

# BAXI

# NUVOLARE COMFORT

UA

Високопродуктивний настінний газовий котел

Настанова з експлуатації та монтажу

CE 0051

PGT  
MP02

007

Шановний покупець!

Ми переконані, що придбаний Вами виріб відповідатиме всім Вашим вимогам. Придбання одного з виробів BAXI відповідає вашим очікуванням: хороша робота, простота і легкість користування.

Збережіть цю настанову, і користуйтеся нею у разі виникнення будь-якої проблеми. У даній настанові Ви знайдете корисні відомості, які допоможуть Вам правильно і ефективно використовувати Ваш виріб.

Елементи упаковки (пластикові пакети, полістирол тощо) необхідно берегти від дітей, оскільки вони є потенційним джерелом небезпеки.

Хоча цю настанову ми готували з великою ретельністю, в ньому можуть бути деякі неточності. Якщо Ви їх відмітите, просимо вас повідомити про них, щоб в майбутньому ми могли б виправити дані неточності

На котлах **BAXI** нанесене маркування CE. Котли відповідають вимогам, викладеним в наступних нормативах:

- Газовий норматив 2009/142/CE
- Норматив по продуктивності 92/42/CEE
- Норматив по електромагнітній сумісності 2004/108/CE
- Норматив по низькій напрузі 2006/95/CE



## ЗМІСТ

### НАСТАНОВА ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

1. Підготовка до установки .....	117
2. Підготовка до першого пуску .....	117
3. Пуск котла .....	118
4. Спеціальні функції .....	123
5. Заповнення системи .....	125
6. Виключення котла .....	126
7. Переведення котла на інший тип газу .....	126
8. Виключення на тривалий період. Захист від замерзання .....	126
9. Система безпеки: індикатори і спрацьовування .....	126
10. Вказівки щодо догляду .....	127

### НАСТАНОВА ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО ПЕРСОНАЛУ

11. Загальні відомості .....	128
12. Перевірки перед установкою котла .....	128
13. Установка котла .....	129
14. Габарити котла .....	129
15. Комплект постачання .....	130
16. Установка димаря і повітроводу .....	130
17. Підключення до електроживлення .....	134
18. Установка кліматичного регулятора AVS 77 .....	135
19. Переведення котла на інший тип газу і настройки тиску .....	137
20. Виведення параметрів електронної плати на дисплей котла (функція «info») .....	139
21. Установка параметрів .....	141
22. Пристрої регулювання і запобіжні пристрої .....	142
23. Розташування електроду запалення і електроду-датчика полум'я .....	143
24. Контроль газів, що відходять .....	143
25. Характеристики витрата/напор .....	144
26. Злив води з бойлера .....	144
27. Приєднання датчика вуличної температури .....	144
28. Електричне приєднання зонального устаткування .....	146
29. Щорічне технічне обслуговування .....	147
30. Функціональні схеми .....	148-149
31. Схеми електричних з'єднань .....	150-151
32. Технічні дані .....	152



Компанія Баксі (BAXI S.p.A.) є одним з європейських лідерів виробництва опалювальних котлів і високотехнологічних систем опалювання. Компанія має сертифікати міжнародної системи якості та організації виробництва CSQ в області захисту навколишнього середовища (ISO 14001); контролю якості продукції (ISO 9001) і безпеки (OHSAS 18001). Це підтверджує стратегічну спрямованість компанії Баксі на турботу про здоров'я і безпеку власних працівників, довіру користувачів до виробленого товару і охорону навколишнього середовища.

Компанія постійно зайнята покращенням всіх вищеперелічених аспектів для задоволення побажань своїх клієнтів



# 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 та на заводській табличці (шильдику) 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 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.
- 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 мг CaCO<sub>3</sub> на 1 літр води), слід встановити поліфосфатний дозатор або подібну систему для зм'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.
- 1.4. матеріали, використані в контурі гарячого водопостачання, відповідають Директиві 98/83 Європейського Союзу.

## 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 ушкоджувати частини устаткування з пластика і гуми (наприклад, SENTINEL X300 або X400 і FERNOX Rigenatore для опалювального устаткування). При використанні очищаючих речовин необхідно строго слідувати вказівкам інструкцій з їх застосування.

### 2.2. устаткування, що експлуатується:

Перед установкою котла опалювальне устаткування повинно бути заздалегідь очищене від бруду та 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, гучність пальника 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-виробника 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.


*Пристрій не повинен використовуватися дітьми, людьми з фізичними і ментальними проблемами, або без достатнього досвіду і знань, за виключенням, коли вони користуються послугами особи, відповідальної за їх безпеку, роблять це під спостереженням або за інструкцією, призначеною для пристрою.*

### 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 торгуючої 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 пальника потрібно:

- підключити котел до електромережі.
- відкрити газовий кран.
- натиснути кнопку  змінної панелі управління, щоб встановити режим роботи котла (див. параграф 3.2.).

**ПРИМІТКА:** при установці режиму роботи ЛІТО () котел працює тільки на виробництво гарячої побутової води.

- встановити необхідні значення температури в системах опалювання і ГВП, діючи кнопками +/- (див. параграф 3.3).

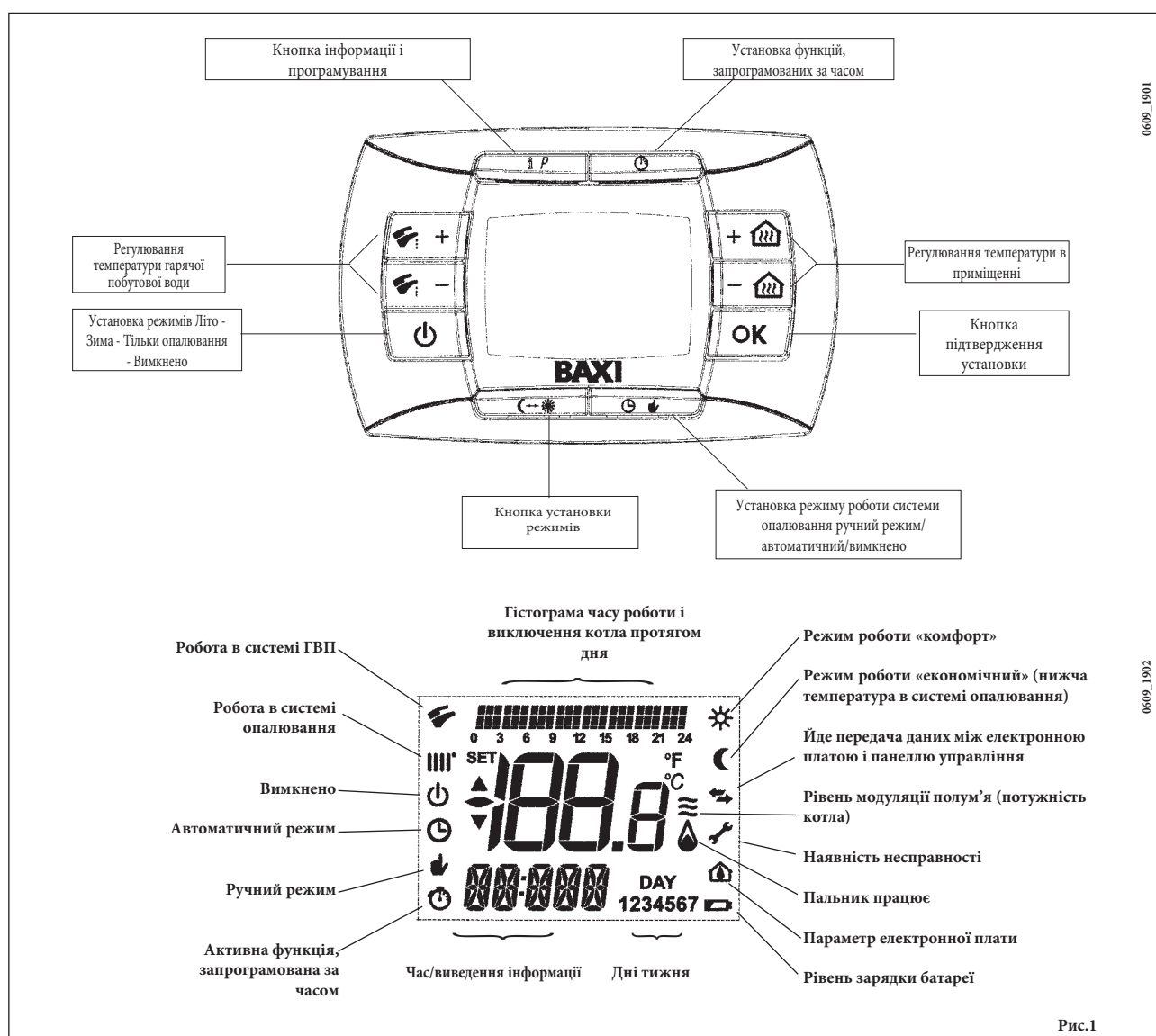
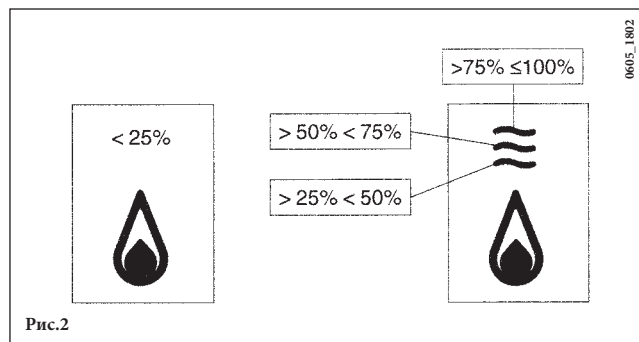


Рис.1

### 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 . 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 (  ) (  ), котел не працює, залишається активна тільки функція «захист від замерзання».


### 3.3 ОПИС КНОПКИ (АВТОМАТИЧНИЙ РЕЖИМ - РУЧНИЙ РЕЖИМ - ВИМКНЕНО)

За допомогою даної кнопки встановлюють один з режимів роботи котла на систему опалювання: АВТОМАТИЧНИЙ РЕЖИМ - РУЧНИЙ РЕЖИМ - ВИМКНЕНО.


**АВТОМАТИЧНИЙ РЕЖИМ** (на дисплеї символ )

Ця функція включає добову програму роботи котла на систему опалювання. Температура води на подачі в систему опалювання протягом дня залежить від встановленої програми (комфортна температура в приміщенні “” або знижена кімнатна температура “”). Для установки добової програми роботи котла дивися параграф 3.6.



**РУЧНИЙ РЕЖИМ** (на дисплеї символ )

Ця функція відключає добову програму роботи котла на систему опалювання. Температура води на подачі в систему опалювання залежить від значення температури в приміщенні, встановленого за допомогою кнопок +/- .

**ВИМКНЕНО** (на дисплеї символ )

Встановивши панель управління на «Off» на дисплеї з'являється символ  і припиняється робота котла на систему опалювання (функція «захист від замерзання» залишається активна).

## 3.4 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 (  ) як описано в параграфі 3.1.

### СИСТЕМА ОПАЛЮВАННЯ


Під час роботи котла на систему опалювання на дисплеї (рис.1) з'являється символ (  ) і температура в приміщенні (°C).

Під час регулювання температури в приміщенні вручну на дисплеї з'являється надпис «AMB».


