

# BAHI

# ЦПАЭ

ua

Керівництво з установки та експлуатації  
(паспорт виробу)



Шановний користувач

Ми переконані, що придбаний Вами виріб буде відповідати всім Вашим вимогам. Наші вироби розроблені так, щоб забезпечити хорошу роботу, простоту і легкість експлуатації.

Збережіть це керівництво і користуйтеся їм у разі виникнення будь-якої проблеми. У даному керівництві Ви знайдете корисні відомості, які допоможуть Вам правильно і ефективно використовувати Ваш виріб.

Наша компанія заявляє, що дані моделі котлів мають маркування **CE** відповідно до основних вимог перерахованих далі Директив :

- Директива про газ **2009/142/CE**
- Директива про продуктивність **92/42/CEE**
- Директива про електромагнітну сумісність **2004/108/CE**
- Директива про низьку напругу **2006/95/CE**



Наша компанія постійно працює над удосконаленням своїх виробів і зберігає за собою право у будь-який момент і без попереднього повідомлення змінювати інформацію, приведену в даному документі. Цей посібник є інформаційною підтримкою і не може розглядатися як договір по відношенню до третіх осіб.



Компанія **BAXI S.p.A.** - один з європейських лідерів з виробництва опалювальних і водонагрівальних систем для домашнього користування (настінних газових котлів, підлогових котлів, електричних водонагрівачів). Компанія має сертифікат CSQ, що засвідчує відповідність нормам UNI EN ISO 9001. Стандарти, передбачені нормами UNI EN ISO 9001, охоплюють всі етапи організації виробництва. Сертифікат UNI EN ISO 9001 гарантує Вам наступне. Система контролю якості, що застосовується на заводі BAXI S.p.A. у місті Bassano del Grappa (Бассано дель Граппа), де виготовлений ваш котел, відповідає найстрогішим світовим стандартам.



# ЗМІСТ

## КЕРІВНИЦТВО ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

1. Підготовка до установки	4
2. Підготовка до першого пуску	4
3. Пуск котла	5
4. Регулювання кімнатної температури і температури гарячої санітарної води	6
5. Заповнення системи	7
6. Виключення котла	7
7. Переведення котла на інший тип газу	7
8. Виключення на тривалий період. Захист від замерзання	7
9. Повідомлення про несправності і таблиця кодів помилок	8
10. Вказівки щодо догляду	8

## КЕРІВНИЦТВО ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО ПЕРСОНАЛУ

11. Загальні відомості	9
12. Перевірки перед установкою котла	9
13. Установка котла	10
14. Габаритні розміри котла	10
15. Установка димаря і повітровідводу (для моделей 240 Fi - 280 Fi - 310 Fi - 1.310 Fi)	11
16. Підключення до електроживлення	15
17. Під'єднання кімнатного термостата	16
18. Порядок переведення котла на інший тип газу і настройки тиску	16
19. Інформаційний дисплей	17
20. Установка параметрів	19
21. Пристрої регулювання і запобіжні пристрої	20
22. Розташування електроду запалення і електроду-датчика полум'я	21
23. Контроль димових газів	21
24. Характеристики витрата-напор	22
25. Приєднання датчика вуличної температури	22
26. Приєднання зовнішнього бойлера і мотора триходового клапана (для моделей 1.310 Fi)	23
27. Електричне підключення пристрою дистанційного керування (поставляється окремо)	25
28. Електричне підключення зонального устаткування	25
29. Очищення від вапняного нальоту в системі ГВП	26
30. Демонтаж вторинного теплообмінника	26
31. Очищення фільтру на вході холодної води	27
32. Функціональні схеми	28
33. Схеми електричних з'єднань	31
34. Технічні дані	34

# 1. ПІДГОТОВКА ДО УСТАНОВКИ

Котел призначений для нагріву води не вище за температуру кипіння при атмосферному тиску. Він підключається до системи опалювання і до системи приготування гарячої води відповідно до його характеристик і потужності. Котел повинен встановлюватися кваліфікованим фахівцем. До установки котла необхідно:

а) Перевірити, що котел налаштований на роботу з даним типом газу. Дана інформація приведена на упаковці і на заводській табличці (шильдiku) котла.

б) Переконатися, що в димарі є достатня тяга, відсутні звуження, і немає надходження сторонніх продуктів згорання, за винятком тих випадків, коли димар спеціально спроектований для обслуговування декількох пристроїв.

в) При приєднанні димовідвідного патрубку до вже наявного димаря перевірити, що димар повністю очищений, оскільки при роботі котла частинки сажі можуть відірватися від стінок димаря і закрити вихід продуктів згорання, створивши тим самим небезпечну ситуацію.

г) Крім того, щоб зберегти дію гарантії на апарат і для підтримки його правильного функціонування, необхідно застосовувати наступні запобіжні заходи:

## 1. Контур ГВП:

- 1.1 якщо жорсткість води вища за значення 20° F (де 1° F = 10 міліграм CaCO<sub>3</sub> на 1 літр води), слід встановити поліфосфатний дозатор або подібну систему для з'якшування води (магнітний, електромагнітний перетворювач).
- 1.2 ретельно промити устаткування після його установки і перед початком експлуатації.
- 1.3 для надійної роботи і зручності обслуговування настійно рекомендується встановлювати на вхідній трубі холодного водопостачання запірний кран з фільтром.

## 2. Контур опалювання

### 2.1 нове устаткування:

Перед установкою котла опалювальне устаткування повинно бути заздалегідь очищене, щоб прибрати можливі відкладення або забруднення, використовуючи для цього речовини, наявні у вільному продажу. Речовини, що використовуються для очищення устаткування, не повинні містити концентровану кислоту або луг, які можуть роз'їдати метал і пошкоджувати частини устаткування з пластика і гуми (наприклад, SENTINEL X300 або X400 і FERNOX Rgenerator для опалювального устаткування). При використанні очищаючих речовин необхідно строго слідувати вказівкам інструкцій із їх застосування.

### 2.2 устаткування, що експлуатується:

Перед установкою котла опалювальне устаткування повинно бути заздалегідь очищене від бруду і відкладень, використовуючи речовини, наявні у вільному продажу (див. пункт 2.1).

Для захисту устаткування від накипу необхідно використовувати речовини-інгібітори, такі як SENTINEL X100 і FERNOX Protettivo для опалювального устаткування. При використанні даних речовин необхідно строго слідувати вказівкам інструкцій з їх застосування.

Нагадуємо Вам, що наявність відкладень в тепловому устаткуванні приводить до проблем в роботі котла (перегрів, шум в пальнику тощо).

2.3 Рекомендується встановити запірні крани на трубах подачі і повернення системи опалювання, а також фільтр на трубі повернення ("обратки").

**При недотриманні даних рекомендацій апарат знімається з гарантійного обслуговування.**

# 2. ПІДГОТОВКА ДО ПЕРШОГО ПУСКУ

Перший пуск котла повинен проводитися кваліфікованим фахівцем. Необхідно переконатися в наступному:

а) Параметри котла з електроживлення, води і газу відповідають наявним системам електро-, водо-, і газопостачання.

б) Установка проведена відповідно до нормативів, що діють.

в) Апарат правильно підключений до електроживлення і заземлення.


При недотриманні вищеперелічених вимог гарантія від заводу-виготовлювача втрачає свою силу. Перед першим пуском зніміть з котла целофанову захисну плівку. Щоб не пошкодити забарвлені поверхні, під час миття і чищення поверхонь, не використовуйте жорсткі інструменти або абразивні миючі засоби.

Апарат не призначений для використання людьми з обмеженими фізичними або розумовими здібностями, а також особами, що не володіють достатніми знаннями і досвідом в управлінні апаратом. Використання апарату даними особами дозволяється тільки у присутності особи, що відповідальна за їх безпеку. Не дозволяйте дітям грати поряд з апаратом.

### 3. ПУСК КОТЛА

Гарантійні зобов'язання виконуються організацією, що здійснила перший пуск котла. Дана організація повинна мати встановлені законом ліцензії. Початок гарантійного терміну настає з моменту першого пуску. Для здійснення першого пуску і подальшого обслуговування котла рекомендуємо Вам звертатися до авторизованих сервісних центрів ВАХІ ("БАКСІ"). Адреси і телефони сервісних центрів запитуйте в торгуючій організації. Знаючи місцеві умови, параметри електро-, газо-, і водопостачання, обслуговуюча організація має право вимагати установку додаткового устаткування (стабілізатор напруги, пом'якшувач води тощо).







Для правильного запалення пального потрібно:

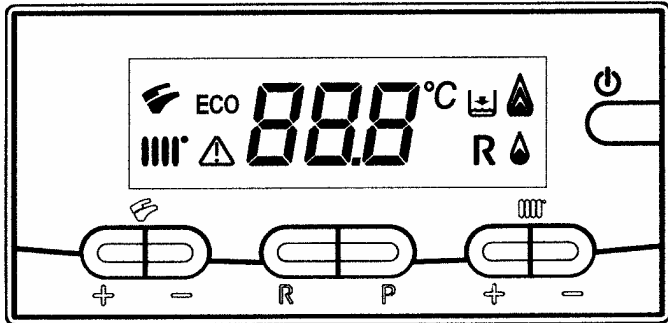
- підключити котел до електромережі
- відкрити газовий кран
- натиснути кнопку  змінної цифрової панелі як мінімум на 2 секунди, щоб встановити режим роботи котла (див. параграф 3.2).

**Внимание:** при установке режима работы ЛЕТО () котел работает только на производство горячей санитарной воды.




- установит необходимые значения температуры в системах отопления и ГВС, действуя кнопками +/- (см. раздел 4).

**Умовні позначення на дисплеї:**

	- Робота в системі опалювання
	- Робота в системі ГВП
	- Пальник працює - рівень потужності = 25%
	- Рівні потужності пальника (3 рівні)
	- Характерна помилка
<b>R</b>	- Перезавантаження
	- Низький тиск води
<b>888°C</b>	- Числова індикація (температура, коди помилок тощо)
<b>ECO</b>	- АКТИВАЦІЯ ФУНКЦІЇ (див. розділ 4)



**Функції кнопок**

 + -	- Регулювання температури в системі ГВП
 + -	- Регулювання температури в системі опалювання
<b>R</b>	- Перезавантаження
<b>P</b>	- ЕКО-КОМФОРТ
	- Кнопка перемикання режимів (див. параграф 3.2)

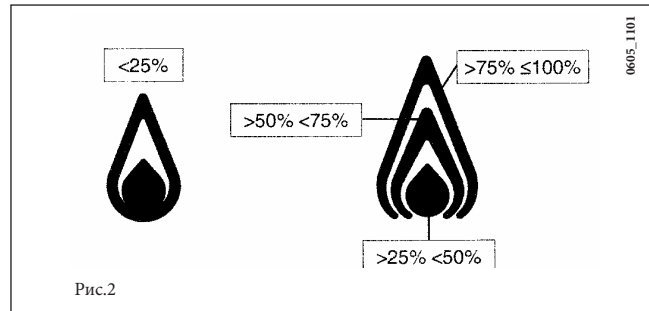
0805\_1501

Рис.1

Якщо до апарату підключений пристрій дистанційного керування (опція), з його допомогою також можна провести запуск котла (див. інструкцію, що додається до пристрою).

### 3.1 ЗНАЧЕННЯ СИМВОЛУ


Під час роботи котла залежно від ступеня модуляції полум'я на дисплеї панелі управління можуть бути показані 4 різних рівня потужності котла (див. рис.2)






### 3.2 ОПИС КНОПКИ (Літо - Зима - Тільки опалювання - Вимкнено)



Натискаючи цю кнопку, можна встановити наступні режими роботи котла:

- ЛІТО
- ЗИМА
- ТІЛЬКИ
- ОПАЛЮВАННЯ
- ВИМКНЕНО



При роботі котла в режимі **ЛІТО** на дисплеї з'являється символ (). Котел працює тільки на приготування гарячої води (функція «захист від замерзання» залишається активна).

При роботі котла в режимі **ЗИМА** на дисплеї з'являються символи () і (). Котел працює як на опалювання, так і на приготування гарячої води (функція «захист від замерзання» активна).

При роботі котла в режимі **ТІЛЬКИ ОПАЛЮВАННЯ** на дисплеї з'являється символ (). Котел працює тільки на систему опалювання (функція «захист від замерзання» активна).


При режимі **ВИМКНЕНО** на дисплеї відсутні обидва символи () і (). Котел не працює, залишається активною тільки функція «захист від замерзання».

## 4. РЕГУЛЮВАННЯ КІМНАТНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ І ТЕМПЕРАТУРИ ГАРЯЧОЇ САНІТАРНОЇ ВОДИ


Регулювання температури в приміщенні () і температури гарячої санітарної води () здійснюється за допомогою кнопок +/- (див. рис.1).

Наявність полум'я на пальнику показана на дисплеї символом ().

#### СИСТЕМА ОПАЛЮВАННЯ

У системі повинен бути встановлений кімнатний термостат (див. відповідні інструкції). Під час роботи котла на систему опалювання на дисплеї з'являються миготливий символ () і значення температури води в системі опалювання (°C).


#### СИСТЕМА ГВП

Під час роботи котла на систему ГВП на дисплеї з'являються миготливий символ () і значення температури води в системі ГВП (°C).


Є дві різні установки, які можна швидко викликати - ECO і COMFORT.


Для регулювання температури виконайте наступні процедури:

#### ECO

Установка ECO дає можливість користувачу швидко задати температуру побутової гарячої води при натисненні кнопки P. При активізації функції ECO на дисплеї висвічується «есо». Для завдання температури в режимі ECO використовуйте кнопки +/- .

#### COMFORT


Установка COMFORT дає можливість користувачу швидко задати температуру побутової гарячої води при натисненні кнопки P. Для завдання температури в режимі COMFORT використовуйте кнопки +/- .

**УВАГА:** при приєднаному бойлері під час роботи газового котла на систему ГВП на дисплеї з'являється символ () і значення температури в бойлері.

## 5. ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ

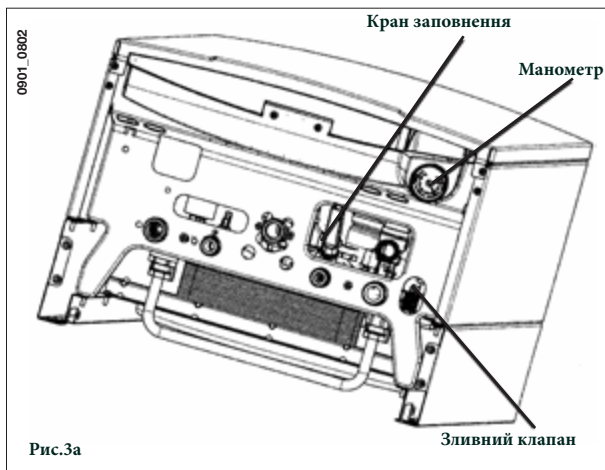
**ВАЖЛИВО!** Регулярно перевіряйте за манометром (рис. 3), щоб тиск знаходився в межах від 0,7 до 1,5 бар при холодній системі опалювання. При перевищенні тиску відкрийте зливний клапан. Якщо тиск нижче норми відкрийте кран заповнення (рис. 3).

Радимо відкривати кран дуже повільно для полегшення стравлення повітря.

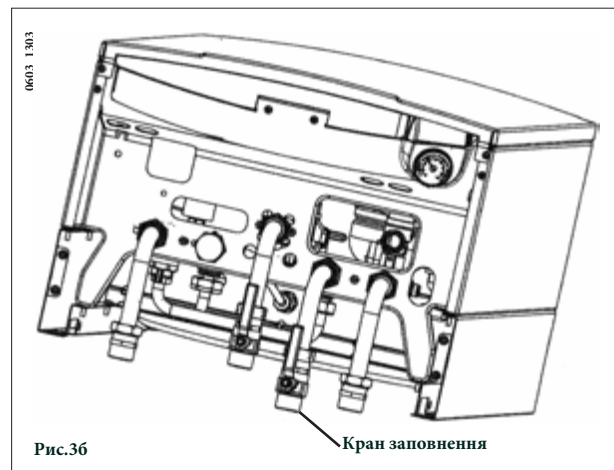
Необхідно, щоб під час цієї операції котел знаходився в режимі OFF (Вимкнено), для цього натискайте кнопку  (див. параграф 3.2).

**Увага:** Якщо тиск падає часто, необхідно, щоб ваш котел перевірів кваліфікований фахівець.

240i - 240 Fi - 280 Fi - 310 Fi



1.310 Fi



## 6. ВИКЛЮЧЕННЯ КОТЛА

Для виключення котла необхідно відключити електроживлення приладу. Коли перемикач режимів знаходиться в положенні «OFF», котел вимикається (див. параграф 3.2), але електричний контур котла залишається під напругою.

## 7. ПЕРЕВЕДЕННЯ КОТЛА НА ІНШИЙ ТИП ГАЗУ

Котел може працювати як на природному, так і на зрідженому газі. Переклад котла на інший тип газу виконує тільки кваліфікований фахівець.

## 8. ВИКЛЮЧЕННЯ НА ТРИВАЛИЙ ПЕРІОД. ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ

Рекомендується уникати частих зливів води з системи опалювання, оскільки часта заміна води приводить до непотрібних і шкідливих відкладень накипу всередині котла і теплообмінників.

Якщо котел не використовується в зимовий період і існує небезпека замерзання, Ви можете використовувати в системі опалювання незамерзаючі рідини - антифризи. В інструкціях виробника антифризу повинно бути вказано, що даний антифриз призначений саме для систем опалювання (рекомендується використовувати антифризи на базі пропіленгліколю з антикорозійними добавками і добавками проти відкладення накипу). При використанні антифризу необхідно строго дотримуватись рекомендації виробника. Концентрація антифризу, що рекомендується, повинна відповідати температурі замерзання від -15 °C до -20 °C.

У котлі працює функція «захист від замерзання», яка при температурі води на подачі системи опалювання менше 5 °C включає палик; палик працює до досягнення температури 30 °C на подачі.

