
| Інтерфейс користувача | Пар. 19 | 02 |
| Датчик NTC на вході в системі гарячого водопостачання | Пар. 29 | 00 |

- Утримуючи одночасно натисненими протягом 10 сек. кнопки 16-17-18 (Малюнок 9.27), виконується вихід з «режиму програмування».

17962.3103.0 4617 72A5 UK



BSG Caldaie a Gas S.p.a. – група компаній Biasi
*Юридична адреса, Торговий офіс, адміністрація,
завод та центр технічної допомоги*
33170 PORDENONE (Italy) – Via Pravolton, 1/b



+39 0434.238311



+39 0434.238312



www.biasi.it

Торговий офіс



+39 0434.238400

Центр технічної допомоги



+39 0434.238387

Цей посібник заміняє собою попередній.

Постійно вдосконалюючи свою продукцію, компанія BSG Caldaie a Gas S.p.A. залишає за собою право в будь-який момент та без попереднього повідомлення змінювати дані, що містяться в цьому посібнику. Гарантія на продукцію надається згідно з Законодавчим декретом № 24/2002