### СИСТЕМА ГВП

Під час роботи котла на систему ГВП на дисплеї (рис.1) з'являється символ (  ) і температура в приміщенні.

Під час регулювання температури гарячої санітарної води вручну на дисплеї з'являється надпис «HW SP».

**ПРИМІТКА:** *при приєднаному бойлері під час роботи котла на систему ГВП, на дисплеї з'являється символ (  ) і температура в приміщенні (°C).*

#### 3.4.1. Змінна панель управління, встановлена на котлі.




Коли змінна панель управління встановлена на котлі, кнопки +/- (  ) регулюють значення температури води на подачі в систему опалювання. На дисплеї показана температура в приміщенні.

## 3.5 ПРОГРАМУВАННЯ (PROGR)

### УСТАНОВКА ДАТИ - ЧАСУ



Натиснути кнопку **IP**: на дисплеї з'явиться надпис **PROGR** і годинник на дисплеї почне мигати.

**ПРИМІТКА:** *якщо не будуть натиснуті будь-які кнопки, функція автоматично завершиться через 1 хв.*

- діючи кнопками +/- (  ) встановити години;
- натиснути кнопку **OK**;
- діючи кнопками +/- (  ) встановити хвилини;
- натиснути кнопку **OK**;
- діючи кнопками +/- (  ) встановити день тижня "Day" (1...7 відповідають Понеділку...Неділі);

Натиснути кнопку **IP** щоб вийти з функції установки ДАТИ - ЧАСУ.

## 3.6 ПОЧАСОВА ПРОГРАМА РОБОТИ КОТЛА НА СИСТЕМУ ОПАЛЮВАННЯ

Активувати функцію почасового програмування роботи котла на систему опалювання, натиснувши кнопку (  ) на дисплеї панелі управління з'явиться символ (  ).

Почасове програмування дає можливість встановити автоматичну роботу котла на систему опалювання в певний час і певні дні тижня.





Програмування роботи котла можливе як на **окремі дні**, так і на **декілька днів** підряд.

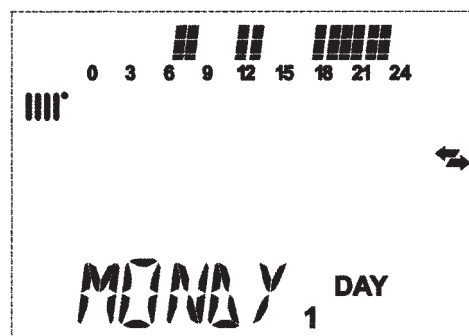
### 3.6.1. Програмування на окремі дні.

Для кожного вибраного дня є 4 програмованих періоду роботи котла (4 періоди включення і припинення роботи котла на систему опалювання, можуть розрізнитися протягом тижня), як приведено в наступній таблиці:

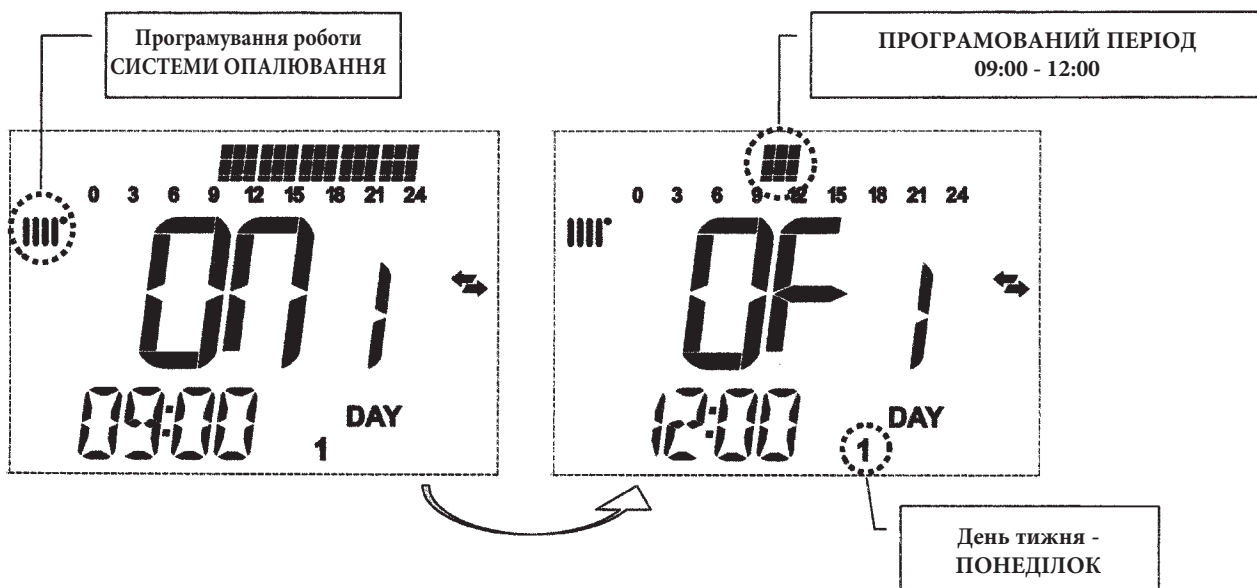
			ЗНАЧЕННЯ, ВСТАНОВЛЕНІ НА ЗАВОДІ							
			On 1	Of 1	On 2	Of 2	On 3	Of 3	On 4	Of 4
MONDY	DAY 1	(понеділок)	06:00	08:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
TUEDY	DAY 2	(вівторок)								
WEDDY	DAY 3	(середа)								
THUDY	DAY 4	(четвер)								
FRIDY	DAY 5	(п'ятниця)								
SATDY	DAY 6	(субота)								
SUNDY	DAY 7	(неділя)								

Для того, щоб встановити програмований період, діяти таким чином:

- 1) натиснути кнопку IP і слідом за нею кнопку ;
- 2) вибрати день тижня (1...7), натиснувши кілька разів кнопки +/- ;
- 3) натиснути кнопку ОК;
- 4) на дисплеї з'явиться надпис on 1 і заблимають чотири цифри на годиннику дисплея, як показано на наступному рисунку;
- 5) діючи кнопками +/-  встановити час включення котла;
- 6) натиснути кнопку ОК;
- 7) на дисплеї з'явиться надпис of 1 і заблимають чотири цифри на годиннику дисплея;
- 8) діючи кнопками +/-  встановити час припинення роботи котла;
- 9) натиснути кнопку ОК;
- 10) повторити операції, вказані в пунктах 4-9 для наступних 3-х програмованих періодів;
- 11) натиснути кнопку IP для виходу з даної функції.



0608\_2802





0802\_2501

**ПРИМІТКА:** якщо час включення on співпадає з часом припинення роботи котла of, даний програмований період анулюється і програма переходить до наступного періоду роботи. (Приклад: on 1 =09:00 - of 1 =09:00 програма «перестрибує» 1 програмований період роботи, продовжуючи з on 2...).

### 3.6.2. Програмування на певну групу днів

Дана функція дає можливість запрограмувати 4 періоди включення і припинення роботи котла на систему опалювання протягом доби на певну групу днів або цілий тиждень (див. наступну таблицю).

Для того, щоб встановити програмований період, необхідно діяти таким чином:



- 1) натиснути кнопку IP і слідом за нею кнопку ;
- 2) вибрати ГРУПУ днів, натиснувши кілька разів кнопки +/- ;
- 3) натиснути кнопку ОК
- 4) повторити операції, описані в пунктах 4-10 параграфа 3.6.1.

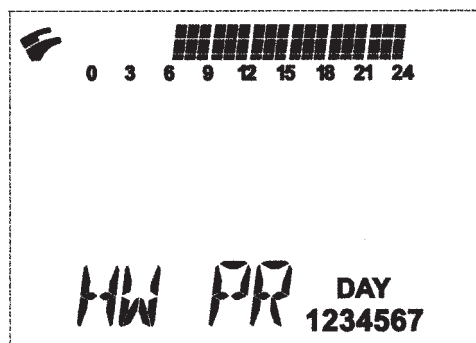
Звідна таблиця програмованих груп днів			Значення, встановлені на заводі
Група "MO-FR"	DAY 1 2 3 4 5	з понеділка до п'ятниці	як в таблиці параграфа 3.6.1.
Група "SA-SU"	DAY 6 7	субота і неділя	07:00 – 23:00
Група "MO-SA"	DAY 1 2 3 4 5 6	з понеділка до суботи	як в таблиці параграфа 3.6.1.
Група "MO-SU"	DAY 1 2 3 4 5 6 7	всі дні тижня	як в таблиці параграфа 3.6.1.

## 3.7 ПОЧАСОВА ПРОГРАМА РОБОТИ КОТЛА НА СИСТЕМУ ГВП

Дана функція дає можливість запрограмувати на тиждень 4 періоди включення і припинення роботи котла на систему ГВП протягом доби (програмовані періоди однакові у всі дні тижня).

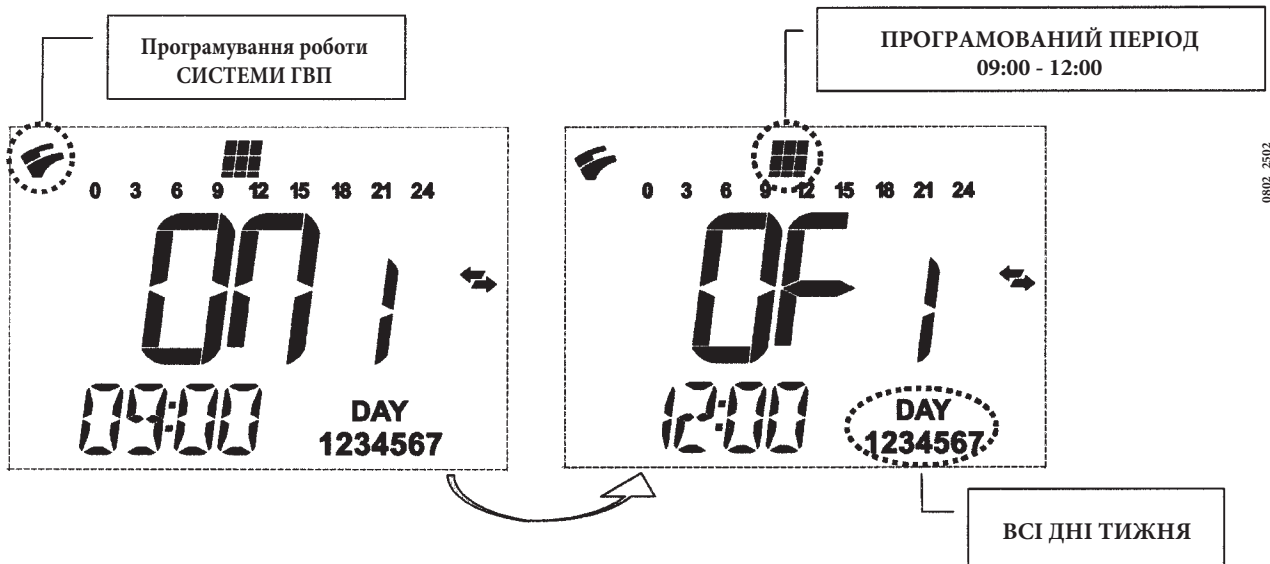
Для того, щоб встановити програмований період роботи котла на систему ГВП, необхідно діяти таким чином:

- 1) натиснути кнопку IP і слідом за нею кнопку  щоб увійти до функції програмування (системи опалювання і ГВП);
- 2) вибрати програму роботу системи ГВП «HW PR», натиснувши кілька разів кнопки +/- ;
- 3) натиснути кнопку ОК
- 4) встановити програмовані періоди, протягом яких котел працює на систему ГВП, для цього повторити операції, описані в пунктах 4 - 10 параграфа 3.6.1. (заводське значення 06:00 - 23:00).