Дана функція працює, якщо:

- котел підключений до електромережі;
- у мережі є газ;
- тиск в системі опалювання відповідає встановленим параметрам;
- котел не блокований.

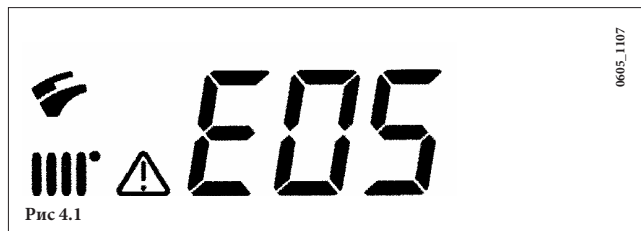
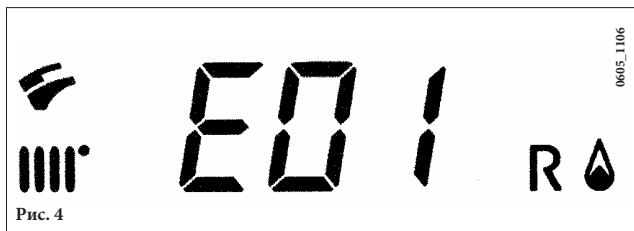
## 9. ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО НЕСПРАВНОСТІ І ТАБЛИЦЯ КОДІВ ПОМИЛОК

При виникненні несправності на дисплеї з'являється код помилки (наприклад, E01).

Несправності, які можна усунути шляхом перезавантаження, позначаються символом R (див. рис. 4).

Несправності, які не можна усунути шляхом перезавантаження, позначаються символом ⚠ (див. рис.

4.1). Для перезавантаження котла натисніть на кнопку R більше 2 сек.



Код помилки	Опис несправності	Заходи з усунення
E01	Відсутність подачі газу	Натиснути кнопку R (див. рис. 1) більше 2 сек. У разі повторного спрацювання даного пристрою, зверніться до обслуговуючої організації.
E02	Спрацював запобіжний термостат перегріву	Натиснути кнопку R (див. рис. 1) більше 2 сек. У разі повторного спрацювання даного пристрою, зверніться до обслуговуючої організації.
E03	Спрацював запобіжний термостат (датчик тяги) / пресостат - датчик тяги	Звернутися до обслуговуючої організації.
E04	Помилка по частоту зриву полум'я	Звернутися до обслуговуючої організації.
E05	Несправний датчик температури контуру опалювання	Звернутися до обслуговуючої організації.
E06	Несправний датчик температури контуру ГВП	Звернутися до обслуговуючої організації.
E10	Низький тиск води	Перевірте, щоб тиск в системі відповідав необхідним значенням. (див. розділ 5). Якщо несправність залишається, зверніться до обслуговуючої організації.
E11	Спрацював запобіжний термостат перегріву низькотемпературного контуру (при його наявності)	Звернутися до обслуговуючої організації.
E25	Перевищення максимальної температури котла (вірогідне блокування насоса)	Звернутися до обслуговуючої організації.
E35	Помилка полум'я (паразитне полум'я)	Натиснути кнопку R (див. рис. 1) більше 2 сек. У разі повторного спрацювання даного пристрою, зверніться до обслуговуючої організації.
E97	Неправильна частота мережі живлення (Гц)	Зв'яжіться з постачальником енергії, щоб забезпечити правильну частоту (Гц)
E98	Внутрішня помилка знімної панелі управління	Звернутися до обслуговуючої організації.
E99	Внутрішня помилка електронної плати	Звернутися до обслуговуючої організації.

**Увага:** При виникненні несправності на дисплеї висвічується код помилки.

## 10. ВКАЗІВКИ ЩОДО ДОГЛЯДУ

Для підтримки ефективної і безпечної роботи Вашого котла в кінці кожного сезону його повинен перевірити кваліфікований фахівець. Якісне обслуговування забезпечує довгий термін служби і економічну роботу системи. Зовнішнє покриття котла не можна чистити абразивними, їдкими або легкозаймистими миючими засобами (такими як бензин, спирт тощо). Перед чищенням завжди відключайте агрегат від мережі (див. розділ 6).



## 11. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Нижченаведені вказівки і зауваження складені для того, щоб допомогти кваліфікованому фахівцю проводити без помилок установку і технічне обслуговування. Вказівки відносно розпалювання котла і його роботи приведені в розділі "Керівництво для користувача".

Установка, технічне обслуговування і перевірка роботи домашніх газових пристроїв повинні проводитися тільки кваліфікованим персоналом і відповідно до норм, що діють.

Зверніть увагу:

- цей котел можна підключати до будь-якого типу радіаторів і теплообмінників, використовуючи однотрубну, двотрубну або променеву систему. Ви можете розташовувати секції в системі опалювання звичайним способом, враховуючи при цьому дані з розділу 24 - "Характеристики витрата/натиск".
- частини упаковки (пластикові мішки, пінопласт тощо) тримайте поза досяжністю дітей, оскільки вони є джерелом потенційної небезпеки
- перший пуск котла повинен проводити кваліфікований фахівець.

Гарантійні зобов'язання, виконуються організацією, що здійснила перший пуск котла. Дана організація повинна мати встановлені законом ліцензії. Початок гарантійного терміну наступає з моменту першого пуску. Для здійснення першого пуску і подальшого обслуговування котла рекомендуємо Вам звертатися до авторизованих сервісних центрів ВАХІ ("БАКСІ"). Адреси і телефони сервісних центрів запитуйте в торгуючій організації. Знаючи місцеві умови, параметри електро-, газо-, і водопостачання, обслуговуюча організація має право вимагати установку додаткового устаткування (стабілізатор напруги, пом'якшувач води тощо).

## 12. ПЕРЕВІРКИ ПЕРЕД УСТАНОВКОЮ КОТЛА

Котел призначений для нагріву води не вище за температуру кипіння при атмосферному тиску. Він підключається до системи опалювання і до системи приготування гарячої води відповідно до його характеристик і потужності. До установки котла необхідно:

- а) Перевірити, що котел налаштований на роботу з даним типом газу. Дана інформація приведена на упаковці і на заводській таблиці (шильдiku) котла.
- б) Переконавшись, що в димарі є достатня тяга, відсутні звуження, і немає надходження сторонніх продуктів згорання, за винятком тих випадків, коли димар спеціально спроектований для обслуговування декількох пристроїв.
- в) При приєднанні димозвідного патрубку до вже наявного димаря перевірити, що димар повністю очищений, оскільки при роботі котла частинки сажі можуть відірватися від стінок димаря і закрити вихід продуктів згорання, створивши тим самим небезпечну ситуацію.

Крім того, щоб зберегти дію гарантії на апарат і для підтримки його правильного функціонування, необхідно застосовувати наступні запобіжні заходи:

### 1. Система ГВП:

- 1.1. якщо жорсткість води вище за значення 20° F (де 1° F = 10 міліграм CaCO<sub>3</sub> на 1 літр води) слід встановити поліфосфатний дозатор або подібну систему для зм'якшування води, яка відповідає нормативам, що діють.
- 1.2. система ГВП повинна бути ретельно промита після установки апарату і перед його використанням.
- 1.3. для надійної роботи і зручності обслуговування настійно рекомендується встановлювати на вхідній трубі холодного водопостачання запірний кран з фільтром.

### 2. Система опалювання

#### 2.1 нове устаткування:

Перед установкою котла опалювальне устаткування повинно бути заздалегідь очищене, щоб прибрати можливі відкладення або забруднення (шматочки обшивки, спайки тощо), використовуючи для цього речовини, наявні у вільному продажі. Речовини, що використовуються для очищення устаткування, не повинні містити концентровану кислоту або луг, які можуть роз'їдати метал і ушкоджувати частини устаткування з пластика і гуми (наприклад, SENTINEL X300 або X400 і FERNOX для опалювального устаткування). При використанні очищаючих речовин необхідно строго слідувати вказівкам інструкцій щодо їх застосування.

#### 2.2 устаткування, що експлуатується:

Перед установкою котла опалювальне устаткування повинно бути заздалегідь очищене від бруду і відкладень, використовуючи речовини, наявні у вільному продажі (див. пункт 2.1).

Для захисту устаткування від накипу необхідно використовувати речовини-інгібітори, такі як SENTINEL X100 і FERNOX Protettivo для опалювального устаткування. При використанні даних речовин необхідно строго слідувати вказівкам інструкцій щодо їх застосування.

Нагадуємо Вам, що наявність відкладень в тепловому устаткуванні приводить до проблем в роботі котла (перегрів, гучність пальники тощо).

2.3 Рекомендується встановити запірні крани на трубах подачі і повернення системи опалювання і фільтри на трубі повернення ("обратки").

---

**При не дотриманні даних рекомендацій апарат знімається з гарантійного обслуговування.**

---

## 13. УСТАНОВКА КОТЛА

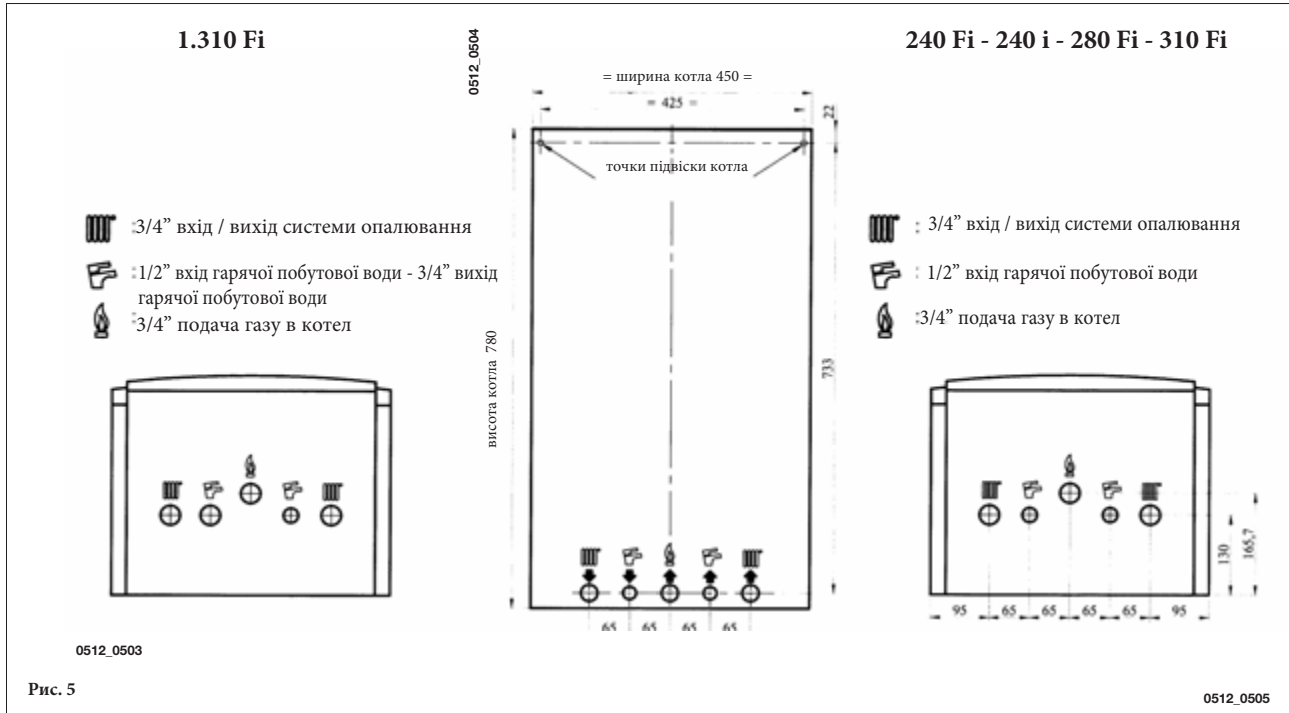
Виберіть місцеположення котла, потім прикріпіть наявний шаблон до стіни.

Підведіть труби до вхідних отворів води і газу, розмічених в нижній частині шаблону. Ми радимо встановити на вхід в центральну систему опалювання і повернення з неї два запірні крани G3/4" (поставляються на вимогу); ці крани дозволять проводити роботи в системі, не зливаючи з неї воду повністю.

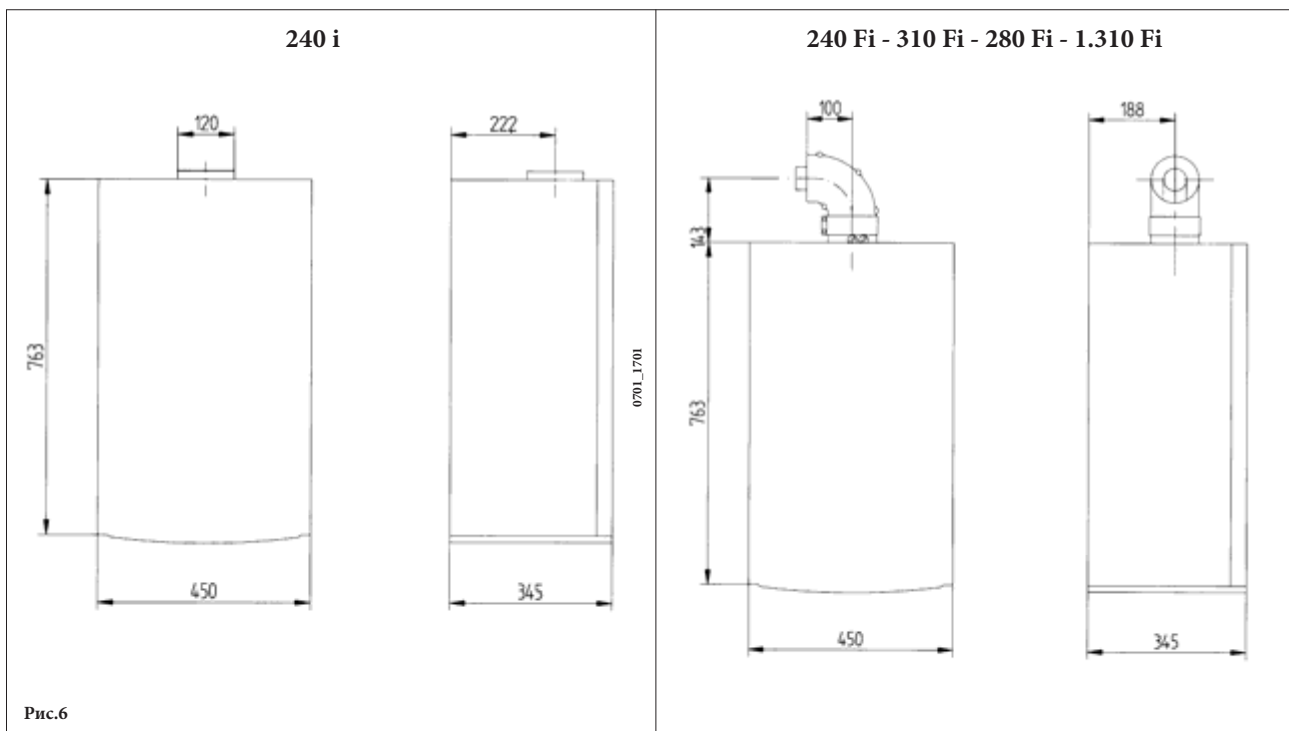
Настійно рекомендується встановити сітчастий фільтр і відстійну ємкість ("грязьовик") на трубі повернення з системи, щоб туди збиралися відкладення, які могли залишитися в системі після очищення.

Приєднайте димар і повітровід згідно з інструкцією, наведеною в наступних розділах.

При установці котла моделі **240i** (з відкритою камерою згорання) з'єднайте його з димарем за допомогою металевої труби, стійкої з часом до механічного навантаження, нагріву і дії продуктів згорання і конденсату.



## 14. ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ КОТЛА



## 15. УСТАНОВКА ДИМАРЯ І ПОВІТРОВОДУ

(для моделей 240 Fi - 280 Fi - 310 Fi - 1.310 Fi)

Нижче описуються труби, що поставляються як аксесуари, і кріплення для котлів із закритою камерою згорання і примусовою витяжкою. Котел спеціально спроектований для приєднання до димаря і повітроводу коаксимальною трубою. Можливо також використання роздільних труб за допомогою розділового комплекту. При використанні роздільних труб можливо також об'єднання їх на кінцевій ділянці спеціальним коаксимальним наконечником (терміналом).

**Попередження:** Для гарантії найбільшої безпеки при роботі котла необхідно, щоб димозвідні труби були надійно прикріплені до стіни.

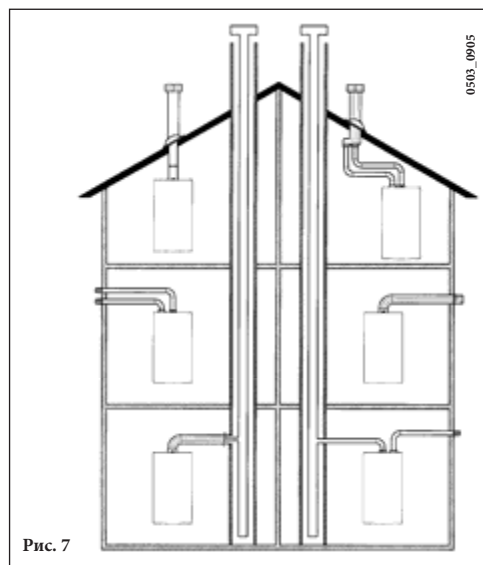


Рис. 7

**..коаксимальний димар (концентричний).**

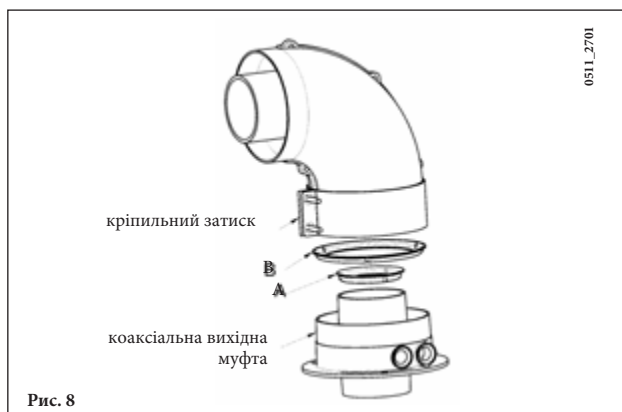


Рис. 8

Цей тип трубопроводу дозволяє відводити згорілі газу назвні і забирати повітря для горіння ззовні будівлі, а також приєднуватися до загального димаря (LAS - система). 90° коаксимальний вигин дозволяє приєднувати котел до димаря в будь-якому напрямі, оскільки він може повертатися на 360°. Крім того, він може використовуватися як додатковий у поєднанні з коаксимальною трубою або з 45° вигином.

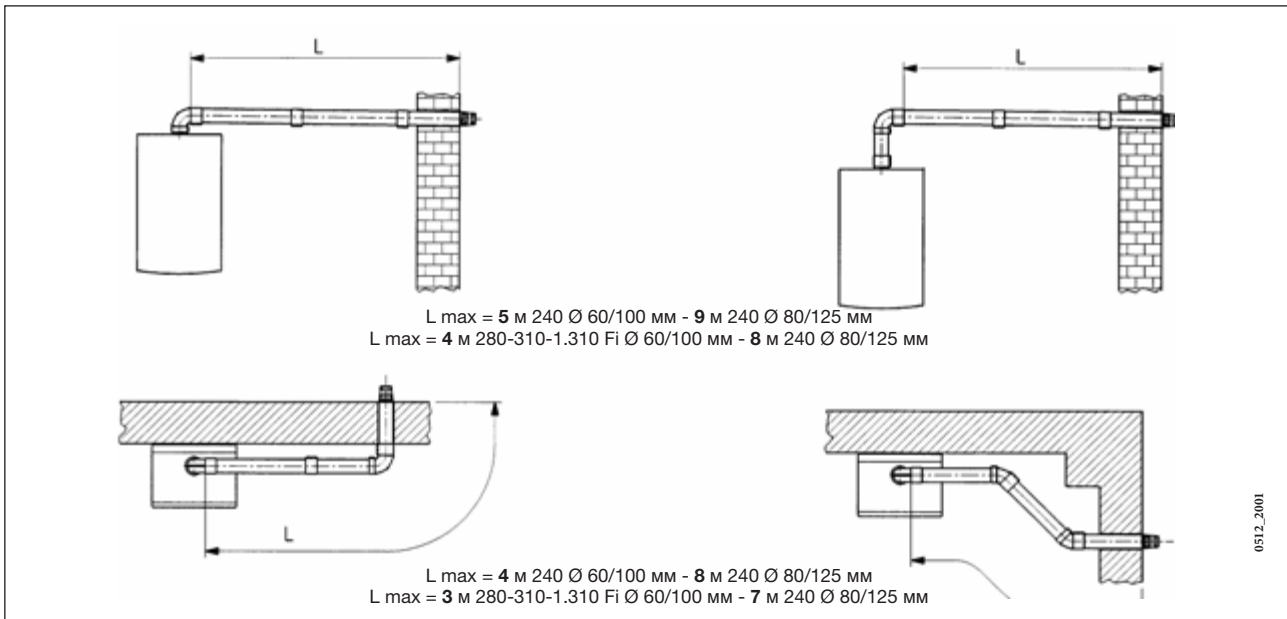
Якщо вихід димаря розташований зовні, повітровід повинен виступати із стіни не менше ніж на 18 мм для того, щоб на нього герметично встановити алюмінієву погодну насадку для уникнення попадання води. Забезпечте нахил труби у бік вулиці - 1см на кожен метр її довжини.

90° вигин скорочує можливу повну довжину труби на 1 м.  
45° вигин скорочує можливу повну довжину труби на 0,5 м.

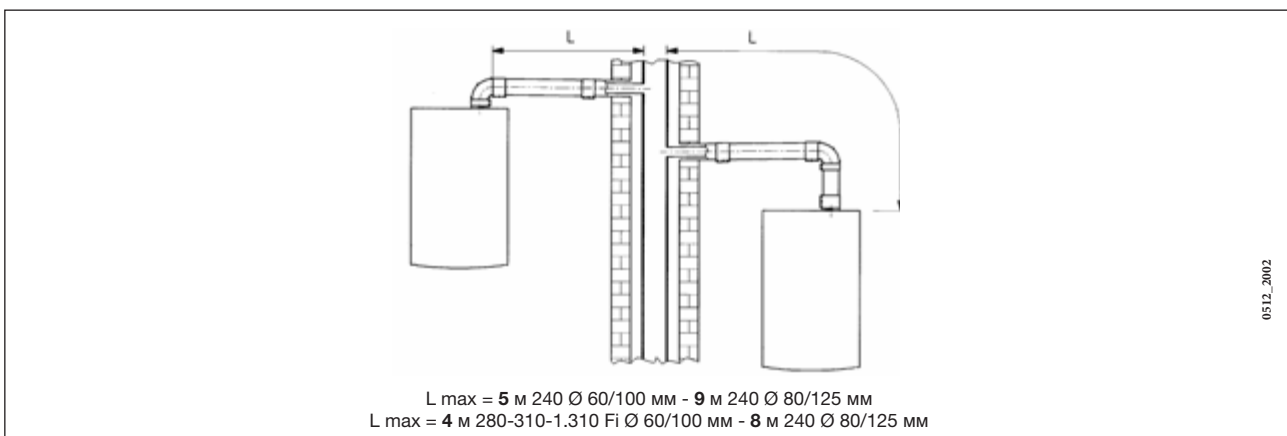
Модель котла	Довжина(м)	Використовувати	Використовувати
		ДІАФРАГМУ на ПОВІТРОВОДІ Ⓑ	ДІАФРАГМУ на ДИМАРІ Ⓐ
240 Fi	0 ÷ 1	ТАК	ТАК
	1 ÷ 2		НІ
	2 ÷ 5		НІ
280 Fi	0 ÷ 1	НІ	ТАК
310 Fi	1 ÷ 2	ТАК	НІ
1.310 Fi	2 ÷ 4	НІ	НІ

**Попередження:** Перше коліно 90° не враховувати при підрахунку максимально допустимої довжини.

## 15.1 ВАРІАНТИ ГОРИЗОНТАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ НАКОНЕЧНИКА ДИМАРЯ

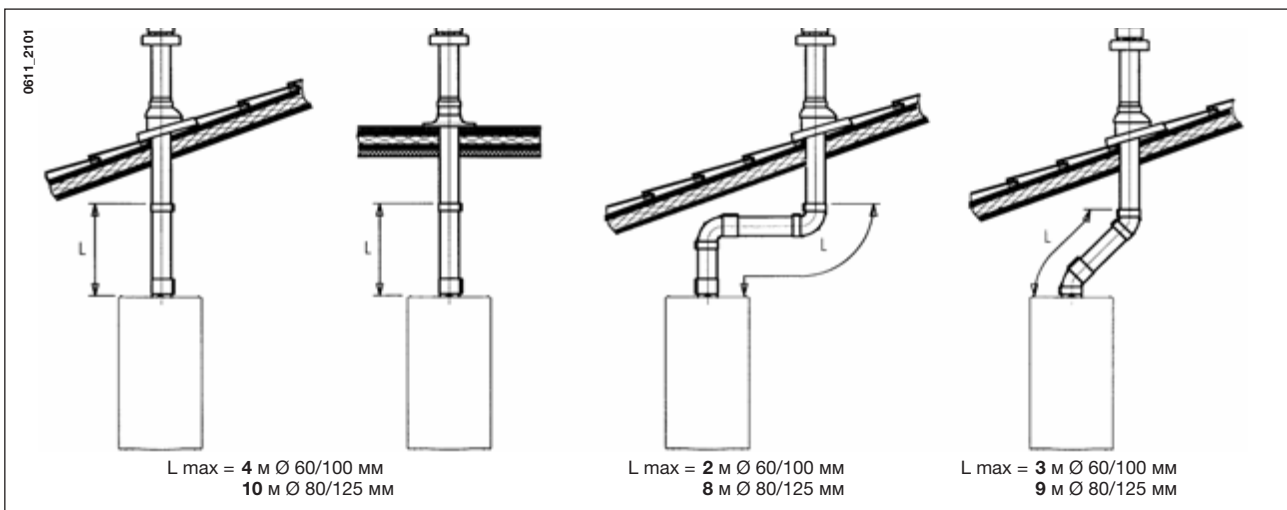


## 15.2 ВАРІАНТИ УСТАНОВКИ ПРИ ПРИЄДНАННІ ДО ЗАГАЛЬНОГО ДИМАРЯ (LAS - СИСТЕМА)



## 15.3 ВАРІАНТИ ВЕРТИКАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ НАКОНЕЧНИКА ДИМАРЯ

Така установка може бути виконана як на плоскому, так і на похилому даху шляхом закріплення наконечника з відповідною погодною насадкою і рукавом (додаткові аксесуари поставляються на вимогу). Докладні інструкції про установку аксесуарів див. в технічних відомостях, що додаються до них.



## ... СИСТЕМА ПРИТОКУ ПОВІТРЯ І ВІДВЕДЕННЯ ПРОДУКТІВ ЗГОРАННЯ ПО ДВОМ ОКРЕМИМ ТРУБАМ.

Цей тип установки дозволяє відводити продукти згорання, як через стіну, так і в колективний димар.

Приток повітря для згорання може здійснюватися також з іншого боку, ніж той, куди виходить димар. Розділовий комплект складається з димохідного перехідника (100/80) і перехідника для повітроводу; останній можна розмістити зліва або праворуч від димохідного перехідника залежно від вимог установки. Перехідник для повітроводу закріпіть гвинтами з ущільнювачами, вийнятими раніше з димового ковпака.

Наявну діафрагму слід видалити в наступних випадках:

Модель котла	(L1+L2)	Положення регулятора	Використовувати ДІАФРАГМУ на ДИМАРІ Ⓐ	Вміст CO <sub>2</sub> , %	
				Метан G.20	Бутан G.31
240 Fi	0 ÷ 4	3	Так	6,4	7,3
	4 ÷ 15	1	Ні		
	15 ÷ 25	2			
	25 ÷ 40	3			
280 Fi	0 ÷ 2	1	Ні	7,4	8,4
310 Fi	2 ÷ 8	2			
1.310 Fi	8 ÷ 25	3			

**Попередження:** Перше коліно 90° не враховувати при підрахунку максимально допустимої довжини.

90° коаксіальний відвід дозволяє приєднати котел до димаря в будь-якому напрямку, оскільки він може повертатися на 360°. Крім того, він може використовуватися в якості додаткового патрубку, в поєднанні з коаксіальною трубою або з 45° відводом.

- Коліно 90° скорочує максимально можливу довжину труб на 0,5 м.
- Коліно 45° скорочує максимально можливу довжину труб на 0,25 м.
- Регулювання отвору в трубі забору повітря

Дана настройка потрібна для оптимізації продуктивності котла і параметрів згорання. Муфту забору повітря можна встановити зліва або праворуч від димаря; її можна повертати для регулювання потоку повітря залежно від сумарної довжини повітроводу і димаря.

Для зменшення потоку повітря поверніть муфту за годинниковою стрілкою, для збільшення потоку повітря повертайте її у зворотний бік.

Для оптимальної настройки можна використовувати аналізатор продуктів згорання, що вимірює вміст CO<sub>2</sub> в продуктах згорання при максимальній потужності. Якщо вміст CO<sub>2</sub> низький, подачу повітря поступово регулюють, добираючись вмісту CO<sub>2</sub>, приведеного в таблиці.

Для правильного підключення і використання аналізатора скористайтеся керівництвом, що додається до нього

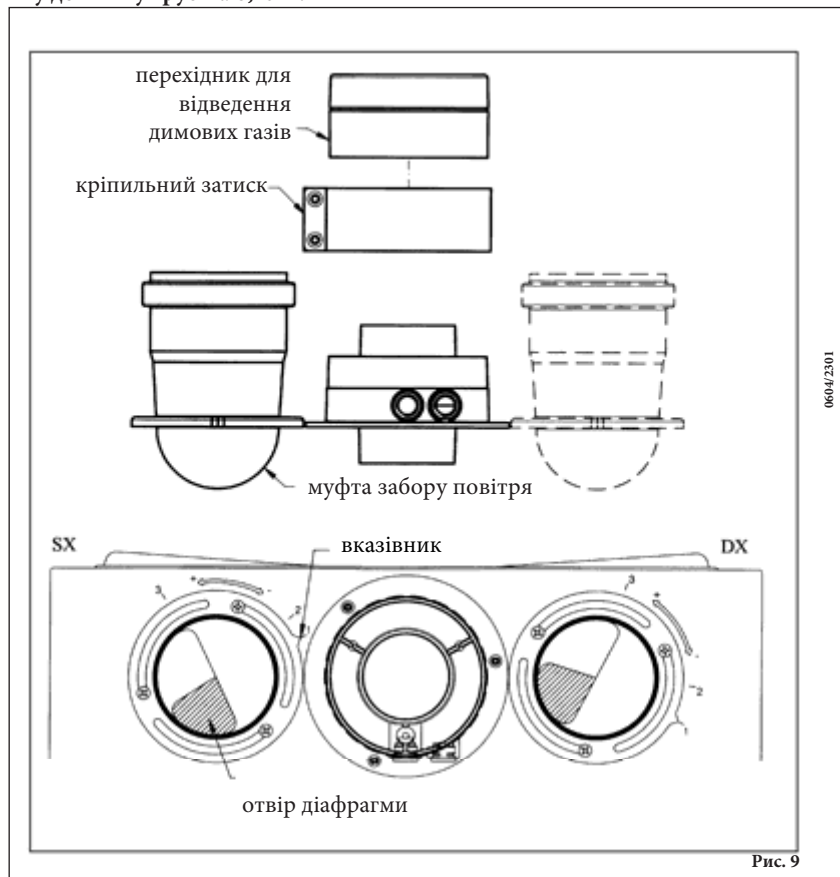
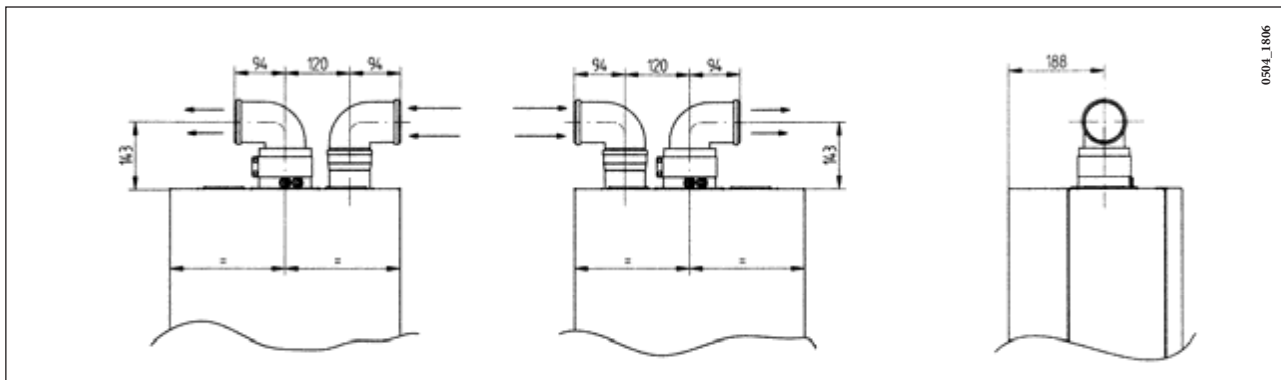


Рис. 9

#### 15.4 ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ СИСТЕМИ ПРИТОКУ ПОВІТРЯ І ВІДВЕДЕННЯ ПРОДУКТІВ ЗГОРАННЯ ПО ДВОМ ОКРЕМИМ ТРУБАМ

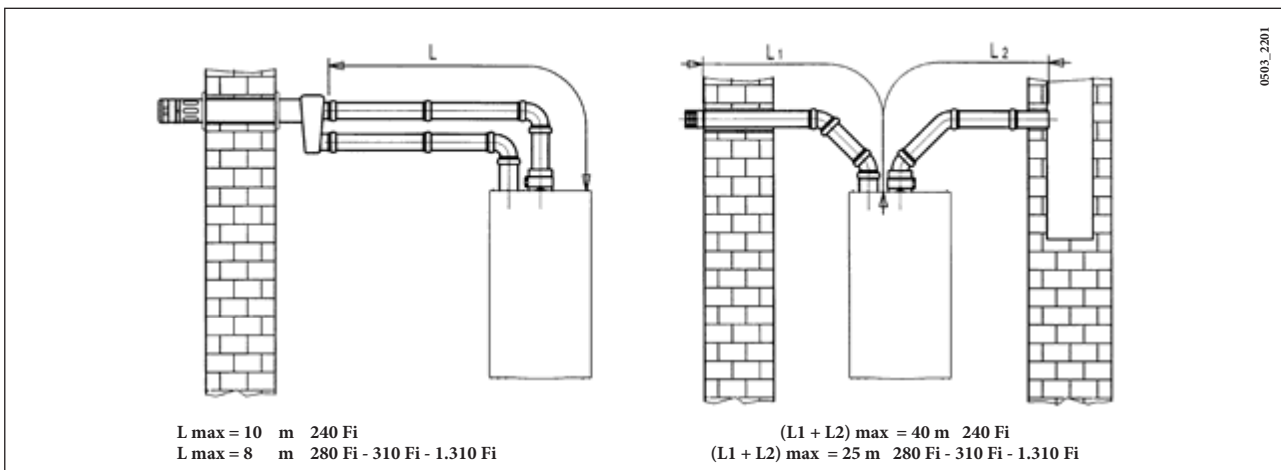


0504\_1806

#### 15.5 ВАРІАНТИ ДИМОВІДІВНОЇ СИСТЕМИ ПО РОЗДІЛЬНИХ ТРУБАХ З ГОРИЗОНТАЛЬНИМИ НАКОНЕЧНИКАМИ

**Зверніть увагу!** Необхідно забезпечити горизонтальний нахил труб в зовнішню сторону не менше ніж на 1 см на кожен метр довжини.