**ВАЖЛИВО:** для активування функції програмування на тиждень необхідно, щоб кваліфікований фахівець встановив параметр «HW PR» = 2, як описано в параграфі 20.1.





## 4. СПЕЦІАЛЬНІ ФУНКЦІЇ

### 4.1 ФУНКЦІЯ ЕКОНОМ - КОМФОРТ

Дана функція дозволяє встановити два різні значення температури в приміщенні: ECONOMY/COMFORT. Рекомендуємо встановити для режиму ECONOMY нижче значення температури, ніж для режиму COMFORT.

Натисніть кнопку , щоб встановити необхідне значення температури в приміщенні:

- надпис «ECONM» означає, що встановлена нижча температура в приміщенні: на дисплеї з'являється символ ;
- надпис «COMFR» означає, що встановлена вища, комфортніша температура в приміщенні: на дисплеї з'являється символ

Тимчасово змінити значення температури в приміщенні можна за допомогою кнопок +/- або слідуючи параграфу 4.3. Дана функція може здійснюватися в ручному або автоматичному режимах:

#### АВТОМАТИЧНИЙ РЕЖИМ (на дисплеї символ )

Встановлена температура в приміщенні залежить від почасової програми роботи котла на систему опалювання. Під час програмованого періоду температура в приміщенні відповідає значенню «COMFORT», між програмованими періодами температура в приміщенні - «ECONOMY». Натискаючи кнопку можна тимчасово змінити значення температури в приміщенні (від COMFORT до ECONOMY і навпаки) до наступної зміни програмованого періоду.

#### РУЧНИЙ РЕЖИМ (на дисплеї символ )





Натиснути кнопку і перевести котел в ручний режим управління. Натискаючи кнопку можна тимчасово змінити значення температури в приміщенні (від COMFORT до ECONOMY і навпаки) до наступного натиснення на дану кнопку.


## 4.2 ФУНКЦІЯ ДУШ (SHOWER)

Функція «душ» забезпечує більший комфорт при використанні гарячої санітарної води, наприклад, під час користування душем. Дана функція дозволяє здійснювати відбір гарячої санітарної води з нижчою температурою по відношенню до встановленого значення.



Для зміни максимального значення температури, що відповідає функції «душ», слідуйте вказівкам параграфа 4.3.

Дана функція може бути активована в ручному режимі таким чином:

- натиснути одну з двох кнопок +/- (  ) і потім кнопку  (на дисплеї з'явиться надпис **HW SS** і слідом за ним **SHOWER**);
- натиснути кнопку **ОК**, в цей час на дисплеї мигає значення температури на подачі і символ ;
- тривалість даної функції **60 хвилин** (в цей час на дисплеї мигає символ ).


Після закінчення цього періоду часу температура гарячої санітарної води повертається до значення, встановленого раніше (символ  на дисплеї не мигає).

**ПРИМІТКА:** для виходу з даної функції до закінчення 60 хвилин необхідно:


- натиснути одну з двох кнопок +/- (  ) і потім кнопку  ;
- натиснути кнопку **ОК**, на дисплеї з'явиться надпис "HW S^".

## 4.3 ЗМІНА ЗНАЧЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ДЛЯ ФУНКЦІЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ З КНОПКОЮ

Для зміни значення температури діяти таким чином:

- натиснути кнопку **IP** щоб увійти до функцій програмування **PROGR**;
- діючи кнопкою  пройти за списком змінних функцій, як показано в нижченаведеній таблиці:






Функція	На дисплеї	Опис функції
COMFR	Мигає значення встановленої температури (значення, встановлене на заводі = 20°C)	Робота котла на систему опалювання при комфортній температурі в приміщенні.
ECONM	Мигає значення встановленої температури (значення, встановлене на заводі = 18°C)	Робота котла на систему опалювання при зниженій температурі в приміщенні.
NOFRS	Мигає значення встановленої температури (значення, встановлене на заводі = 5°C)	Робота котла на систему опалювання відповідно до функції захисту від замерзання.
SHOWER	Мигає значення встановленої температури (значення, встановлене на заводі = 40°C)	Робота котла на систему ГВП при встановленій температурі.

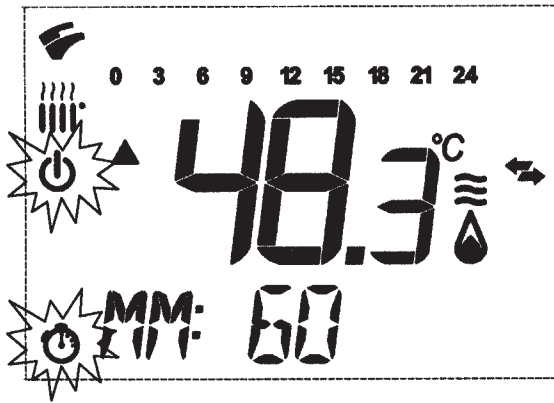
- змінити значення вибраної функції, натискаючи кнопки +/- ;
- для виходу з функції програмування натиснути кнопку **IP**

## 4.4 ФУНКЦІЇ, ЗАПРОГРАМОВАНІ ЗА ЧАСОМ (КНОПКА )

### 4.4.1 Тимчасове виключення котла (програма «канікули»).

За допомогою даної функції тимчасово, на деякий період часу, відключається почасова програма роботи котла (параграф 3.6). У цій фазі котел працює тільки на функцію «захист від замерзання», підтримуючи мінімальне значення температури в приміщенні (заводське значення = 5°C, для зміни див. параграф 4.3. рядок **NOFRS**). Для активації даної функції діяти таким чином:

- натиснути кнопку  щоб увійти до функції «AUTO» (символ  );
- натиснути кнопку  , на дисплеї з'явиться надпис **MM 60** і заблимають символи  .



0610\_0201

На даному малюнку функція триває 60 хвилин.

Дійте кнопками +/- для регулювання тривалості даної функції, інтервал регулювання дорівнює 10 хвилинам. Функція може тривати від 10 хвилин до 45 днів.

При натисненні кнопок + понад значення **90 хвилин**, на дисплеї з'явиться надпис **HH 02**: в цьому випадку час обчислюється в годинах. Інтервал охоплює проміжок між 2 і 47 годинами.

При натисненні кнопок + понад значення **47 годин**, на дисплеї з'явиться надпис **DD 02**: в цьому випадку час обчислюється в днях. Інтервал охоплює проміжок між 2 і 45 днями (інтервал регулювання дорівнює 1 дню).

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

після установки цієї функції переконайтеся, що не була випадково натиснута будь-яка інша кнопка. Дійсно, натиснувши деякі з кнопок кліматичного регулятора, можна помилково активувати функцію ручного режиму управління (на дисплеї мигає символ і функція «Тимчасове виключення котла» буде відключено. В цьому випадку необхідно повторити процедуру активації функції, як описано на початку цього параграфа.

### 4.4.2 Тимчасовий ручний режим управління (PARTY)

Дана функція дозволяє встановити тимчасове значення температури в приміщенні. Після закінчення встановленого періоду температура в приміщенні повертається до встановленого раніше значення. Для активації даної функції діяти таким чином:

- натиснути кнопку щоб увійти до функції «MANUALE» (символ );
- натиснути кнопку на дисплеї з'явиться надпис **MM 60** і заблимають символи ;
- встановіть тривалість функції відповідно до параграфу 4.4.1;
- для зміни значення температури в приміщенні натисніть кнопку **OK** (на дисплеї з'явиться надпис «AMB») і дійте кнопками +/- .

## 5. ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ

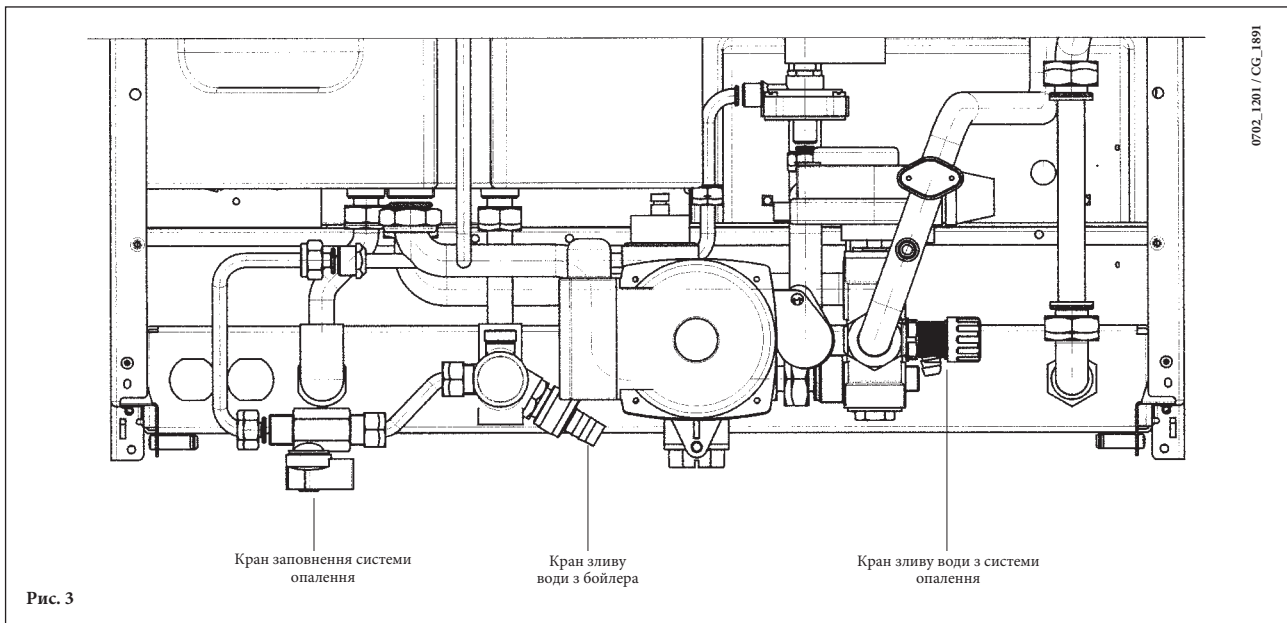
**ВАЖЛИВО!** Регулярно перевіряйте за манометром (рис.3), щоб тиск знаходився в межах від 0,7 до 1,5 бар при холодній системі опалювання. При перевищенні тиску відкрийте зливний клапан. Якщо тиск нижче норми відкрийте кран заповнення (рис.3).

Радимо відкривати кран дуже повільно для полегшення підбурювання повітря.

Необхідно, щоб під час цієї операції котел знаходився в режимі **OFF** (Вимкнено), для цього натискайте кнопку - див. рис.1).

**ПРИМІТКА:** Котел обладнаний гідравлічним пресостатом, який блокує роботу котла при нестачі води.

**Якщо тиск падає часто, нехай ваш котел перевірить кваліфікований фахівець.**



## 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 і активізується функція «захист від замерзання» (параграф 8).

## 7. ПЕРЕВЕДЕННЯ КОТЛА НА ІНШИЙ ТИП ГАЗУ

Котел може працювати як на природному, так і на зрідженому газі. Переведення 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 та 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. При використанні антифризу необхідно строго дотримуватись рекомендації виробника. Для двоконтурних котлів рекомендується використовувати антифризи на базі пропіленгликолю. Концентрація антифризу, що рекомендується, повинна відповідати температурі замерзання від -15 °C до -20 °C. У котлі працює функція «захист від замерзання», який при температурі води на подачі системи опалювання менше 5 °C включає палиник; палиник працює до досягнення температури 30 °C на подачі.



Дана функція працює, якщо:

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

## 9. СИСТЕМА БЕЗПЕКИ: ІНДИКАТОРИ І СПРАЦЬОВУВАННЯ

На дисплеї висвічується два типи сигналізації системи безпеки: **НЕСПРАВНІСТЬ** і **БЛОКУВАННЯ**.

### НЕСПРАВНІСТЬ



При виникненні несправності на дисплеї з'являються символи   і мигає надпис <ERROR>.

Несправність ідентифікується за допомогою коду, який висвічується на дисплеї перед буквою E і не може бути усунена користувачем.

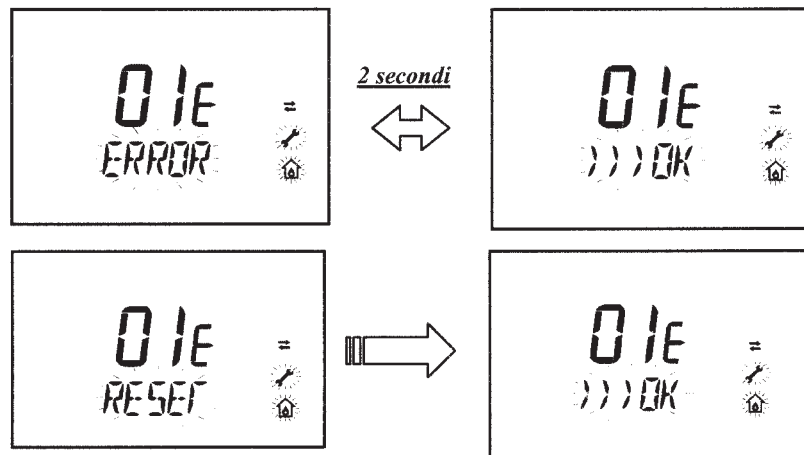


Зверніться до обслуговуючої організації.

## БЛОКУВАННЯ

При блокуванні котла на дисплеї з'являються символи   і мигає надпис >>>ОК, який кожні 2 секунди змінюється надписом <ERROR>. Несправність ідентифікується за допомогою коду, який висвічується на дисплеї перед буквою E.

Натисніть кнопку ОК щоб перезавантажити електронну плату і перезапустити котел. На дисплеї з'являється напис <RESET> і слідом за нею надпис >>>ОК.



0605\_3101

0608\_2805

Код несправності	Опис несправності	ЗАХОДИ З УСУНЕННЯ
01E	Відсутність запалення	Натиснути кнопку ОК. У разі повторного спрацьовування даного пристрою, зверніться до обслуговуючої організації.
02E	Спрацював запобіжний термостат перегріву	Натиснути кнопку ОК. У разі повторного спрацьовування даного пристрою, зверніться до обслуговуючої організації.
03E	Спрацював запобіжний термостат (датчик тяги)/ пресостат - датчик тяги	Звернутися до обслуговуючої організації.
04E	Помилка через часту відсутність полум'я	Звернутися до обслуговуючої організації.
05E	Несправний датчик температури системи опалювання	Звернутися до обслуговуючої організації.
06E	Несправний датчик температури системи ГВП	Звернутися до обслуговуючої організації.
11E	Спрацював запобіжний термостат перегріву низькотемпературного контуру (при його наявності)	Звернутися до обслуговуючої організації.
12E	Немає сигналу від диференціального гідравлічного пресостату	Перевірте, щоб тиск в системі відповідав необхідним значенням (див. параграф 5). Якщо несправність залишається, зверніться до обслуговуючої організації.
13E	Пошкоджений контакт диференціального гідравлічного пресостату	Перевірте, щоб тиск в системі відповідав необхідним значенням (див. параграф 5). Якщо несправність залишається, зверніться до обслуговуючої організації.
25E	Відсутність циркуляції води	Звернутися до обслуговуючої організації.
31E	Помилка в передачі даних між електронною платою і змінною панеллю управління	Натиснути кнопку ОК. У разі повторного спрацьовування даного пристрою, зверніться до обслуговуючої організації.
35E	Помилка полум'я (паразитне полум'я)	Натиснути кнопку ОК. У разі повторного спрацьовування даного пристрою, зверніться до обслуговуючої організації.
80E-96E	Несправність панелі управління	Звернутися до обслуговуючої організації.
98E	Несправність панелі управління	Звернутися до обслуговуючої організації.
99E	Несправність панелі управління	Звернутися до обслуговуючої організації.

## 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 чистенням завжди відключайте агрегат від мережі (див. параграф 6 "Виключення котла").

## 11. НАСТАНОВА ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО ПЕРСОНАЛУ

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

Знаючи місцеві умови, параметри електро-, газо-, і водопостачання, обслуговуюча організація має право вимагати установку додаткового устаткування (стабілізатор напруги, пом'якшувача 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) Переконайтеся, 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.

**УВАГА!** Модель котла 1.140i повинна бути забезпечена димарем з вертикальною секцією  $\geq 1$  м.

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

### 1. Система ГВП:

- 1.1 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.
- 1.4 матеріали, що використані в контурі гарячого водопостачання, відповідають Директиві 98/83 Європейського Союзу.

### 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 Rigeneratore для опалювального устаткування).

#### 2.2. устаткування, що експлуатується:

Перед установкою котла опалювальне устаткування повинно бути заздалегідь очищене від грязі 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 з їх застосування.

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

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

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

## 13. УСТАНОВКА КОТЛА

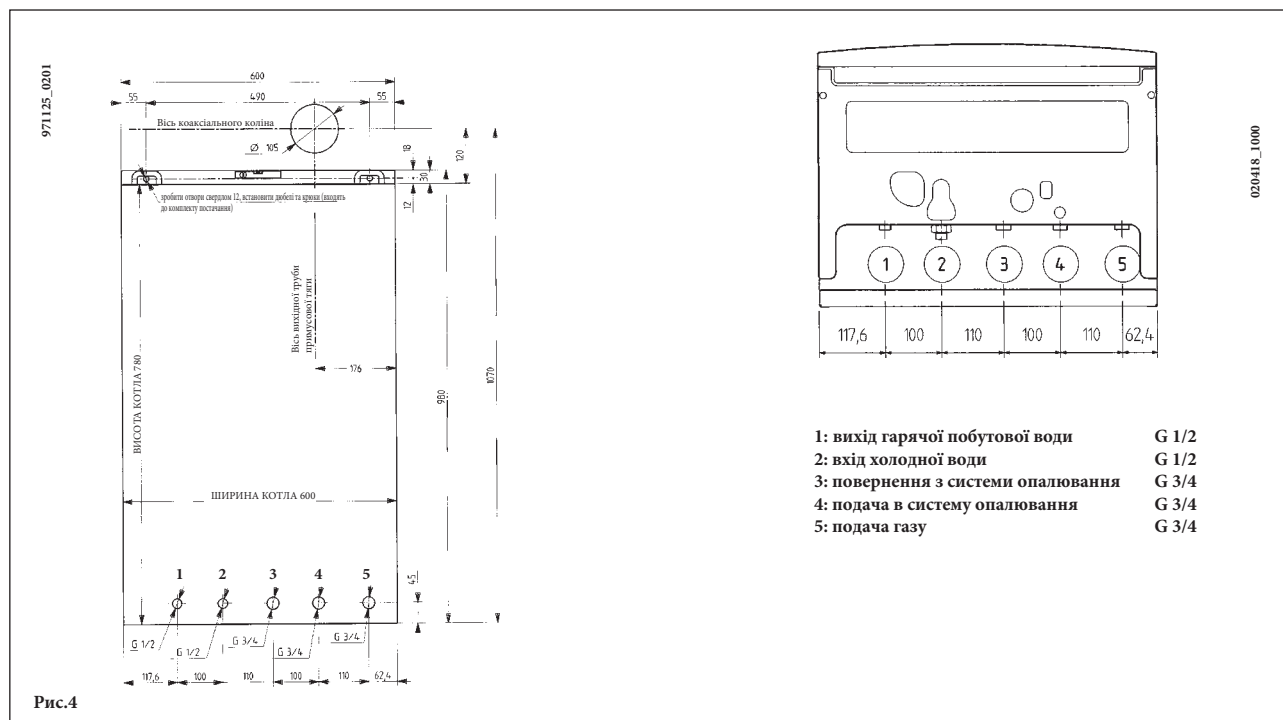
Виберіть місцеположення котла, потім прикріпіть наявний шаблон до стіни.

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.

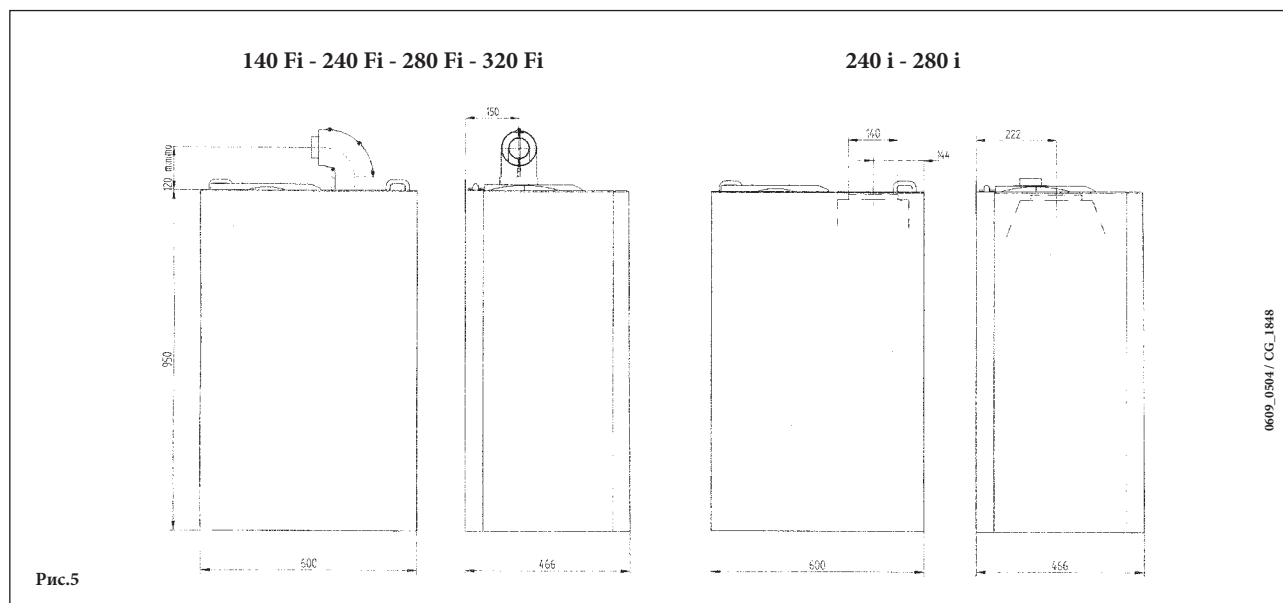
**Настійно рекомендується встановити сітчастий фільтр і відстійну ємкість ("грязьовик") на трубі повернення з системи, щоб туди збирався відкладення, які могли залишитися в системі після очищення.**

Приєднайте димар і повітровід згідно з інструкцією, даною в подальших розділах.