При установці комплекту для збору конденсату дренажна труба повинна бути нахилена у бік котла.

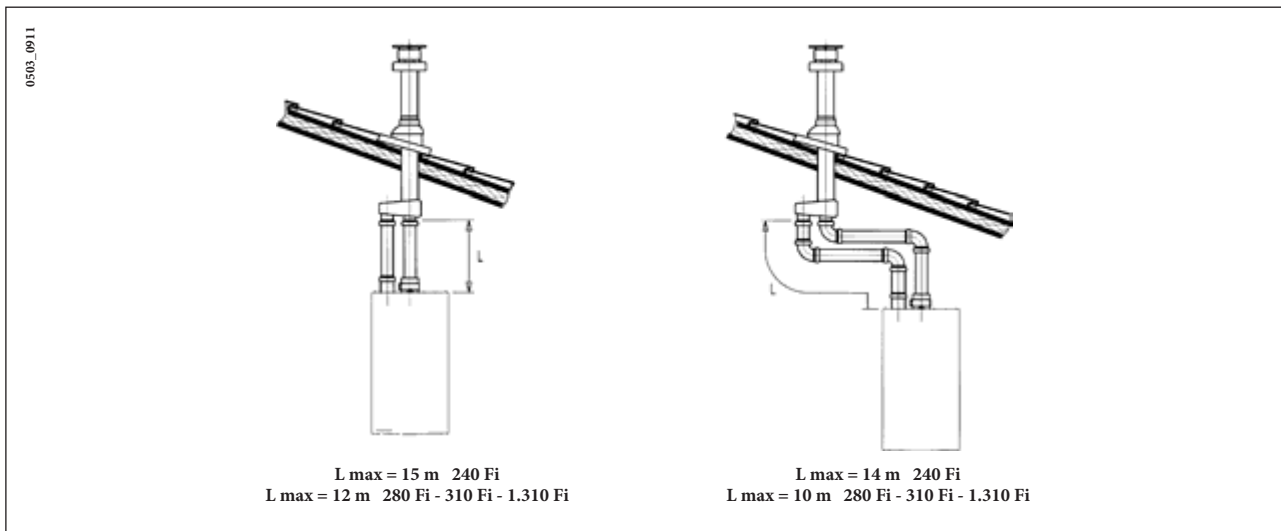


0503\_2201

Важливо: При розташуванні труб типу C52 наконечники для притоку повітря і виходу продуктів згорання ніколи не повинні знаходитися на протилежних сторонах будівлі.

Загальна довжина труб притоку повітря не повинна перевищувати 10 метрів. При довжині димаря більше 6м комплект для збору конденсату (поставляється додатково) повинен вмонтовуватися в безпосередній близькості від котла.

## 15.6 ВАРІАНТИ ДИМОВІДВІДНОЇ СИСТЕМИ ПО РОЗДІЛЬНИХ ТРУБАХ З ВЕРТИКАЛЬНИМИ НАКОНЕЧНИКАМИ



**Зверніть увагу!** При установці димаря переконайтеся, що труба добре ізольована (напр., скловолокном) в місці проходження труби крізь стіну будівлі.

Докладні інструкції про установку труб дивися в керівництві, що додається до комплектів.

## 16. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ

Електробезпека котла гарантується тільки при правильному заземленні у відповідності до діючих нормативів.

За допомогою трижильного кабелю, що додається, підключіть котел до однофазної мережі змінного струму 230В із заземленням. Переконайтеся в дотриманні правильної полярності.

**Використовуйте двополюсний вимикач з відстанню між розімкненими контактами не менше 3мм.**

При заміні мережевого кабелю рекомендується використовувати кабель перерізом 3x0.75 мм<sup>2</sup> і максимальним діаметром 8мм.

**... доступ до клемної колодки електроживлення M1.**

- двополюсним вимикачем відключіть подачу живлення до котла;
- відгвинтіть два гвинти, що кріплять панель управління до котла;
- поверніть панель управління;
- для доступу до контактів зніміть кришку (рис. 10).

У клемну колодку вбудовані плавкі запобіжники на 2А (для їх перевірки або заміни вийміть чорний утримувач запобіжника).

**Увага:** переконайтеся в дотриманні правильної полярності L (фаза) - N (нейтраль).

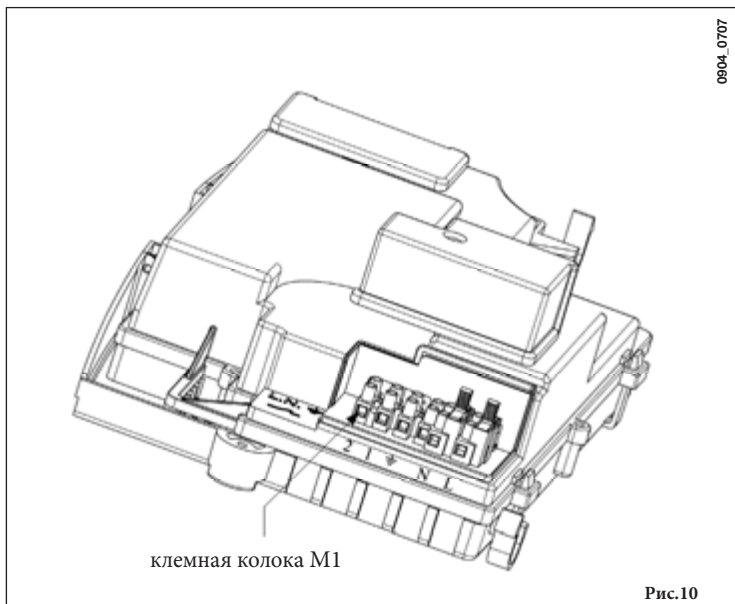
Позначення клем:

(L) = фаза, коричневий дріт

(N) = нейтраль, блакитний дріт

⊕ = земля, жовто-зелений

(1) і (2) = клеми підключення кімнатного термостата



**Попередження:** Якщо котел підключений безпосередньо до системи теплої половини, необхідно встановити захисний запобіжний термостат.



## 17. ПІД'ЄДНАННЯ КІМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА

- відкрийте доступ до клем підключення електроживлення (рис.10)
- підключіть двохпровідний кабель, що йде від термостата, до клем (1) і (2) і зніміть перемичку.

## 18. ПОРЯДОК ПЕРЕВЕДЕННЯ КОТЛА НА ІНШИЙ ТИП ГАЗУ І НАСТРОЙКИ ТИСКУ

Котли можуть бути переведені на інший тип газу (G20 - метан, G31 - зріджений газ - пропан) технічними фахівцями обслуговуючої організації.

Процедура калібрування регулятора тиску залежить від типу встановленого газового клапана (HONEYWELL або SIT, див. рис. 11).

Для переведення котла на інший тип газу необхідно виконати наступні операції:

- Відкрити і зняти передню панель котла.
- Замінити форсунки пальника. При заміні форсунок пальника стежте за тим, щоб вони були затягнуті до упору з використанням відповідних мідних прокладок; при заміні форсунок вивчіть приведену нижче таблицю 1 для потрібного типу газу.
- Змінити напругу на модуляторі, встановивши параметр Fo2 залежно від типу газу, як описано в розділі 20.
- Виконати всі операції з налаштувань тиску газу.
- Закрити електричну коробку.
- Наклеїти на котел етикетку, що відповідає використовуваному типу газу і виконаному регулюванню.
- Встановити на місце передню панель.

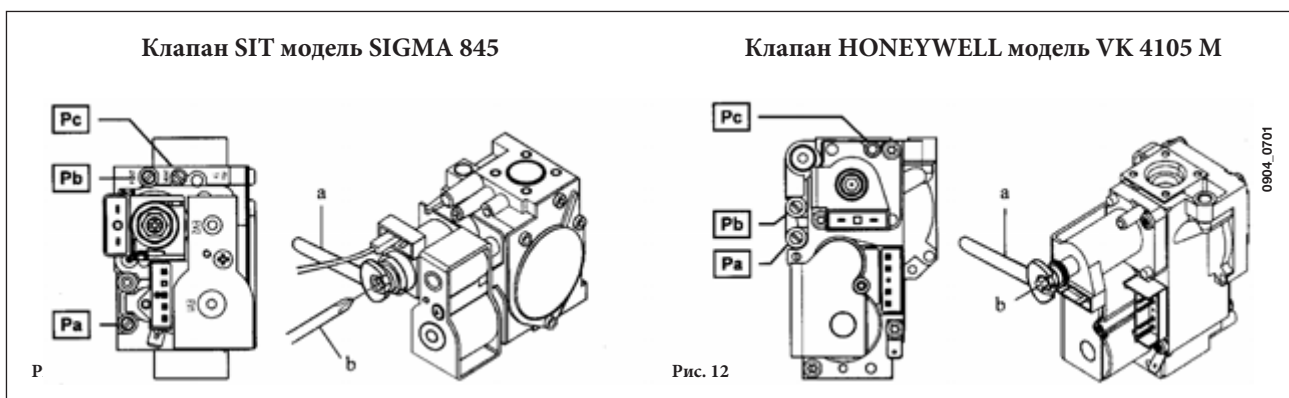
### Настройка регулятора тиску

- Підключити позитивний вхід диференціального манометра до штуцера P<sub>b</sub> газового клапана (див. рис. 11). Підключити (тільки для моделей із закритою камерою згорання) негативний вхід манометра через трійникове відведення для того, щоб з'єднати компенсаційний вихід котла, компенсаційний вихід газового клапана P<sub>c</sub> і манометр. (Аналогічні вимірювання можуть бути проведені при підключенні манометра до штуцера P<sub>b</sub> після зняття передньої панелі закритої камери згорання);

При вимірюванні тиску іншим чином, ви можете отримати інший результат, через те, що низький тиск, який створюється в закритій камері згорання вентилятором не враховується.

### Настройка максимальної потужності

- Відкрити газовий кран;
- Натискаючи кнопку встановити перемикач режимів (рис.1) в положення «зима» (див. розділ 3.2);
- Відкрити кран гарячої води і встановити витрату води як мінімум 10 л/хв для установки максимальної необхідної кількості тепла;
- Зняти кришку модулятора;
- Повертати латунний гвинт ключем а (див. рис.11,12) до досягнення тиску, вказаного в таблиці 1 для відповідної моделі котла і відповідного типу газу.
- Переконайтеся, що тиск газу на вході газового клапана (штуцер P<sub>a</sub>) (див. рис. 11) відповідає нормі (37 мбар для пропану G31 і 20 мбар для метану G20);





## Налаштування мінімальної потужності

- Від'єднати дрiт живлення модулятора. Повернути гвинт (поз. б, рис. 12) до досягнення тиску, що відповідає мінімальній потужності. (див. табл. 1)
- Приєднати на місце дрiт живлення модулятора
- Встановити на місце кришку модулятора.
- Наклеїти на котел етикетку, що відповідає типу газу, який використовується і виконаному регулюванню.

Таблиця 1. Тиск на пальнику

Тип газу	240 Fi		240 i		280 Fi		310 Fi - 1.310 Fi	
	G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Діаметр форсунок (мм)	1,18	0,74	1,18	0,74	1,28	0,77	1,28	0,77
Тиск на пальнику (мбар*) мінімальна потужність	1,9	4,9	1,9	4,7	1,8	4,9	1,8	4,9
Тиск на пальнику (мбар*) максимальна потужність	11,3	29,4	10,0	26,0	11,3	31	13,0	35,5
Число форсунок	15							

\* 1 мбар = 10,197 мм водяного стовпа

Таблиця 2. Споживання газу (при 15°C, 1013 мбар)

Тип газу	240 Fi		240 i	
	G20	G31	G20	G31
При макс. тиску	2,84 м3/год	2,09 кг/год	2,78 м3/год	2,04 кг/год
При мін. тиску	1,12 м3/год	0,82 кг/год	1,12 м3/год	0,82 кг/год
Теплотворна здатність	34,02 МДж/м3	46,3 МДж/кг	34,02 МДж/м3	46,3 МДж/кг

Тип газу	280 Fi		310 Fi - 1.310 Fi	
	G20	G31	G20	G31
При макс. тиску	3,18 м3/год	2,34 кг/год	3,52 м3/год	2,59 кг/год
При мін. тиску	1,26 м3/год	0,92 кг/год	1,26 м3/год	0,92 кг/год
Теплотворна здатність	34,02 МДж/м3	46,3 МДж/кг	34,02 МДж/м3	46,3 МДж/кг

## 19. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ДИСПЛЕЙ

### 19.1 ПЕРВИННА ІНФОРМАЦІЯ, ЩО ВІДОБРАЖАЄТЬСЯ НА ДИСПЛЕЇ

Для запуску котла виконайте наступні операції:

- Включіть електроживлення котла. Після включення електроживлення на дисплеї відобразиться наступна інформація:

1. висвітяться всі символи;
2. інформація виробника;
3. інформація виробника;
4. інформація виробника;
5. тип котла і газу, що використовується (наприклад,  $\square \pi$ ).

Символи, що відображаються, позначають наступне:

$\square$  - відкрита камера згорання

$\square$  - закрыта камера згорання

$\pi$  - природний газ метан

$\mathcal{L}$  - зріджений газ

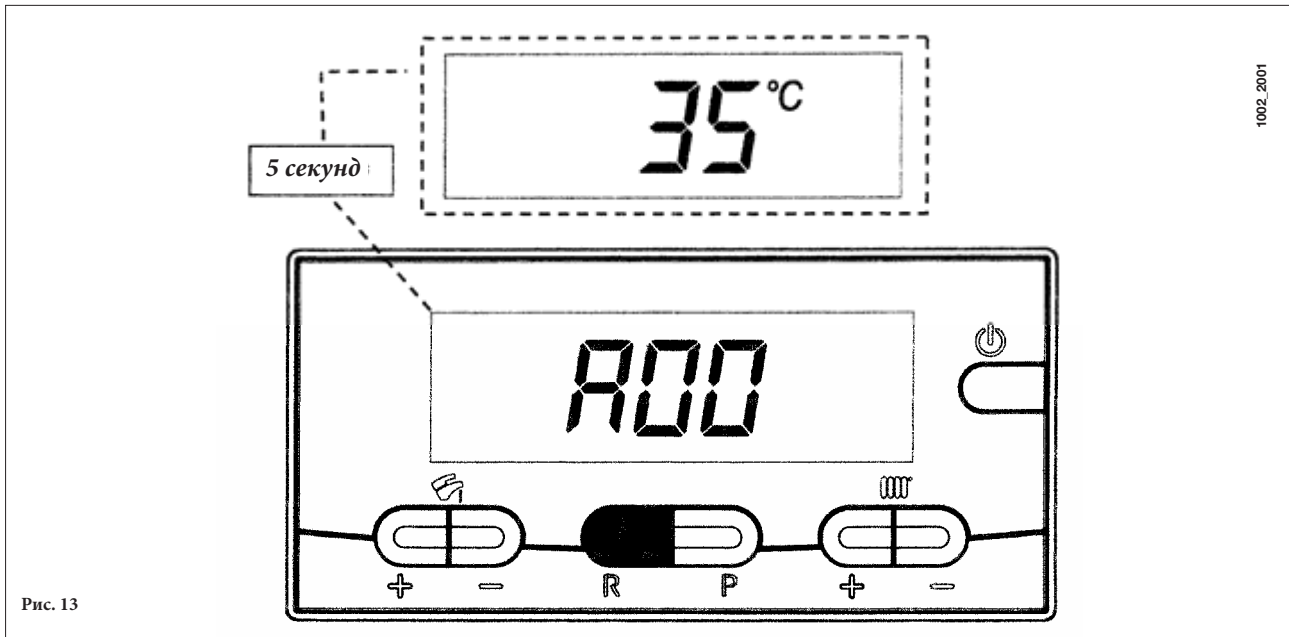
6. гідравлічна система;
7. версія програмного забезпечення (два номери х.х);

- Відкрити газовий кран
- натиснути кнопку  $\odot$  протягом більше двох секунд для установки режимів роботи котла (див. параграф 3.2).

## 19.2 ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОБОТУ КОТЛА

Для виводу на дисплей інформації про роботу котла виконайте наступні операції:

- Натиснути кнопку ( R ) більше 6 сек. На дисплеї висвітяться символи "A00" (...A07"), що чергуються зі свідченнями значення величини (наприклад, див. рис. 13);



- Натиснути кнопки +/- контуру ГВП для відображення поточного стану:

**A00:** температура побутової гарячої води (°C);

**A01:** вулична температура (при підключеному датчику вуличної температури);

**A02:** поточне значення модуляції (100% = 230 мА МЕТАН - 100% = 310 мА зріджений газ - ПРОПАН);

**A03:** діапазон потужності (%) - див. параметр F13 (розділ 20);

**A04:** задане значення температури (°C);

**A05:** температура в системі центрального опалювання (°C);

**A06:** витрата води (л/хв x 10);

**A07:** рівень модуляції полум'я (8-100%);

**Примітка:** рядки A07 і A07 не використовуються.

Дана функція активна протягом 3 хв. Для виходу з режиму, натиснути кнопку  $\Phi$ , як описано в параграфі 3.2.

## 19.3 ПОМИЛКИ ПРИ ВИВЕДЕННІ ІНФОРМАЦІЇ

**Увага:** Після 5 послідовних спроб перезавантаження, дана функція перестає працювати, і котел залишається блокованим.

Для здійснення чергової спроби перезавантаження виконайте наступні операції:

- Натиснути кнопку  $\Phi$  протягом більше 2 сек.;
- Натиснути кнопку R більше 2 сек. для перезавантаження котла, на дисплеї відобразиться «OFF»;
- Натиснути кнопку  $\Phi$  протягом більше 2 сек. як описано в параграфі 3.2.

Для опису несправностей і кодів помилок зверніться до розділу 9.