При установці котла моделі **240 i - 280 i** (з відкритою камерою згорання) з'єднайте його з димаром за допомогою металевої труби, стійкої з часом до механічного навантаження, нагріву і дії продуктів згорання і конденсату.



## 14. ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ КОТЛА



## 15. КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

- кріпильний шаблон
- газовий кран (1)
- кран на вході з магістралі
- водопостачання (2)
- прокладки ущільнюючі
- телескопічні муфти
- дюбелі 12 мм і крюки

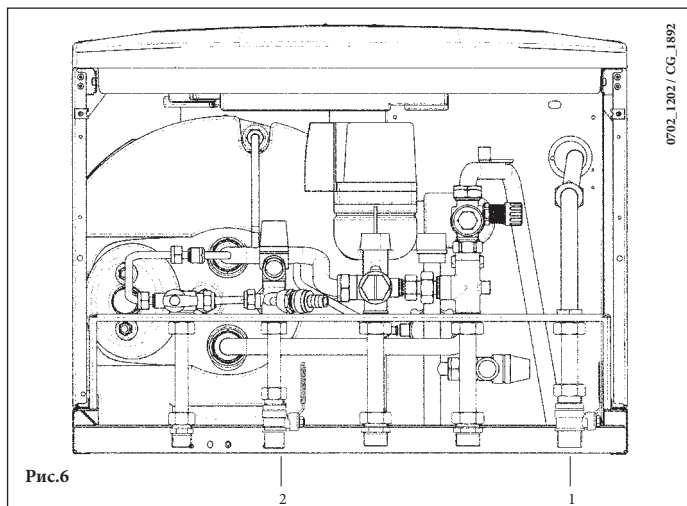


Рис.6

## 16. УСТАНОВКА ДИМАРЯ І ПОВІТРОВОДУ

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).

**Використовуйте тільки аксесуари, що поставляються даним виробником.**

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

Цей тип трубопроводу дозволяє відводити згорілі гази назовні і забирати повітря для горіння зовні 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.

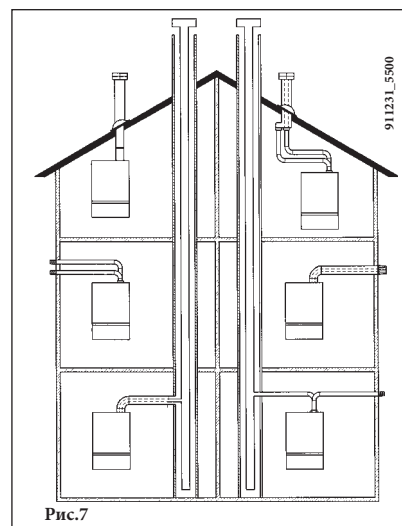


Рис.7

### ПРИМІТКА:

**для безпечної роботи котла необхідно, щоб труби відведення продуктів згорання були добре зафіксовані на стінах за допомогою спеціальних кронштейнів.**

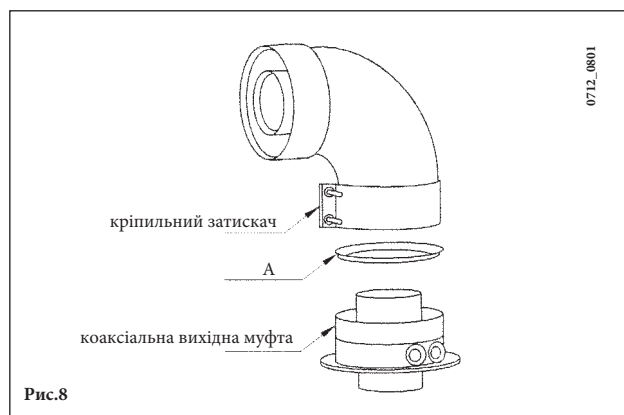


Рис.8

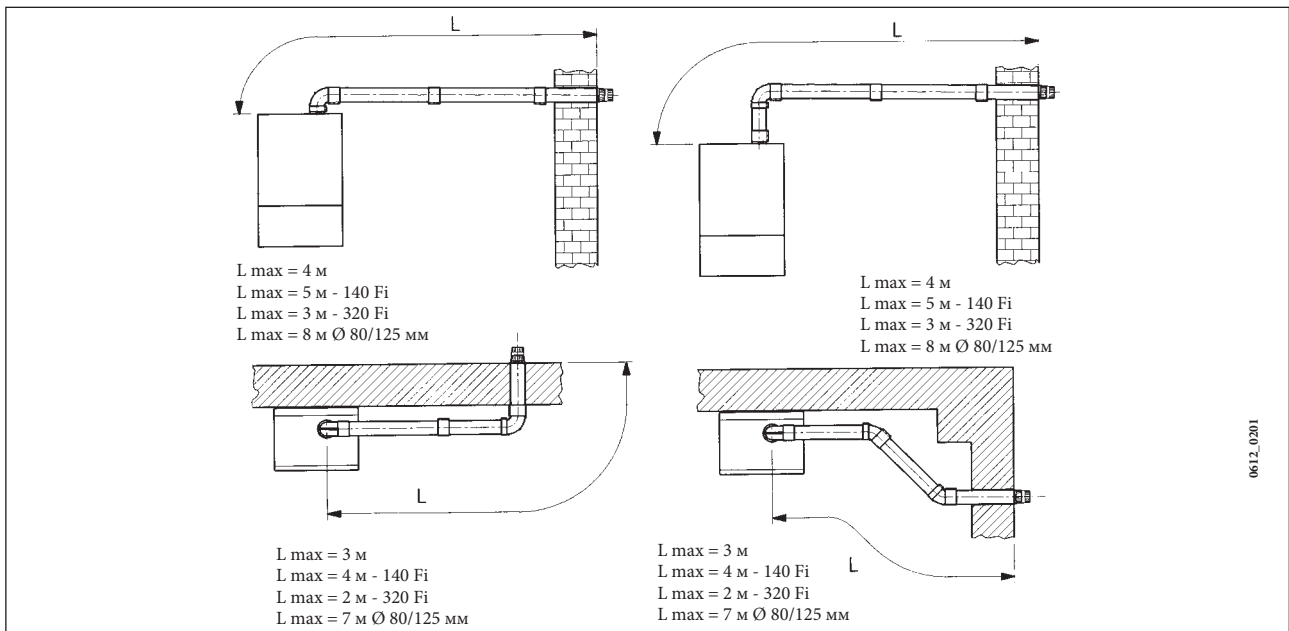
МОДЕЛЬ КОТЛА	МАКСИМАЛЬНА ДОВЖИНА (м)	ВИКОРИСТОВУВАТИ ДІАФРАГМУ НА ПОВІТРОВОДІ (A) (мм)
NUVOLA 3 140 Fi	0 ÷ 2,5	73
	2,5 ÷ 5	НЕТ
NUVOLA 3 240 Fi	0 ÷ 0,5	73
	0,5 ÷ 2	80
NUVOLA 3 280 Fi	2 ÷ 4	НЕТ
	0 ÷ 1	76
NUVOLA 3 320 Fi	1 ÷ 4	НЕТ
	0 ÷ 1	80
	1 ÷ 3	НЕТ

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.

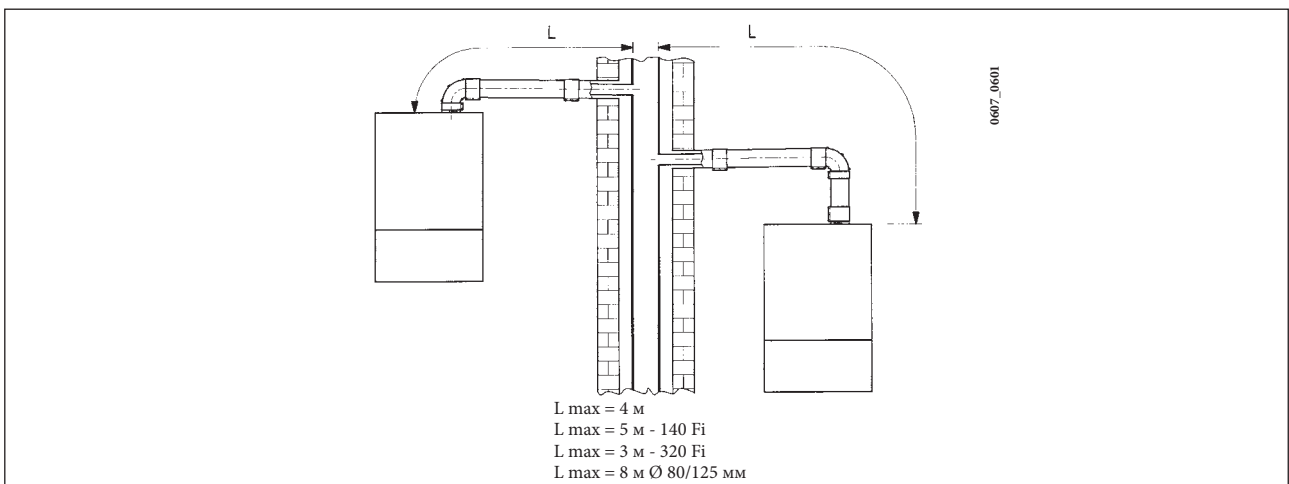
**90° вигин скорочує можливу повну довжину труби на 1 м.  
45° вигин скорочує можливу повну довжину труби на 0,5 м.**



## 16.1 ВАРІАНТИ ГОРИЗОНТАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ НАКОНЕЧНИКА ДИМАРЯ

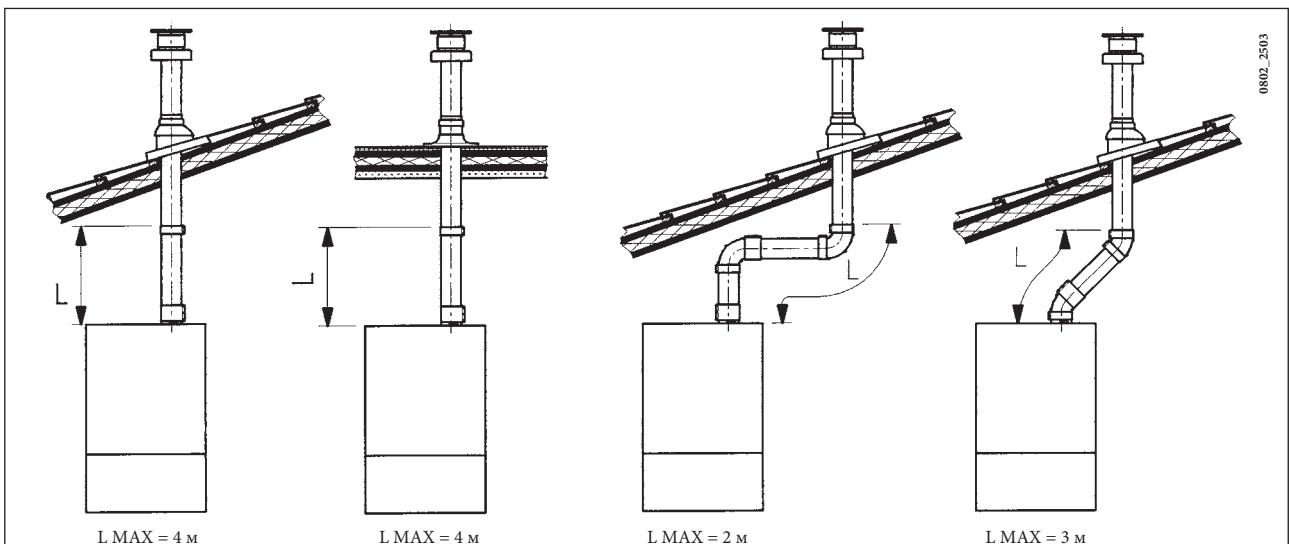


## 16.2 ВАРІАНТИ УСТАНОВКИ ПРИ ПРИЄДНАННІ ДО ЗАГАЛЬНОГО ДИМАРЯ (LAS - СИСТЕМА)



## 16.3 ВАРІАНТИ ВЕРТИКАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ НАКОНЕЧНИКА ДИМАРЯ

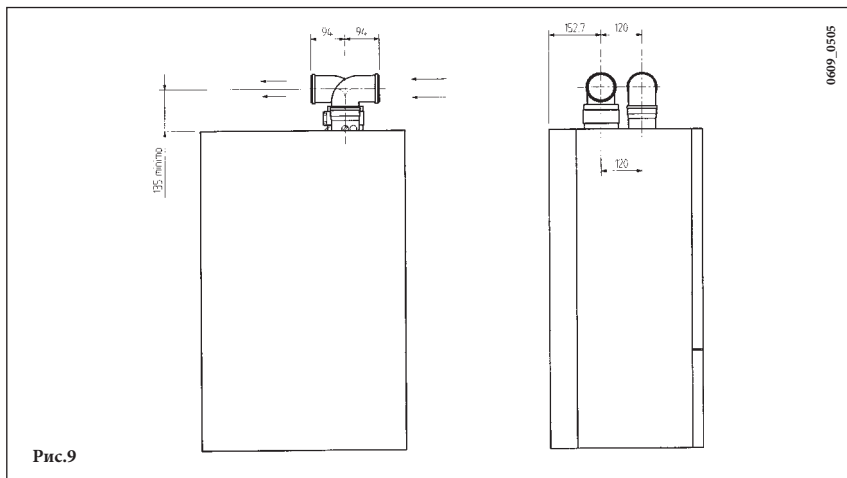
Така установка може бути виконана як на плоскому, так і на похилому даху шляхом закріплення наконечника з відповідною погодною насадкою і рукавом (додаткові аксесуари поставляється на вимогу).



Докладні інструкції про установку аксесуарів див. в технічних документах, що додаються до них.

**... система притоку повітря і відведення продуктів згорання по двох окремих трубах**

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. Перехідник для повітроводу закріпіть гвинтами з ущільнювачами, вийнятими раніше з димового ковпака.



При установці системи з розділними трубами забору повітря - відведення продуктів згорання обмежувач (діафрагму) слід видалити.

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

Коліно 90° дозволяє приєднувати котел до труб забору повітря - відведення продуктів згорання в будь-якому напрямі завдяки можливості обертання на 360°. Дане коліно може бути також використане як додатковий елемент при зборі системи або разом з коліном на 45°.

- Коліно 90° скорочує максимальну загальну довжину труб на 0,5 м.
- Коліно 45° скорочує максимальну загальну довжину труб на 0,25 м.

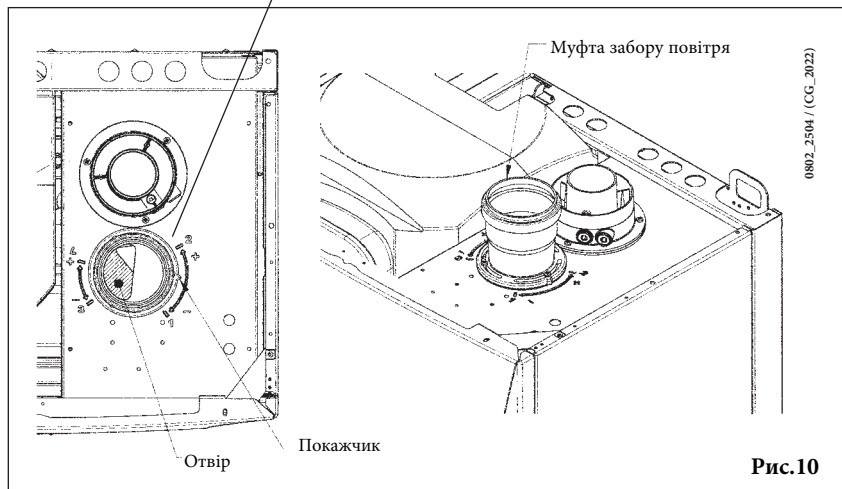
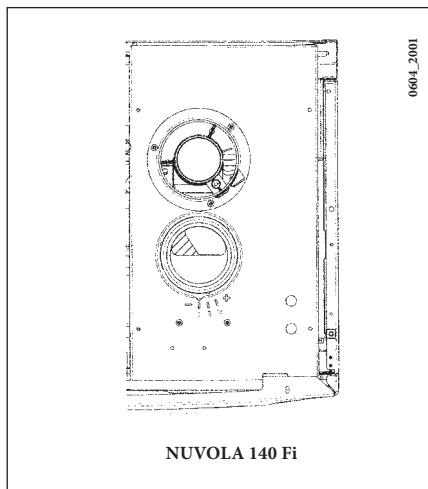
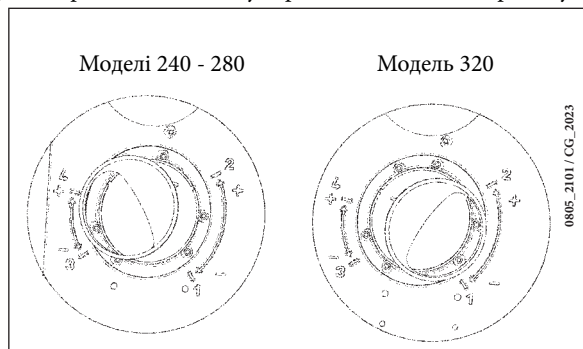
**Регулювання отвору в трубі забору повітря**

Дана настройка потрібна для підвищення продуктивності котла і параметрів згорання.

Муфту забору повітря 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 проти годинникової стрілки. 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, добиваючись вмісту CO<sub>2</sub>, приведеного в таблиці.

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



	МАКСИМАЛЬНА ДОВЖИНА L1+L2 (м)	ПОЛОЖЕННЯ РЕГУЛЯТОРА	ВМІСТ CO <sub>2</sub> %		
		AFR	МЕТАН G20	ПРОПАН G30	БУТАН G31
NUVOLA3 COMFORT 140 Fi	0 ÷ 10	1	4,0	—	4,3
	10 ÷ 20	2			
	20 ÷ 30	3			
NUVOLA3 COMFORT 240 Fi	0 ÷ 20	1	6,1	8,7	8,7
	20 ÷ 30	2			
NUVOLA3 COMFORT 280 Fi	0 ÷ 20	1	7,1	8,0	8,0
	20 ÷ 30	2			
NUVOLA3 COMFORT 320 Fi	0 ÷ 10	3	6,7	—	7,6
	10 ÷ 25	4			

**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 (при горизонтальній установці) не повинна перевищувати 10 метрів (6 метрів 140 Fi).

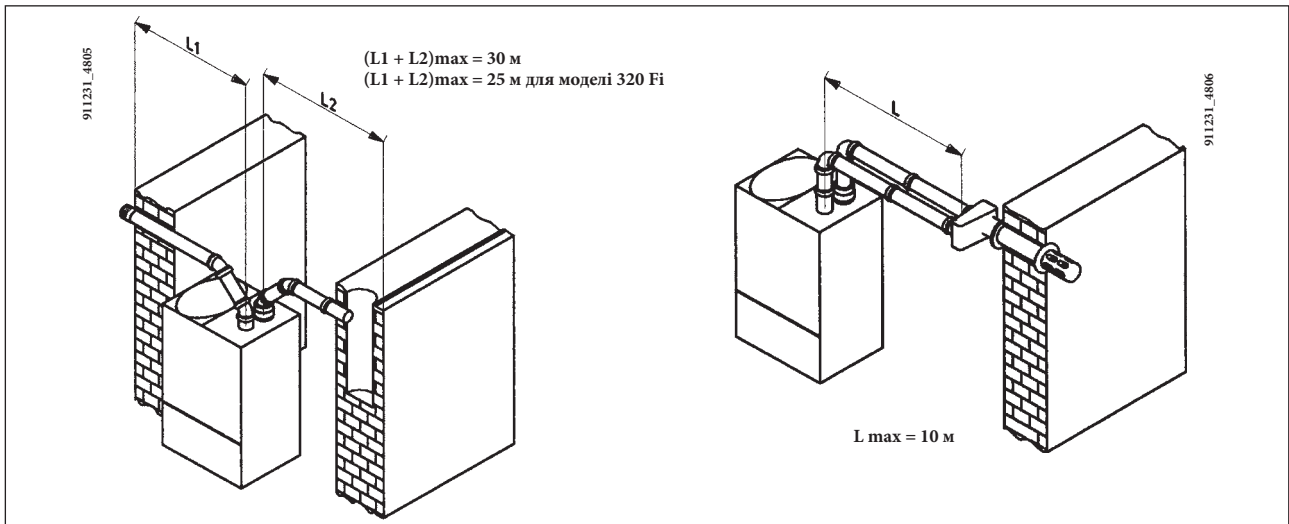
При довжині димаря більше 6 м комплект для збору конденсату (поставляється додатково) повинен вмонтовуватися в безпосередній близькості від котла.

**ПРИМІТКА:** При установці димаря переконайтеся, що труба добре ізольована (напр., скловолокном) в місці проходу труби крізь стіну будівлі.

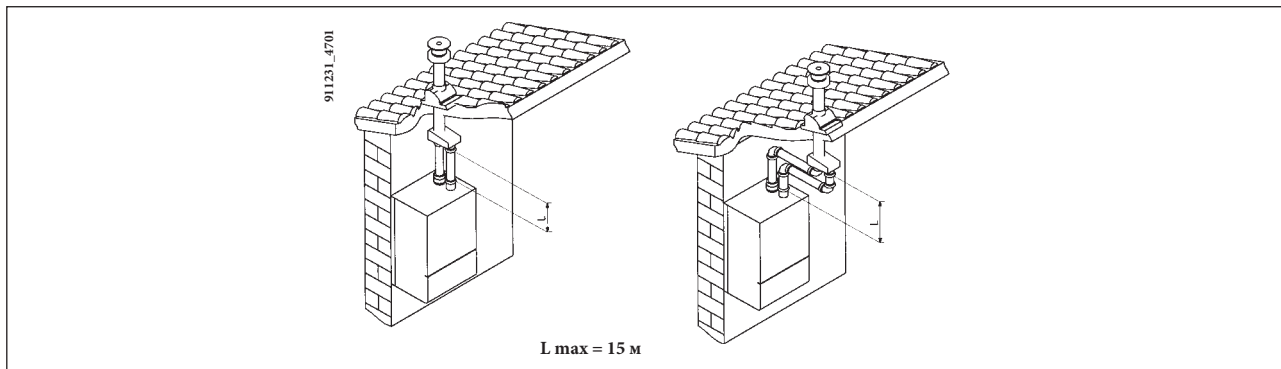
Докладні інструкції про установку труб дивися в керівництві, що додається до комплектів.