## 19.4 ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

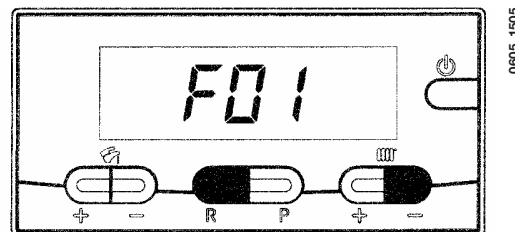
Детальніша технічна інформація дається в інструкції з технічного обслуговування.

## 20. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРІВ

Для установки параметрів котла натиснути одночасно кнопки **R** і **||||** протягом більше 6 секунд. При активізації функції, на дисплеї висвічуватиметься "F01", що чергується із значенням параметра.

### Зміна параметрів

- Натискати кнопки **←** для перегляду параметрів;
- Для зміни одиничного параметра діяти кнопками **+/-** **||||**;
- Для збереження змін натиснути кнопку **R**, на дисплеї відобразиться "MEM";
- Натиснути кнопку **⏻** для залишення значення параметра без змін, дисплей покаже "ESC";



0605\_1505

	Опис параметрів	Значення, встановлене на заводі			
		240 Fi	240 i	280 Fi - 310 Fi - 1.310 Fi	
F01	Тип котла: 10 - із закритою камерою згорання 20 - з відкритою камерою згорання	10	20	10	
F02	Тип газу, що використовується: 00 = природний газ (метан) 01 = зріджений газ (пропан)	00 або 01			
F03	Гідравлічна система: 00 = опалювання і ГВП 05 = будь-який котел із зовнішнім бойлером 08 = тільки опалювання	00	00	00	08
F04	Установка програмованого реле 1 02 = зональне устаткування (див. інструкції з технічного обслуговування)	02			
F05	Установка програмованого реле 2 13 = функція «охолодження» для зовнішньої системи кондиціонування повітря (див. інструкції з технічного обслуговування)	04			
F06	Конфігурація вхідного пристрою датчика вуличної температури (див. інструкції з технічного обслуговування)	00			
F07...F12	Інформація виробника	00			
F13	Максимальна корисна потужність системи опалювання (0 - 100%)	100			
F14	Максимальна корисна потужність системи ГВП (0 - 100%)	100			
F15	Мінімальна корисна потужність системи опалювання (0 - 100%)	00			
F16	Установка максимальної температури (°C) системи опалювання 00 = 85°C - 01 = 45°C	00			
F17	Час постциркуляції насоса системи опалювання (01-240 хв.)	03			
F18	Мінімальний час очікування пальника при роботі на систему опалювання - 00 = 10 сек	03			
F19	Інформація виробника	07			
F20	Інформація виробника	--			
F21	Функція анти-легіонелла: 00 - вимкнена 01 - увімкнена	00			
F22	Інформація виробника	00			
F23	Максимальна температура гарячої санітарної води	60			
F24	Інформація виробника	35			
F25	Запобіжний пристрій - нестача води	00			
F26...F29	Інформація виробника (параметри тільки для читання)	--			
F30	Інформація виробника	10			
F31	Інформація виробника	30			
F34...F41	Діагностика (див. інструкцію для сервісу)	--			
Останній параметр	Функція активації калібрування (див. інструкції з технічного обслуговування)	00			

**Увага: не змінюйте значення параметрів «Інформація виробника».**

## 21. ПРИСТРОЇ РЕГУЛЮВАННЯ І ЗАПОБІЖНІ ПРИСТРОЇ

Котел спроектований в повній відповідності до європейських норм і містить наступні пристрої:

- **Датчик тяги (пневмореле) (у моделях 240 Fi - 280 Fi - 310 Fi - 1.310 Fi)**  
Даний пристрій забезпечує виключення основного пальника за умови несправної роботи витяжного димаря. Це відбувається при наступних несправностях:
  - загороджений вихід димаря;
  - засмічена трубка Вентурі;
  - не працює вентилятор;
  - немає контакту між трубкою Вентурі і датчиком тяги;Котел залишається в режимі очікування, на дисплей виводиться код несправності E03 (див. таблицю розділу 9).
- **Термостат - датчик тяги (моделі 240 i)**  
Даний пристрій розташований в лівій частині витяжного ковпака, і перебиває подачу газу до основного пальника, якщо засмітився димар чи немає тяги з іншої причини. При цьому котел зупиняється і на дисплей виводиться код несправності E03 (див. таблицю розділу 9).  
Для негайного повторного включення пальника, після усунення причин, що викликали блокування, зверніться до таблиці розділу 9.

---

### Забороняється відключати даний запобіжний пристрій!

---

- **Термостат перегріву**  
Завдяки датчику, встановленому на вихідній трубі первинного теплообмінника, у разі перегріву води первинного контуру припиняється подача газу в пальник. При цьому котел зупиняється. Після усунення причини, що викликала блокування, можливе повторне включення (див. таблицю розділу 9).

---

### Забороняється відключати даний запобіжний пристрій!

---

- **Датчик іонізації полум'я**  
Електрод для визначення наявності полум'я, розташований в правій частині пальника, гарантує безпеку роботи і блокує котел при порушенні подачі газу або неповному горінні основного пальника. Для відновлення нормальної роботи див. таблицю розділу 9.
  - **Гідралічний пресостат**  
Даний пристрій дозволяє включити основний пальник, тільки якщо тиск в системі вище 0,5 бар.
  - **Постциркуляція насоса контуру опалювання**  
Постциркуляція насоса, що контролюється електронною системою управління котла, продовжується 3 хв. (параметр F17 - розділ 20), коли котел знаходиться в режимі обігріву та здійснюється при кожному виключенні пальника за сигналом кімнатного термостата.
  - **Постциркуляція насоса контуру ГВП**  
Постциркуляція насоса, що контролюється електронною системою управління котла, продовжується 30 сек, коли котел знаходиться в режимі приготування побутової гарячої води і здійснюється в контурі ГВП при кожному виключенні пальника за сигналом датчика бойлера.
  - **Пристрій захисту від замерзання (контурів опалювання і ГВП)**  
Електронна система управління котла має функцію захисту «від замерзання» в контурі опалювання і в контурі ГВП, яка при температурі води на подачі нижче 5°C включає пальник до досягнення на подачі температури, рівної 30°C. Ця функція працює, якщо до котла підключена електрика, кран подачі газу відкритий і якщо тиск в системі відповідає приписаному.
  - **Відсутність циркуляції води в первинному контурі (можливе блокування насоса або наявність повітря)**  
У разі відсутності або недостатності циркуляції води в первинному контурі, робота котла зупиняється і на дисплеї котла виводиться код несправності E25 (див. розділ 9).
  - **Захист від блокування насосу**  
Якщо котел не працює протягом 24 годин підряд (на контур опалювання і приготування побутової гарячої води), насос включається автоматично на 10 сек. Дана функція працює, якщо до котла підключена електрика.
  - **Захист від блокування триходового клапана**  
Якщо котел не працює на контур опалювання протягом 24 годин підряд, триходовий клапан здійснює одне повне перемикання. Дана функція працює, якщо до котла підключена електрика.
  - **Водяний запобіжний клапан системи опалювання**  
Налаштований на тиск 3 бар і встановлений в системі опалювання.
- 
- Запобіжний клапан повинен бути приєднаний до дренажної системи через воронку. Категорично забороняється використовувати його для зливу води з системи опалювання.**
- 

- **Функція «анти-легіонела» (моделі 1.310 Fi з бойлером)**  
Функція «анти-легіонела» не активна.  
Для активації даної функції встановіть параметр F21 =01 (див. розділ 20). Коли функція активна, електронне управління котла раз на тиждень нагріває воду, що міститься в бойлері, до температури вище 60°C (функція працює, тільки якщо вода в бойлері в попередні 7 днів не нагрівалася вище 60°C).

**Примітка:** У разі поломки датчика температури NTC системи ГВП (поз. 5 - рис. 24 - 25) виробництво гарячої санітарної води, тим не менш, продовжується. В цьому випадку контроль температури здійснюється за допомогою датчика на подачі.

## 22. РОЗТАШУВАННЯ ЕЛЕКТРОДУ ЗАПАЛЕННЯ І ЕЛЕКТРОДУ-ДАТЧИКА ПОЛУМ'Я

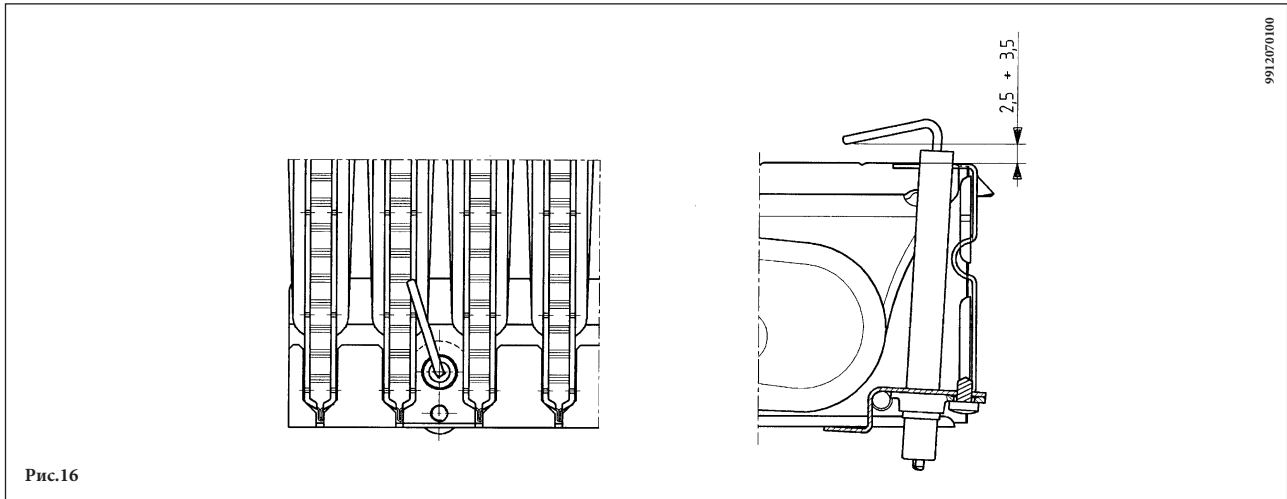


Рис.16

## 23. КОНТРОЛЬ ГАЗІВ, ЩО ВІДХОДЯТЬ

При необхідності контролю газів, що відходять, котли з примусовою тягою мають дві точки виміру.

Одна з них знаходиться на витяжному димарі і дозволяє контролювати відповідність газів, що відходять, гігієнічним нормам.

Друга точка виміру знаходиться на трубі огорожі повітря і дозволяє визначити наявність продуктів згорання в повітрі, що забирається при використанні коаксіальної системи труб.

В точках виміру визначають:

- температуру продуктів згорання;
- вміст кисню ( $O_2$ ) або, навпаки, двоокиси вуглецю ( $CO_2$ );
- вміст окислу вуглецю ( $CO$ );

Температура повітря, що подається, визначається в точці виміру на трубі подачі повітря, вставивши датчик приблизно на 3 см.

Якщо необхідний контроль газів, що відходять, в моделях з природною тягою в, то в димарі слід виконати отвір на відстані від котла, рівному двом внутрішнім діаметрам труби. У точці виміру визначають:

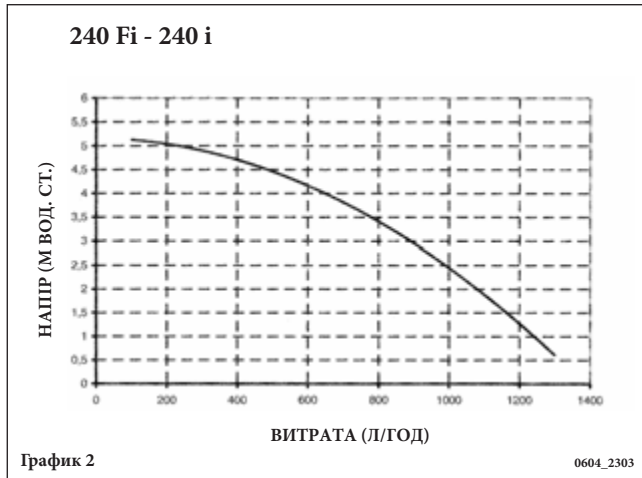
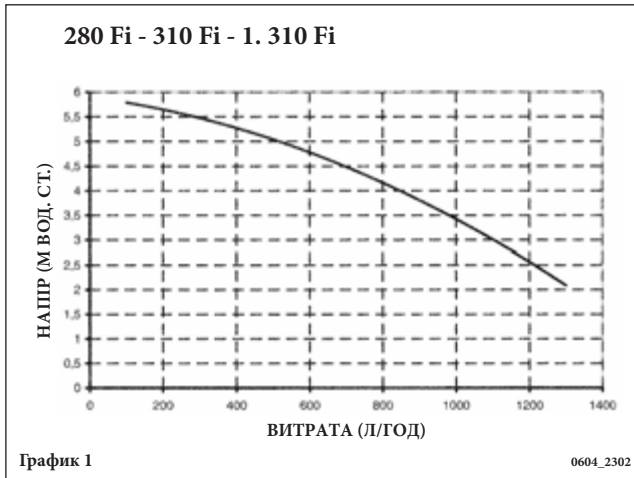
- температуру продуктів згорання;
- вміст кисню ( $O_2$ ) або, навпаки, двоокиси вуглецю ( $CO_2$ );
- зміст окислу вуглецю ( $CO$ );

Вимір температури повітря, що поступає, проводиться поряд з місцем входу повітря в котел.

Отвір проробляється установником при первинній установці агрегату і повинен бути потім герметично закладений щоб уникнути просочування продуктів згорання при нормальній роботі.

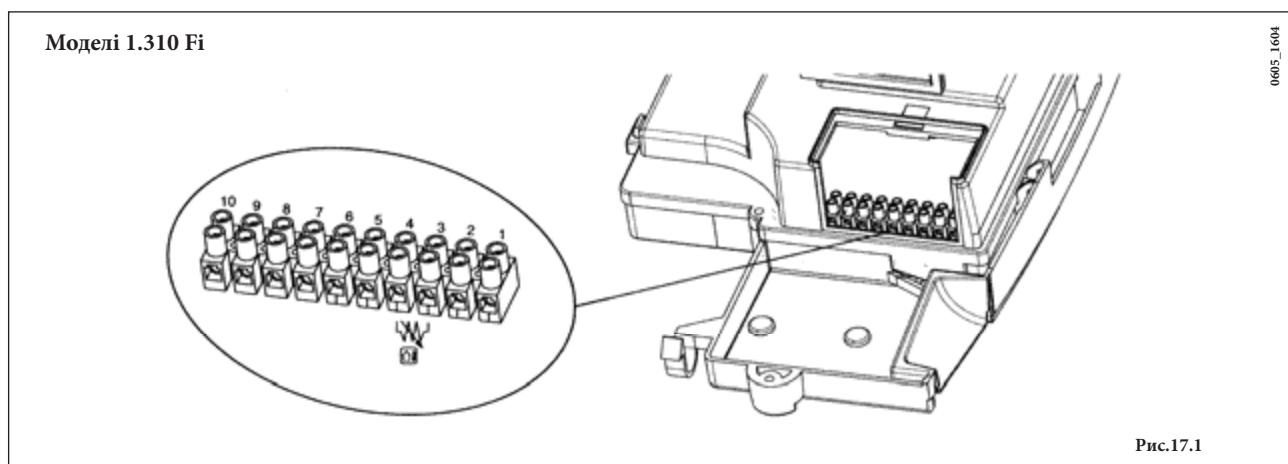
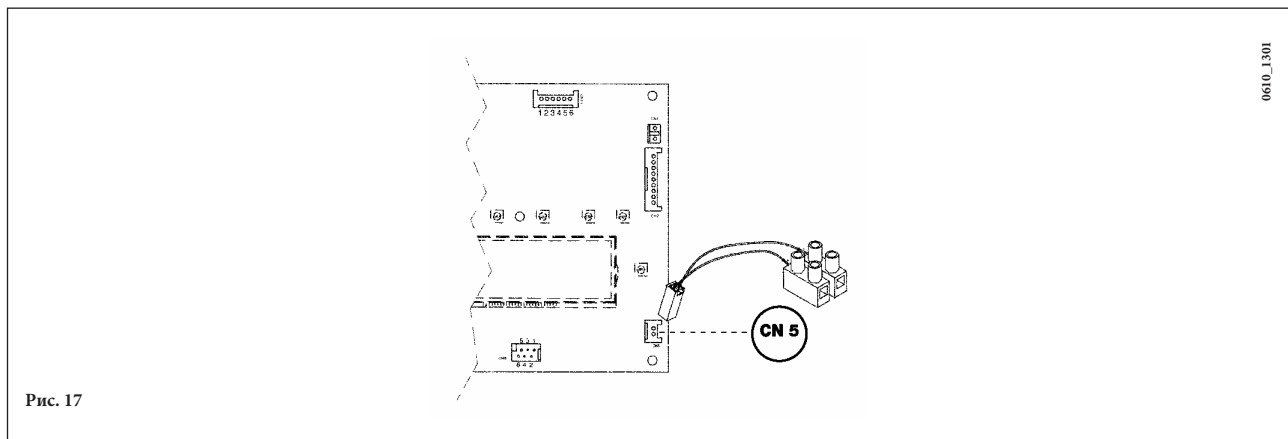
## 24. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИТРАТА/НАПІР

Високопродуктивний насос підходить для установки в будь-якій опалювальній однотрубній або двотрубній системі. Вбудований в нього клапан повітровідводчик дозволяє ефективно видаляти повітря, що знаходиться в опалювальній системі. Нижченаведені характеристики вже враховують гідравлічний опір елементів котла.



## 25. ПРИЄДНАННЯ ДАТЧИКА ВУЛИЧНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ

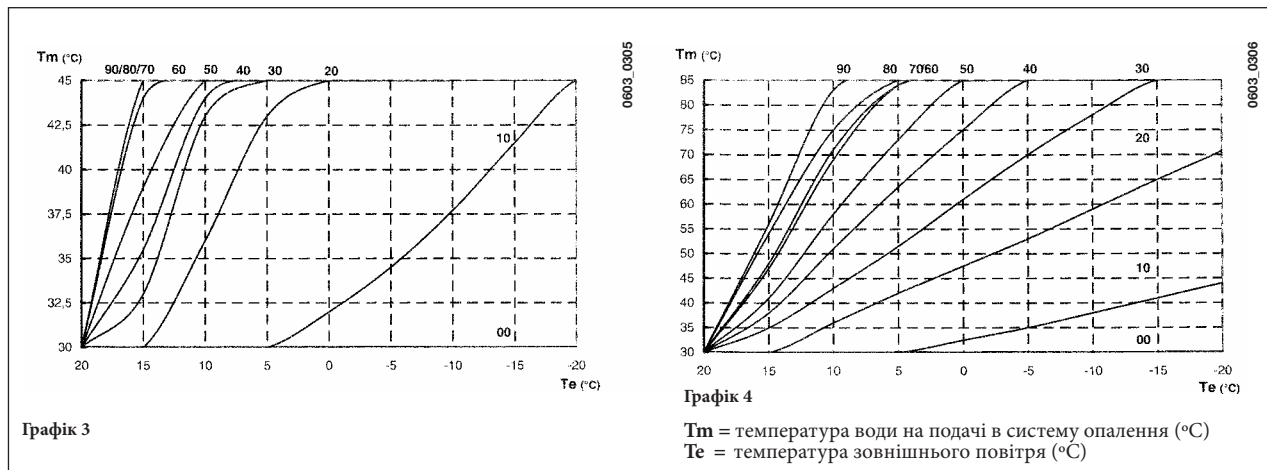
У котлі передбачена можливість приєднання датчика зовнішньої температури (поставляється окремо). Для приєднання керуйтеся приведеним нижче рисунком та інструкцією, що додається до датчика.



При приєднаному датчику вуличної температури регулювання температури на подачі в систему опалювання проводиться за допомогою кривої **Kt**. Для установки кривих (0...90) натискайте кнопки +/-

**УВАГА:** Значення температури на подачі **ТМ** залежить від значення параметра **F16** (див. розділ 20). Таким чином, максимальна встановлена температура може бути 85 або 45°C.

## Криві Kt

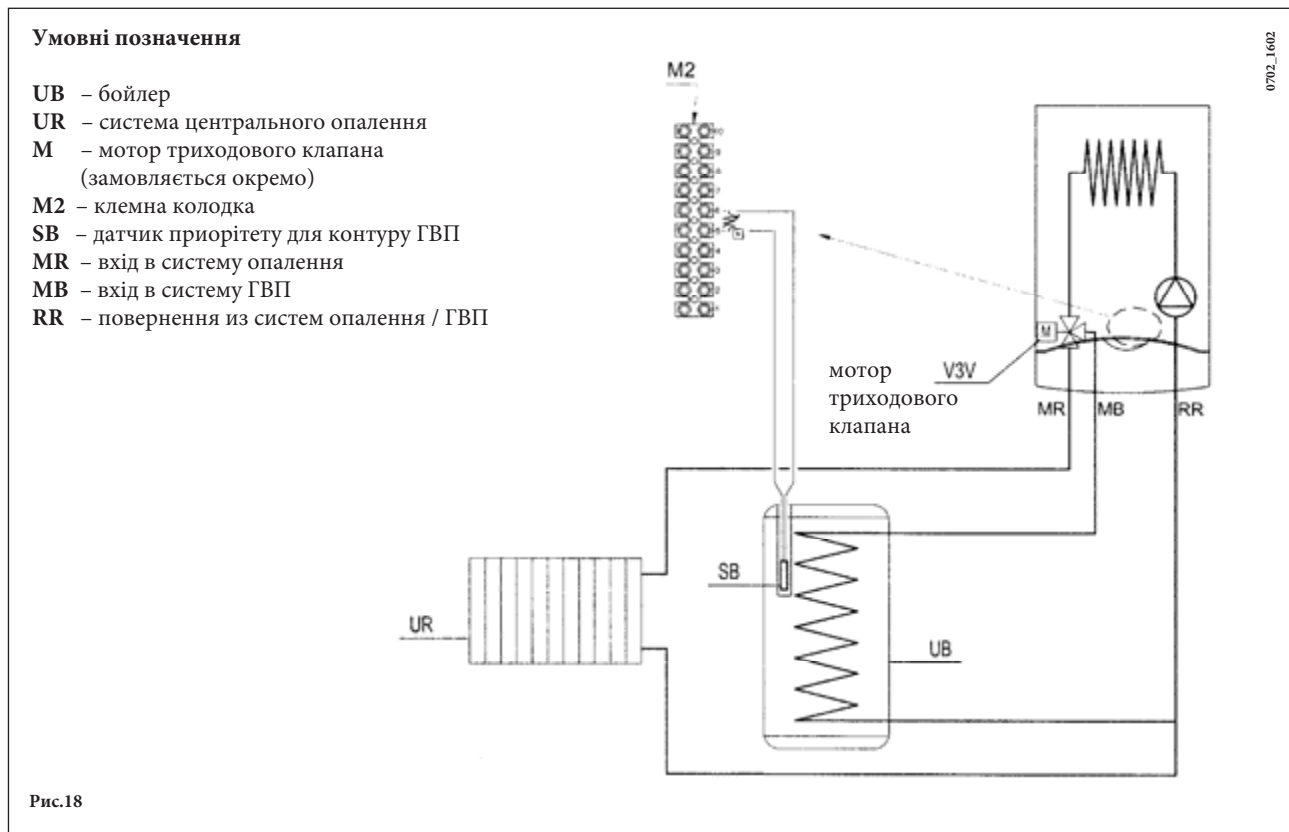


## 26. ПРИЄДНАННЯ ЗОВНІШНЬОГО БОЙЛЕРА І МОТОРА ТРИХОДОВОГО КЛАПАНА (ДЛЯ МОДЕЛЕЙ 1.310 Fi)

**Увага:** Датчик пріоритету контуру ГВП і мотор триходового клапана не входять в комплект постачання котла і замовляються окремо.

### ПІД'ЄДНАННЯ ДАТЧИКА БОЙЛЕРА

До даних котлів може бути приєднаний накопичувальний бойлер для гарячої води. Під'єднайте труби до котла як показано на рис. 18. Підключіть датчик температури (NTC) пріоритету ГВП до контактів 5-6 клемної колодки M2 після зняття присутнього теплового елемента. Встановіть датчик NTC в колбу всередині бойлера. Встановіть температуру побутової гарячої води (35...65°C) за допомогою кнопок +/-



**Примітка:** перевірте, щоб параметр F03 = 5 (розділ 20).



### ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ МОТОРА ТРИХОДОВОГО КЛАПАНА (моделі 1.310 Fi).

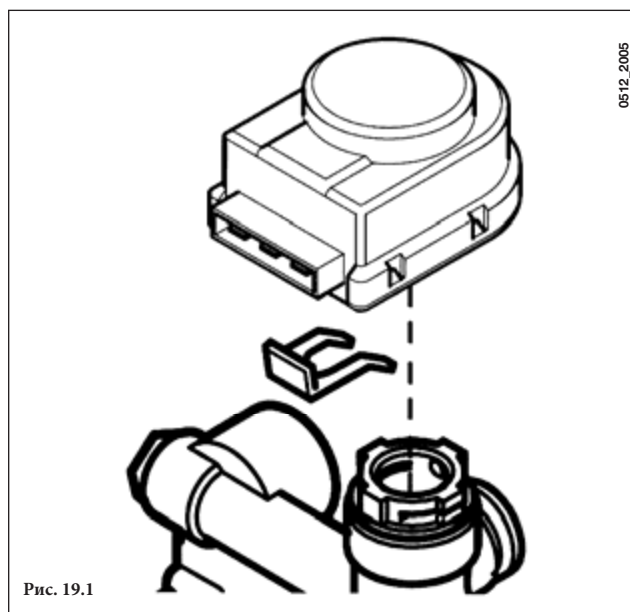
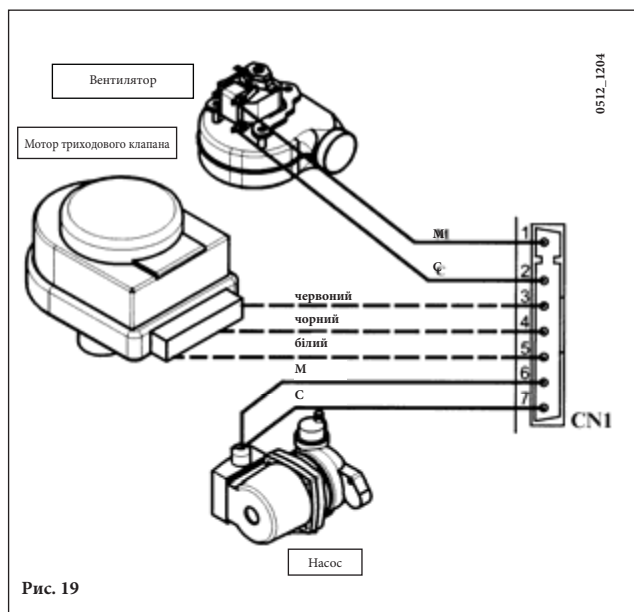
Мотор триходового клапана і необхідна електропроводка поставляються окремими комплектами.

Підключіть мотор триходового клапана як показано на малюнку 19.1.

Для під'єднання електропроводки дійте таким чином:

- 1) відгвинтіть 3 кріпильних гвинта і зніміть приладовий щиток;
- 2) під'єднайте дроти мотора триходового клапана (білий - червоний - чорний) як показано на малюнку 19;  
*Увага: перевірте правильність кріплення проводів до коннектора (сполучному роз'єму) CN1.*
- 3) закріпіть дрiт в кабелетримачі приладового щитка;
- 4) закрийте приладовий щиток і закрутіть кріпильні гвинти.

### Складання мотора триходового клапана (моделі 1.310 Fi)

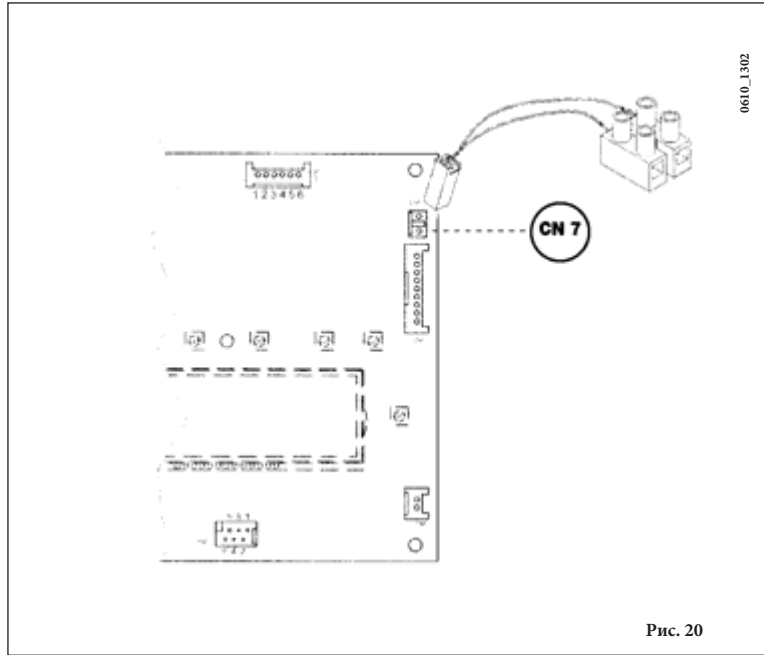


**Примітка:** видаліть заглушку на триходовому клапані перед підключенням мотора.:



## 27. ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРИСТРОЮ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ (ПОСТАЧАЄТЬСЯ ОКРЕМО)

Пристрій дистанційного керування не входить в комплект постачання котла, а постачається як аксесуар. Відкрийте електронну плату і підключіть кабель (постачається разом з двохконтактною клемною колодкою) до роз'єму CN7 на електронній платі котла. Підключіть контакти пристрою дистанційного керування до клемної колодки (див. рис.20).



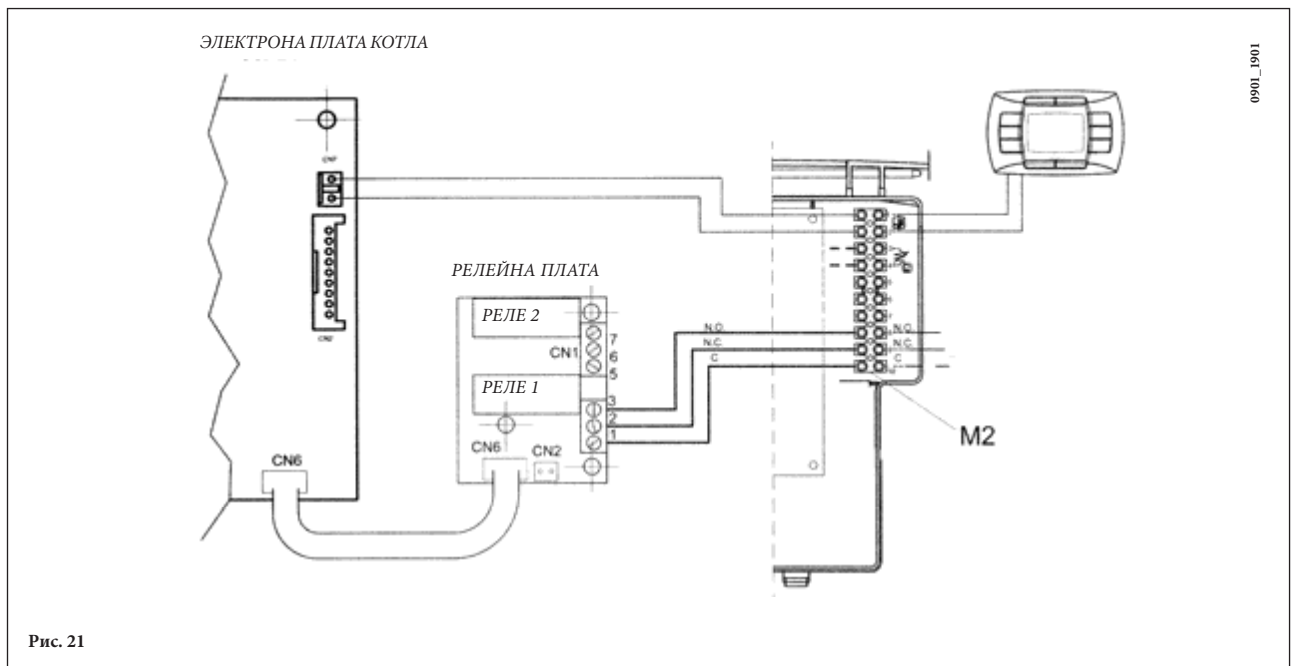
Примітка: Для моделі 1.310 Fi, підключіть пристрій дистанційного керування як описано в параграфі 28.1 (рис. 20)

## 28. ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ ЗОНАЛЬНОГО УСТАТКУВАННЯ

### 28.1 ПІДКЛЮЧЕННЯ РЕЛЕЙНОЇ ПЛАТИ (ПОСТАЧАЄТЬСЯ ОКРЕМО)

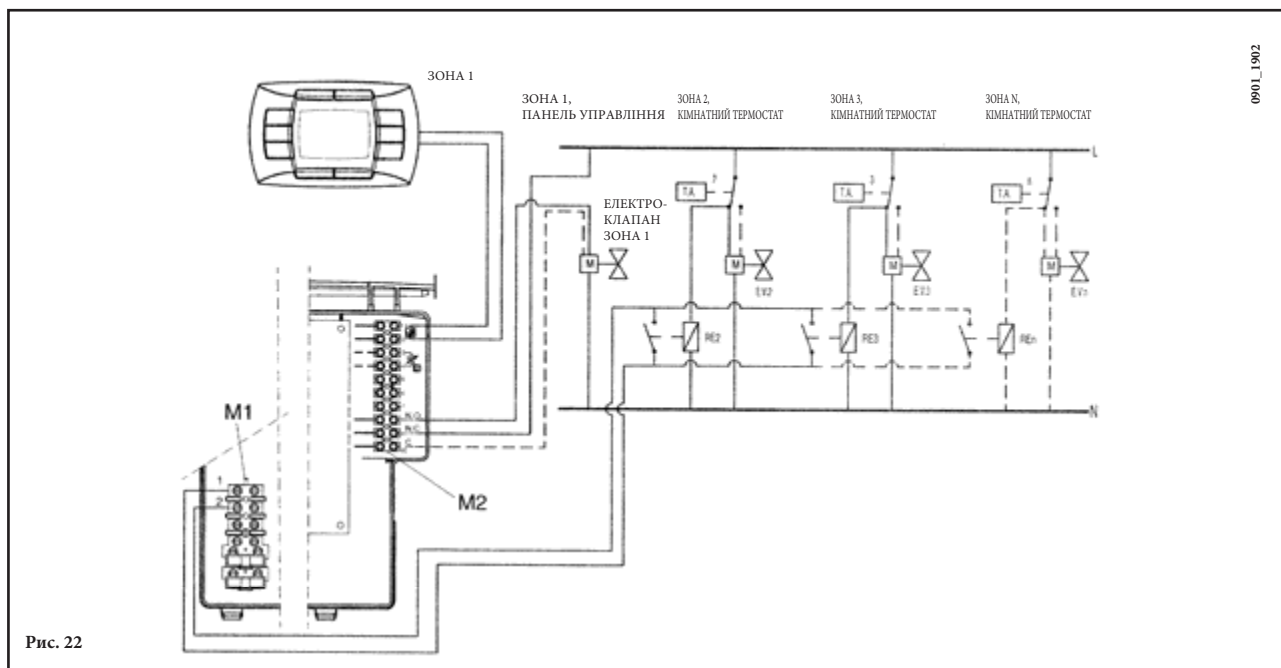
Релейна плата не входить в комплект постачання котла і замовляється окремо.