#### 16.4 ВАРІАНТИ ДИМОЗВІДНОЇ СИСТЕМИ ПО РОЗДІЛЬНИХ ТРУБАХ З ГОРИЗОНТАЛЬНИМИ НАКОНЕЧНИКАМИ

**ВАЖЛИВО:** Необхідно забезпечити горизонтальний нахил труб в зовнішню сторону не менше 1см на кожен метр довжини. При установці комплекту для збору конденсату дренажна труба повинна бути нахилена у бік котла.



## 16.5 ВАРІАНТИ ДИМОЗВІДНОЇ СИСТЕМИ ПО РОЗДІЛЬНИХ ТРУБАХ З ВЕРТИКАЛЬНИМИ НАКОНЕЧНИКАМИ



## 17. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ

Електробезпека котла гарантується тільки при правильному заземленні відповідно до нормативів, що діють. 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 М1.

- 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.11).

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

Позначення клем:

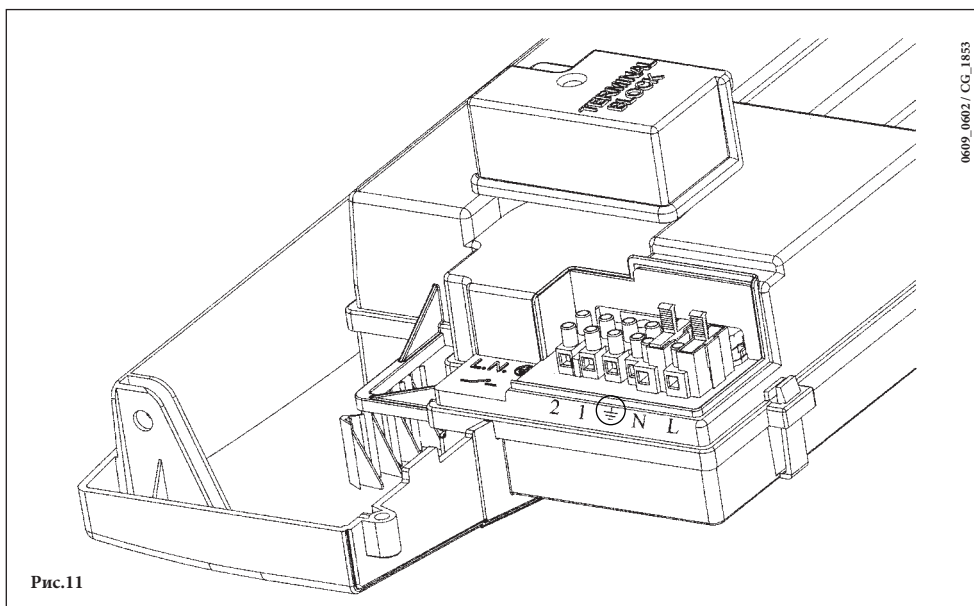
(L) = фаза (коричневий дріт)

(N) = нейтраль (блакитний дріт)

(⊕) = земля (жовто-зелений)

(1) (2) = клеми підключення кімнатного термостата

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



**Попередження:** У разі прямого підключення котла до системи теплої підлоги необхідно встановити обмежувальний термостат для захисту системи від перегріву.

## 18. УСТАНОВКА КЛІМАТИЧНОГО РЕГУЛЯТОРА AVS 77

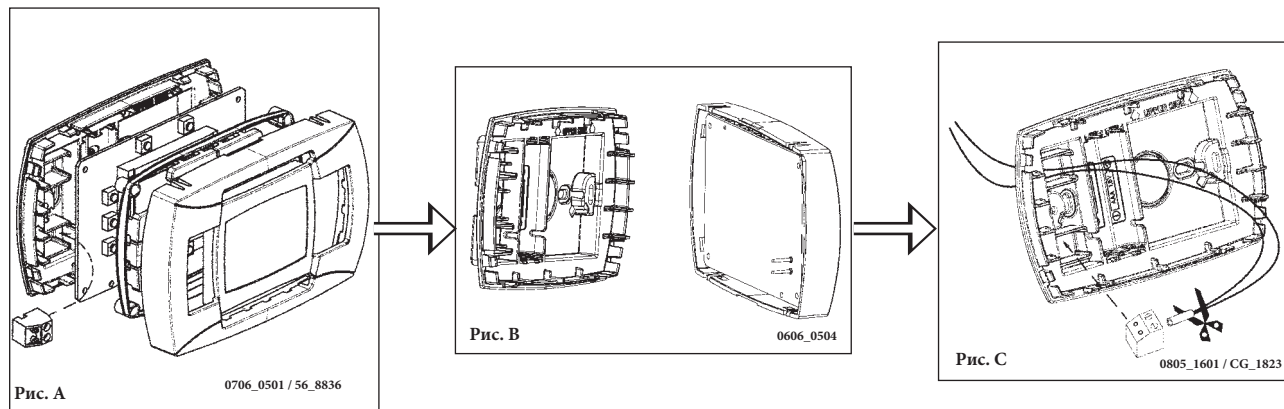
Для приєднання кліматичного регулятора діяти таким чином:

- відкрити кліматичний регулятор (безгвинтове кріплення);
- під'єднати два дроти, що йдуть від клемної колодки котла M2 (рис.11), як показано на рис.3.

### ПРИМІТКА:

кліматичний регулятор - прилад низької напруги, його не можна під'єднувати до електромережі напругою 230 В. Для здійснення електричних під'єднань дивися параграфи 28 і 31.

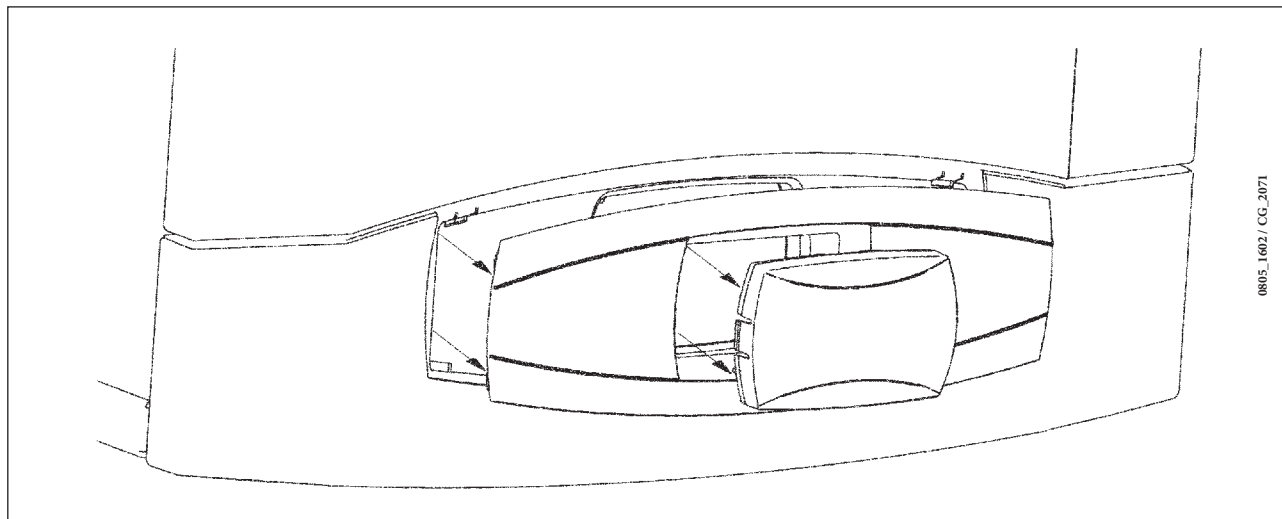
Кліматичний регулятор може бути встановлений на передній панелі котла або на стіні.



### 18.1 УСТАНОВКА КЛІМАТИЧНОГО РЕГУЛЯТОРА НА ПЕРЕДНІЙ ПАНЕЛІ КОТЛА

Для установки кліматичного регулятора всередині приладового щитка передньої панелі котла, необхідно діяти таким чином:


1. Прибрати кришку передньої панелі котла, видавивши її рукою, як показано на малюнку.
2. Обрізати два червоні дроти і з'єднати їх як показано на малюнку 3.
3. Обережно вставити панель управління всередину спеціального поглиблення на приладовому щитку передньої панелі котла;





## ПІД'ЄДНАННЯ КІМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА

- відкрийте доступ до клем підключення електроживлення (рис.10)
- підключіть дводротовий кабель, що йде від термостата, до клем (1) і (2);
- включіть електроживлення котла;

## ФУНКЦІОНУВАННЯ КНОПКИ ПРИ ПРИЄДНАНОМУ КІМНАТНОМУ ТЕРМОСТАТІ

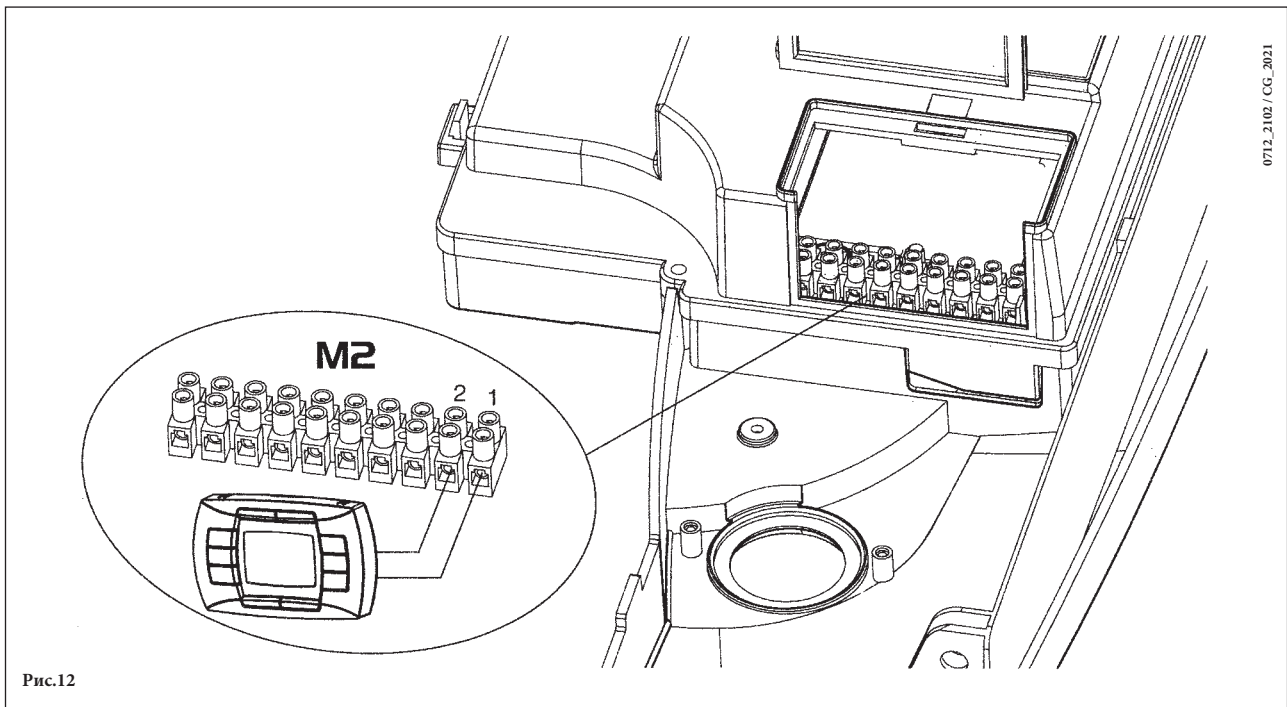
В даному випадку кнопка  не діє так, як було описано в параграфі 3.4 (функція ECONOMY-COMFORT). Котел працює на систему опалювання тільки коли йде одночасний запит від кімнатного термостата і встановленої почасової програми роботи котла.