Приєднайте клеми 1-2-3 роз'єма CN1 релейної плати до клем 10-9-8 клемної колодки M2 котла (див. рис. 21).



## 28.2 ПІДКЛЮЧЕННЯ ЗОНАЛЬНОГО УСТАТКУВАННЯ

Електричні контакти зон, що не контролюються дистанційною панеллю управління, повинні бути запаралелені і приєднані до клем 1-2 «ТА» клемної колодки M1. Зніміть перемичку. Зона, що контролюється дистанційною панеллю управління, управляється електричним клапаном зони 1, як показано на рис.22.



## 29. ОЧИЩЕННЯ ВІД ВАПНЯНОГО НАЛЬОТУ В СИСТЕМІ ГВП

Очищення системи ГВП може бути здійснене без демонтажу вторинного теплообмінника, якщо заздалегідь були встановлені спеціальні крани (постачаються окремо) на вході та виході гарячої санітарної води.

**Не встановлені в моделях 1.310 Fi.**

Для очищення системи ГВП необхідно:

- Перекрити кран на вході холодної води в систему ГВП;
- Злити воду з системи ГВП за допомогою спеціального крана;
- Перекрити кран виходу гарячої санітарної води;
- Відгвинтити дві заглушки, розташовані на відсікаючих кранах;
- Зняти фільтри.

За відсутності спеціального крана необхідно демонтувати вторинний теплообмінник, як описано в наступному параграфі, і очистити його окремо. Рекомендуємо очистити від вапняного нальоту також датчик NTC системи ГВП і місце його розташування. Для очищення вторинного теплообмінника або контуру ГВП рекомендуємо використовувати Cillit FFW-AL і Benckiser HF-AL.

## 30. ДЕМОНТАЖ ВТОРИННОГО ТЕПЛОБМІННИКА

**Не встановлені в моделях 1.310 Fi**

Пластинчастий теплообмінник системи ГВП зроблений з неіржавіючої сталі і легко знімається за допомогою викрутки таким чином:

- якщо можливо, злийте воду тільки з котла через **зливний кран**;
- перекрийте кран на вході холодної води;
- злийте воду з системи ГВП;
- відгвинтіть два гвинти (прямо перед вами), що кріплять теплообмінник ГВП, і вийміть його (див. рис. 23).

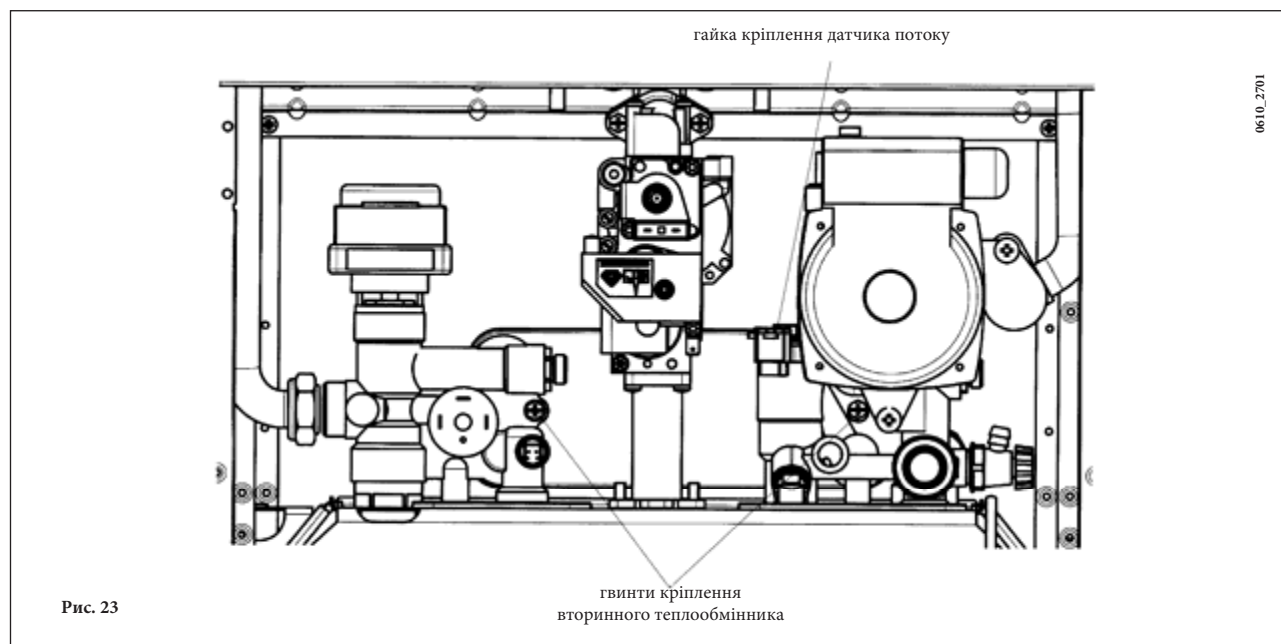
## 31. ОЧИЩЕННЯ ФІЛЬТРУ НА ВХОДІ ХОЛОДНОЇ ВОДИ

Не встановлені в моделях 1.310 Fi.

Котел обладнаний фільтром для холодної води, розміщеним в гідравлічному блоці. Для його очищення дійте таким чином:

- злийте воду з системи ГВП;
- відверніть гайку на блоці датчика потоку води (рис.23);
- вийміть блок датчика потоку води разом з фільтром;
- видаліть забруднення.

**Увага:** При заміні або чищенні кільцевих прокладок «О-типу» в гідравлічному блоці не змащуйте їх маслом. Змащуйте їх тільки спеціальними засобами типу «Molykote 111».



## 32. ФУНКЦІОНАЛЬНІ СХЕМИ

### 32.1 – 240 Fi – 280 Fi – 310 Fi

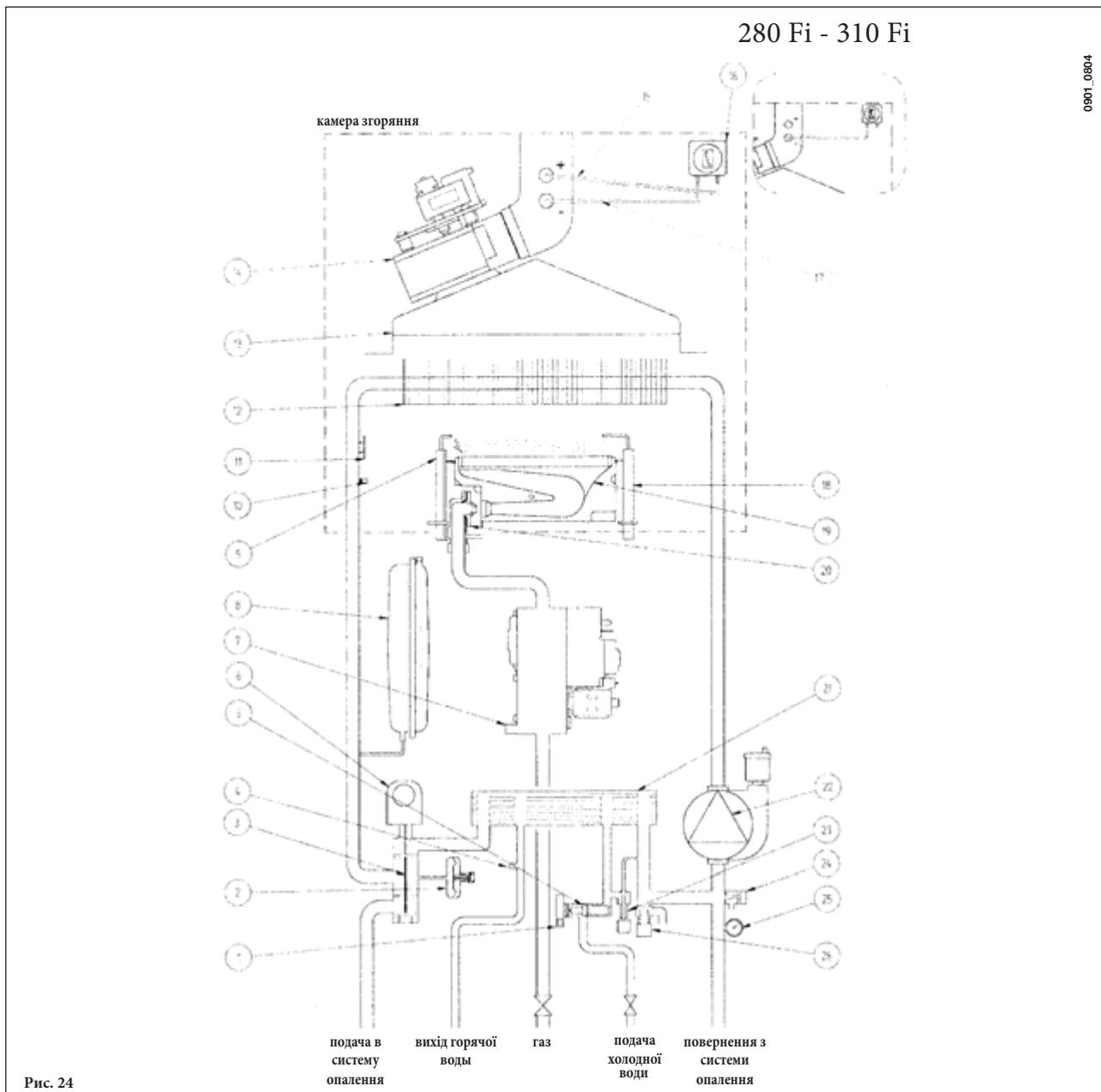
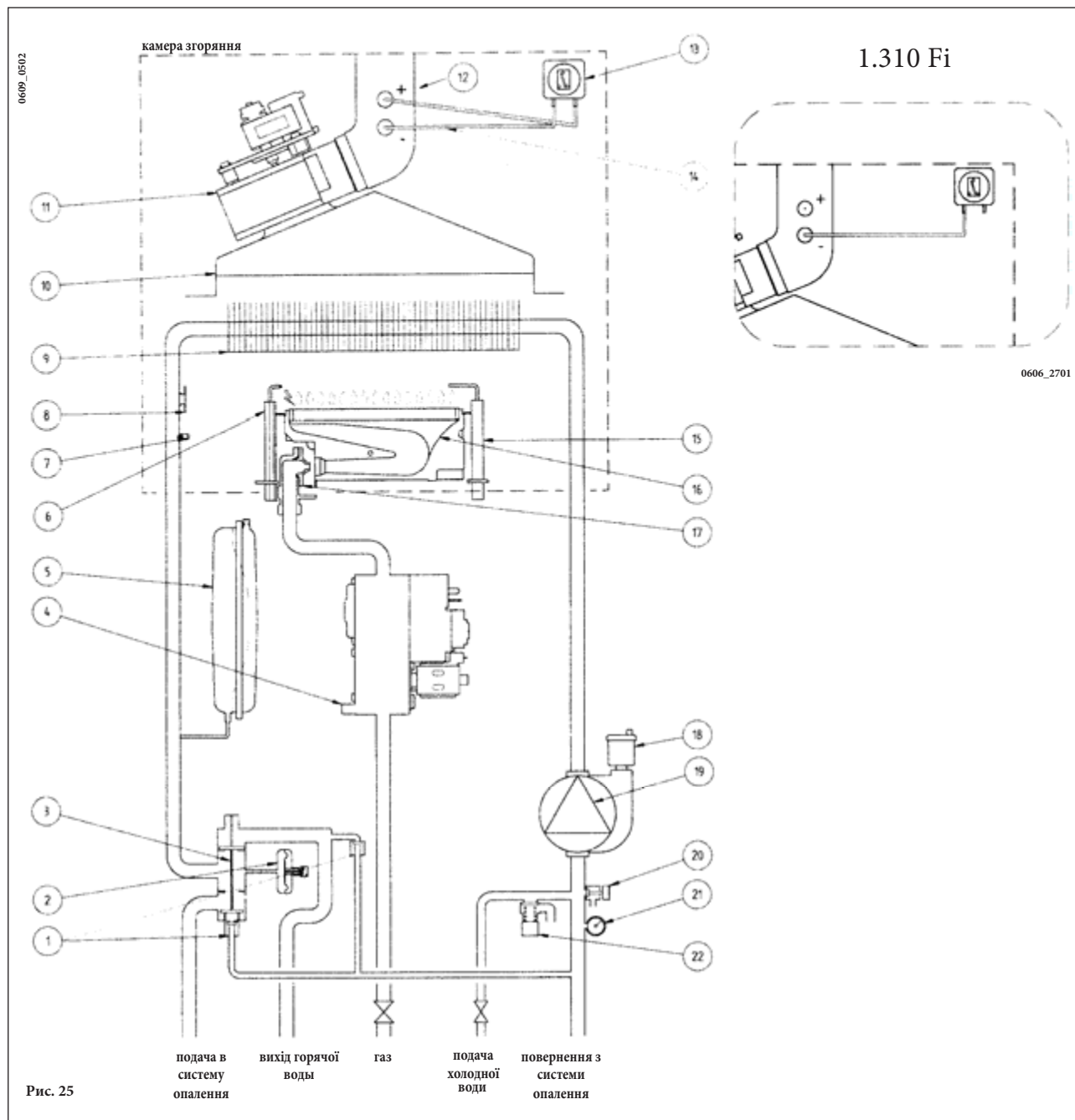


Рис. 24

#### Позначення:

- |   |   |
|---|---|
| 1 - датчик пріоритету контуру ГВП                       | 13 - димовий ковпак   |
| 2 - гідравлічний пресостат                              | 14 - вентилятор   |
| 3 - триходовий клапан                                   | 15 - точка позитивного тиску (для моделей 280 Fi – 310 Fi точка позитивного тиску повинна бути закрита) |
| 4 - датчик температури (тип NTC) контуру ГВП            | 16 - пневмореле - датчик тяги   |
| 5 - датчик потоку з фільтром і обмежувачем натиску води | 17 - точка негативного тиску  |
| 6 - мотор триходового клапана                           | 18 - електрод контролю полум'я  |
| 7 - газовий клапан                                      | 19 - пальник  |
| 8 - розширювальний бак                                  | 20 - рампа подачі газу з форсунками   |
| 9 - електрод запалення                                  | 21 - пластинчастий теплообмінник системи ГВП  |
| 10 - датчик температури (тип NTC) контуру опалювання    | 22 - насос з автоматичним повітровідводом   |
| 11 - термостат перегріву                                | 23 - кран заповнення котла  |
| 12 - первинний теплообмінник                            | 24 - кран зливу води з котла  |
|   | 25 - манометр   |
|   | 26 - запобіжний клапан  |

## 32.2 - 1.310 Fi



### Позначення:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - автоматичний байпас</li> <li>2 - гідравлічний пресостат</li> <li>3 - триходовий клапан</li> <li>4 - газовий клапан</li> <li>5 - розширювальний бак</li> <li>6 - електрод запалення</li> <li>7 - датчик температури (тип NTC) контуру опалювання</li> <li>8 - термостат перегріву</li> <li>9 - первинний теплообмінник</li> <li>10 - димовий ковпак</li> <li>11 - вентилятор</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>12 - точка позитивного тиску (для моделі 1.310 Fi точка позитивного тиску повинна бути закрита)</li> <li>13 - пневмореле - датчик тяги</li> <li>14 - точка негативного тиску</li> <li>15 - електрод контролю полум'я</li> <li>16 - палик</li> <li>17 - рампа подачі газу з форсунками</li> <li>18 - автоматичний повітровідвод</li> <li>19 - насос з автоматичним повітровідводом</li> <li>20 - кран зливу води з котла</li> <li>21 - манометр</li> <li>22 - запобіжний клапан</li> </ul> |
|---|--|

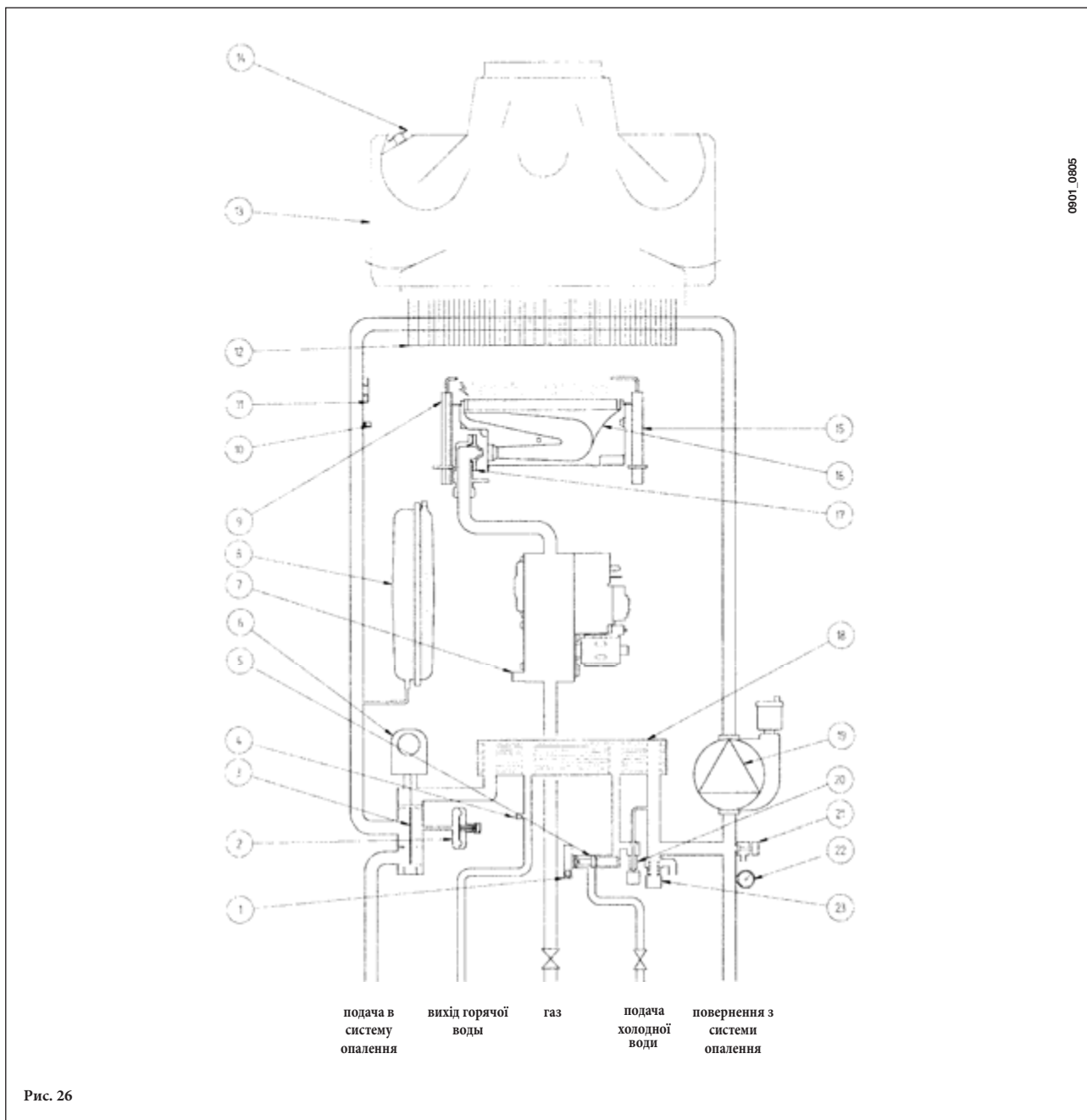


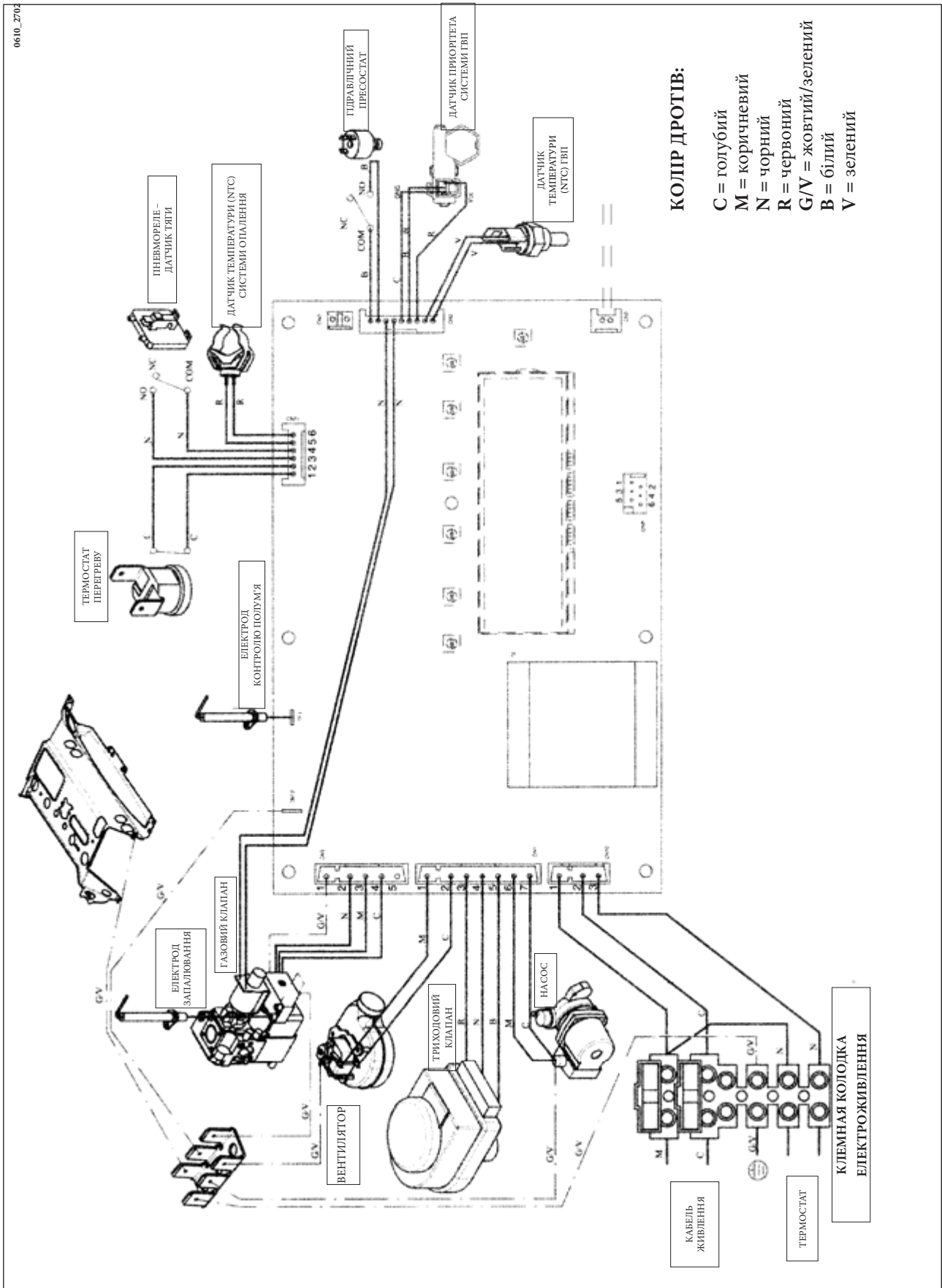
Рис. 26

**Позначення:**

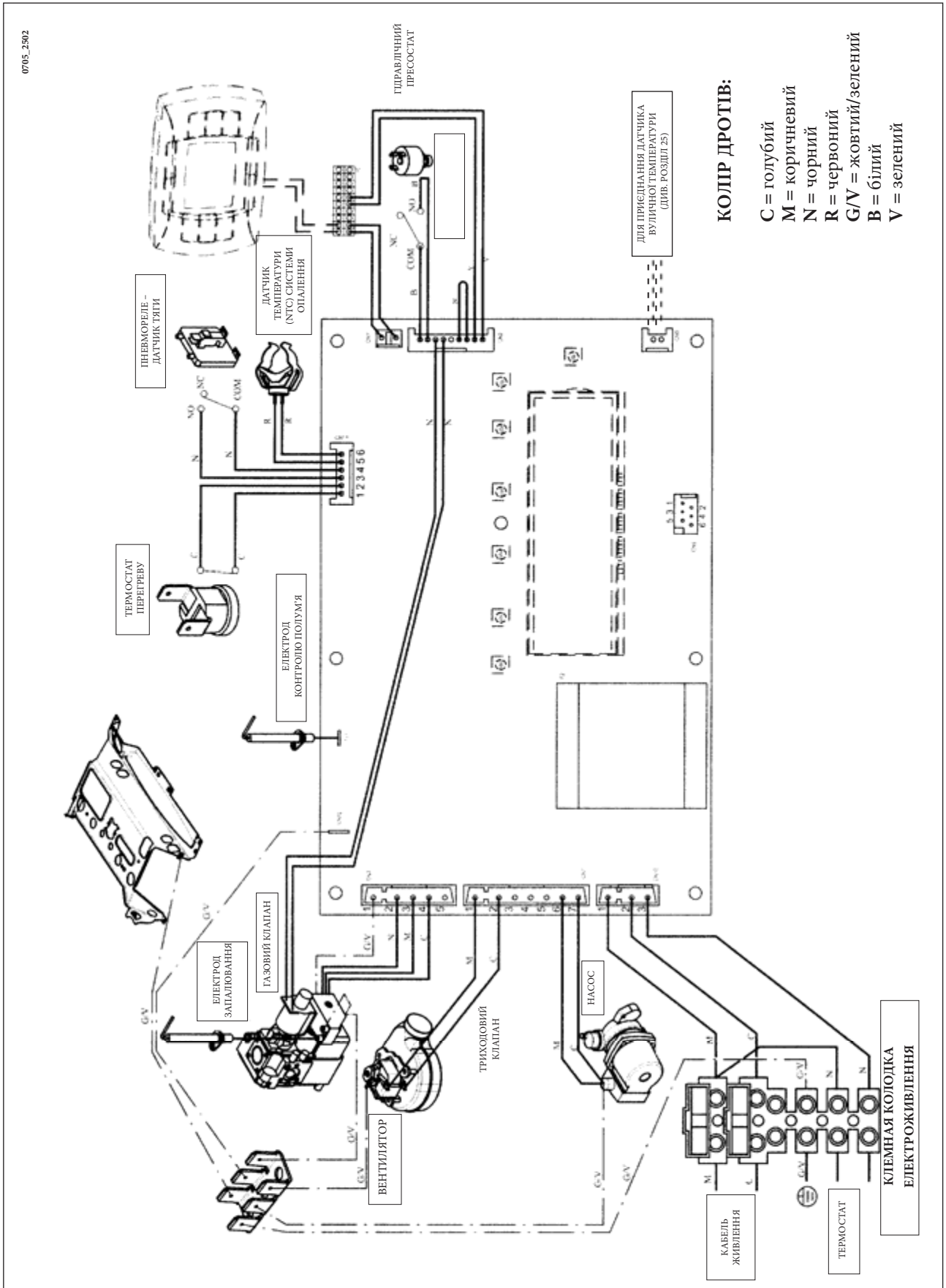
- |   |  |
|---|--|
| 1 - датчик пріоритету контуру ГВП                       | 12 - первинний теплообмінник                 |
| 2 - гідравлічний пресостат                              | 13 - димовий ковпак                          |
| 3 - триходовий клапан                                   | 14 - димовий термостат                       |
| 4 - датчик температури (тип NTC) контуру ГВП            | 15 - електрод контролю полум'я               |
| 5 - датчик потоку з фільтром і обмежувачем натиску води | 16 - пальник                                 |
| 6 - мотор триходового клапана                           | 17 - рампа подачі газу з форсунками          |
| 7 - газовий клапан                                      | 18 - пластинчастий теплообмінник системи ГВП |
| 8 - розширювальний бак                                  | 19 - насос з автоматичним повітровідводом    |
| 9 - електрод запалення                                  | 20 - кран заповнення котла                   |
| 10 - датчик температури (тип NTC) контуру опалювання    | 21 - кран зливу води з котла                 |
| 11 - термостат перегріву                                | 22 - манометр                                |
|   | 23 - запобіжний клапан                       |

## 32. СХЕМИ ЕЛЕКТРИЧНИХ З'ЄДНАНЬ

33.1 – 240 Fi – 280 Fi – 310 Fi

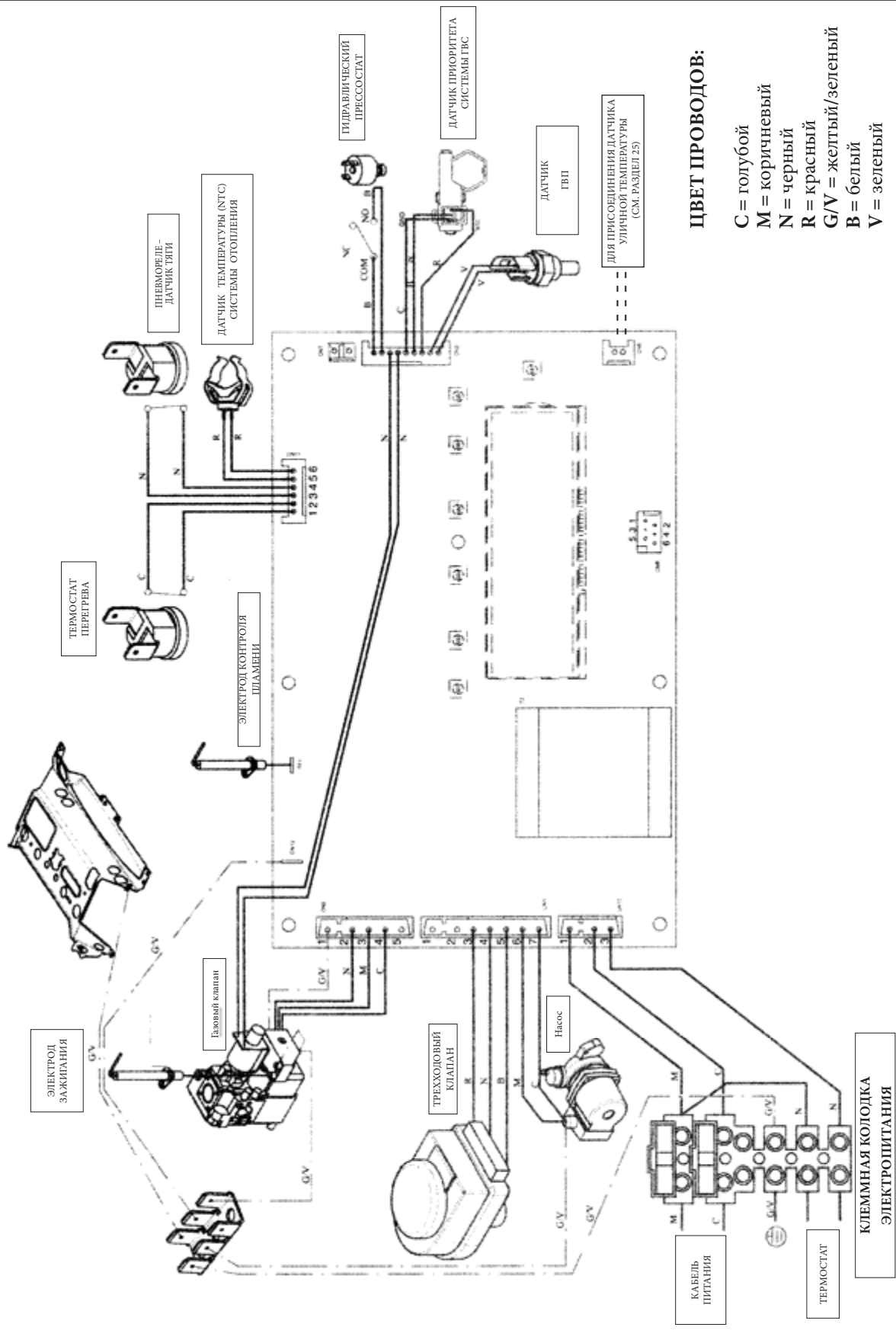


## 33.2 - 1.310 Fi





0610\_2703



## 34. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Модель LUNA 3		240 i	240 Fi	280 Fi	310 Fi	1.310 Fi
Категорія		П <sub>2</sub> НЗР	П <sub>2</sub> НЗР	П <sub>2</sub> НЗР	П <sub>2</sub> НЗР	П <sub>2</sub> НЗР
Максимальна теплова потужність, що споживається	кВт	26,3	26,9	30,1	33,3	33,3
Мінімальна теплова потужність, що споживається	кВт	10,6	10,6	11,9	11,9	11,9
Максимальна корисна теплова потужність	кВт	24	25	28	31	31
	ккал/год	20.600	21.500	24.080	26.700	26.700
Мінімальна корисна теплова потужність	кВт	9,3	9,3	10,4	10,4	10,4
	ккал/год	8.000	8.000	8.900	8.900	8.900
ККД згідно 92/42/ СЕЕ	-	**	***	***	***	***
Максимальний тиск в системі опалювання	бар	3	3	3	3	3
Об'єм розширювального бака	л	8	8	10	10	10
Тиск в розширювальному баку	бар	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Максимальний вхідний тиск холодної води	бар	8	8	8	8	—
Мінімальний вхідний тиск холодної води	бар	0,15	0,15	0,5	0,15	—
Мінімальна витрата води в контурі ГВП	л/хв	2,0	2,0	2	2,0	—
Кількість гарячої води при ΔT=25°C	л/хв	13,7	14,3	16	17,8	—
Кількість гарячої води при ΔT=35°C	л/хв	9,8	10,2	11,4	12,7	—
Кількість гарячої води згідно EN 625	л/хв	10,7	11,5	12,5	13,7	—
Тип	-	B <sub>11BS</sub> C12 - C32 - C42 - C52 - C82 - B22				
Діаметр коаксіального димаря	мм	—	60	60	60	60
Діаметр коаксіального повітроводу	мм	—	100	100	100	100
Діаметр роздільного димаря	мм	—	80	80	80	80
Діаметр роздільного повітроводу	мм	—	80	80	80	80
Діаметр димаря (відкрита камера згорання)	мм	120	—	—	—	—
Максимальна витрата газів, що відходять (метан)	кг/сек	0,019	0,017	0,017	0,018	0,018
Мінімальна витрата газів, що відходять (метан)	кг/сек	0,017	0,017	0,017	0,019	0,019
Максимальна температура газів, що відходять	°C	110	135	140	145	145
Мінімальна температура газів, що відходять	°C	85	100	110	110	110
Клас NOx		3	3	3	3	3
Тип газу	-	Природний або зріджений				
Номінальний тиск подачі природного газу (метан)	мбар	20	20	20	20	20
Номінальний тиск подачі зрідженого газу (пропан)	мбар	30	30	30	30	30
Напруга електроживлення	В	230	230	230	230	230
Частота мережі живлення	Гц	50	50	50	50	50
Номінальна електрична потужність	Вт	80	135	165	165	165
Маса Нетто	кг	33	38	40	40	38
Габарити	висота	мм	763	763	763	763
	ширина	мм	450	450	450	450
	глибина	мм	345	345	345	345
Рівень захисту від вологи і пилу (згідно EN60529)	—	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

BAXI S.p.A.  
36061 Bassano del Grappa (VI) Italia  
Via Trozzetti, 20  
Tel. 0424 517800  
Telefax 0424 38089

*Baxi S.p.A. представництво в Україні*  
Україна, 01032, Київ, вул. Саксаганського 121, офіс №4  
Тел.: +38 044 2357359, +38 044 2359659  
Тел./Факс: +38 044 2357369  
E-mail: [baxi@email.ua](mailto:baxi@email.ua)  
[www.baxi.ua](http://www.baxi.ua)



# **BAXI S.p.A.**

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA

Via Trozzetti, 20

Servizio clienti: Tel. 0424 - 517800 - Telefax 0424/38089

[www.baxi.it](http://www.baxi.it)

**Ed. 2 - 05/13**

**Cod 7103143.02**