Натискаючи кнопку  можна запуснути роботу котла на систему опалювання при запиті тільки від кімнатного термостата, за відсутності запиту встановленої почасової програми («злом» в ручному режимі). В цьому випадку на дисплеї панелі управління з'являється миготливий символ . Функціонування котла в ручному режимі припиняється при настанні наступного періоду почасової програми без запиту тепла на систему опалювання.

## 18.2 УСТАНОВКА ВІНОСНОЇ ПАНЕЛІ УПРАВЛІННЯ НА СТІНІ

Для установки виносної панелі управління на стіні необхідно діяти таким чином:

1. відгвинтити два гвинти (a - b рис.11), які фіксують корпус котла;
2. відкрити доступ до клемної колодки M2 як показано на рис. 12;
3. від'єднати два червоні дроти від клем 1-2 і під'єднати два дроти, що йдуть від панелі управління.
4. обережно вставити панель управління всередину спеціального поглиблення на приладовому щитку передньої панелі котла;



**ВАЖЛИВО:** підключення додаткового кімнатного термостата можливе тільки за наявності релейної плати зонального управління (отримується окремо - див. параграф 27).

встановити значення параметра F10 :

F10 = 00 у випадку, якщо до котла не підключений додатковий кімнатний термостат;

F10 = 02 у випадку, якщо до котла підключений додатковий кімнатний термостат;

**ВАЖЛИВО:** після закінчення установки виносної панелі управління включіть електроживлення котла і перевірте роботу панелі управління.

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

### 19.1. ПЕРЕВІРКА ВХІДНОГО ДИНАМІЧНОГО ТИСКУ ГАЗА.

- Відкрутити гвинт на штуцері (Pa, рис. 12a) і приєднати до штуцера (Pa) манометр.
- Відкрити газовий кран і натискаючи кнопку  $\Phi$  (розділ 3.2) встановити перемикач режимів в положення «зима» і почекати до включення котла.
- Перевірити динамічний вхідний тиск газу (штуцер Pa, рис. 13a). Номінальний тиск: **20 мбар** для природного газу, **37 мбар** для пропану або **30 мбар** для бутану.
- Вимкнути котел і закрити газовий кран.
- Від'єднати манометр і закрутити гвинт на штуцері Pa.

### 19.2. НАСТРОЙКА МАКСИМАЛЬНОГО І МІНІМАЛЬНОГО ТИСКУ НА ПАЛЬНИКУ ЗА ДОПОМОГОЮ РЕГУЛЯТОРА ТИСКУ

#### Настройка максимального тиску

- На котлах із закритою камерою згорання необхідно зняти передню панель, відвинтивши відповідні хрестові гвинти (для того, щоб уникнути погрішності у вимірюваннях, пов'язаної з герметичною камерою згорання). Аналогічні результати вимірювань можна отримати при під'єднанні негативного входу диференціального манометра через трійникове відведення до компенсаційного виходу газового клапана Pc.
- Відкрутити гвинт на штуцері Pb (рис. 13a) і приєднати до штуцера Pb манометр. Для моделей 240 i/Fi використовувати штуцер (3) розташований на трубі подачі газу (Рис.13 б).
- Відкрити газовий кран і натискаючи кнопку  $\Phi$  (розділ 3.2), встановити перемикач режимів в положення «зима» і почекати до включення котла. Переконавшись, що котел працює на максимальній потужності.
- Перевірити тиск газу на пальнику згідно з таблицею 1 для відповідної моделі котла і відповідного типу газу. При необхідності зняти кришку модулятора і повертати латунний гвинт ключем до досягнення тиску, вказаного в таблиці 1 для відповідної моделі котла і відповідного типу газу.

#### Настройка мінімального тиску

- Від'єднати дрiт живлення модулятора. Котел перейде в режим мінімальної потужності. Перевірити тиск газу на пальнику згідно з таблицею 1 для відповідної моделі котла і відповідного типу газу. При необхідності повертати червоний гвинт до досягнення тиску, вказаного в таблиці 1 для відповідної моделі котла і відповідного типу газу.
- Приєднати на місце дрiт живлення модулятора і встановити на місце кришку модулятора.
- Вимкнути котел і закрити газовий кран.
- Від'єднати манометр і закрутити гвинт на штуцері.

### 19.3. ПЕРЕВЕДЕННЯ КОТЛА НА ІНШИЙ ТИП ГАЗУ

Котли можуть бути переведені на інший тип газу (G20 - метан, G30 - зріджений газ - бутан, G31- зріджений газ - пропан) технічними фахівцями обслуговуючої організації.

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

- Відкрити і зняти передню панель котла.
- Замінити форсунок 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 2 для потрібного типу газу.
- Замінити діафрагму (для котлів 240 i та 240 Fi), для цього:
  - 1) зняти трубку подачі газу (поз.1 на Рис.13б);
  - 2) замінити діафрагму, встановлену на газовому клапані (поз.2 на Рис.13б);
  - 3) встановити на місце трубку подачі газу.
- Змінити напругу на модуляторі, встановивши параметр **F02** залежно від типу газу, як описано в розділі 21.
- Виконати всі операції по настройках тиску газу, вказані в § 19.1 і 19.2.
- Закрити електричну коробку.
- Наклеїти на котел етикетку, що відповідає використовуваному типу газу і виконаному регулюванню.
- Встановити на місце передню панель.

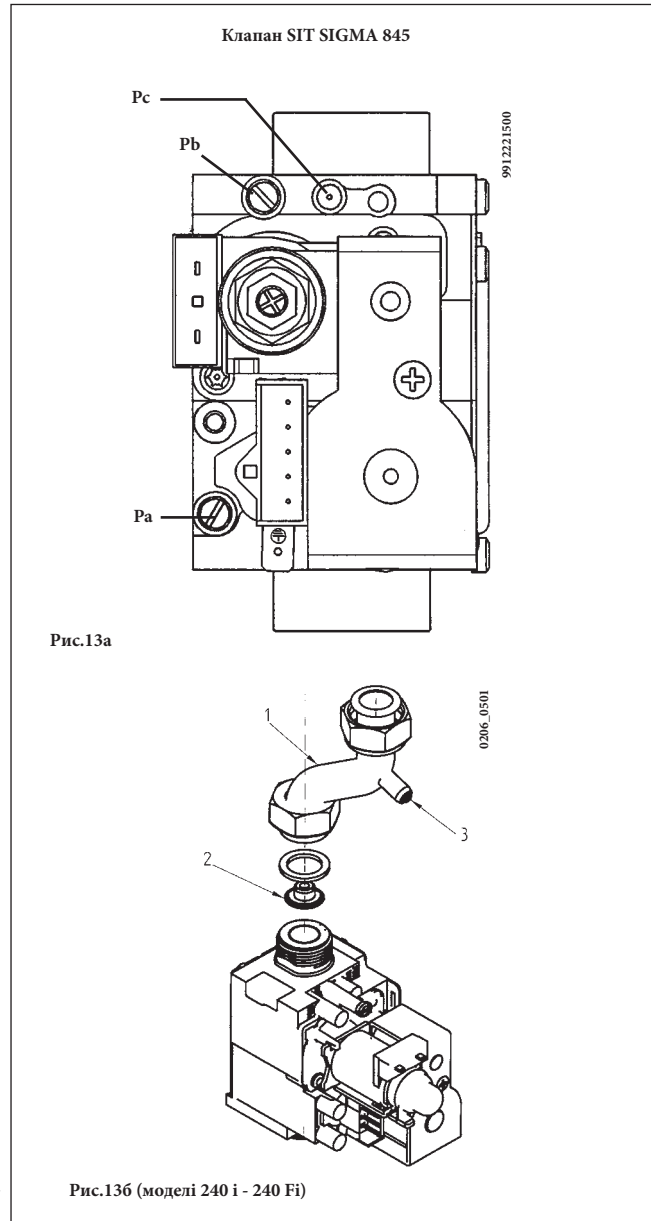


Рис.13а

Рис.13б (моделі 240 i - 240 Fi)

## Завершальні перевірки

- Закрийте панель управління.
- Приберіть манометри і закрийте точки відбору тиску.
- Наклейте нову табличку з вказівкою типу газу і характеристик проведеної настройки.
- Встановіть на місце передню панель.

**Таблиця 1. Тиск на пальниках - Корисна теплова потужність - Параметри форсунок**

Тип газу	240 i			240 Fi			280 i			280 Fi			320 Fi	
	G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G31
Діаметр форсунок (мм)	1,18	0,69	0,69	1,18	0,69	0,69	1,18	0,69	0,69	1,18	0,69	0,69	1,18	0,77
Тиск на пальнику (мбар*) <b>мінімальна потужність</b>	1,6	3,9	6,9	1,7	3,9	6,9	1,6	3,8	5,7	1,7	4,3	5,9	1,7	3,8
Тиск на пальнику (мбар*) <b>максимальна потужність</b>	7,7	19,8	25,6	8,1	20,6	26,3	10,3	27,6	35,4	10,6	28,1	35,6	13,5	29,9
№1 діаметр діафрагми (мм)	4,5	3,5	3,5	4,5	3,5	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Число форсунок	18													

\* 1 мбар = 10,197 мм H<sub>2</sub>O

Тип газу	140 Fi	
	G20	G31
Діаметр форсунок (мм)	1,18	0,77
Тиск на пальнику (мбар*) <b>мінімальна потужність</b>	1,8	4,2
Тиск на пальнику (мбар*) <b>максимальна потужність</b>	8,5	18,8
Число форсунок	10	

\* 1 мбар = 10,197 мм H<sub>2</sub>O

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

Тип газу	240 i			280 i		
	G20 метан	G30 бутан	G31 пропан	G20 метан	G30 бутан	G31 пропан
При макс. тиску	2,87 м <sup>3</sup> /ч	2,14 кг/ч	2,11 кг/ч	3,29 м <sup>3</sup> /ч	2,45 кг/ч	2,42 кг/ч
При мін. тиску	1,26 м <sup>3</sup> /ч	0,94 кг/ч	0,92 кг/ч	1,26 м <sup>3</sup> /ч	0,94 кг/ч	0,92 кг/ч
Теплотворна здатність	34,02 МДж/м <sup>3</sup>	45,60 МДж/кг	46,30 МДж/кг	34,02 МДж/м <sup>3</sup>	45,60 МДж/кг	46,30 МДж/кг

Тип газу	240 Fi			280 Fi		
	G20 метан	G30 бутан	G31 пропан	G20 метан	G30 v	G31 v
При макс. тиску	2,78 м <sup>3</sup> /ч	2,07 кг/ч	2,04 кг/ч	3,18 м <sup>3</sup> /ч	2,37 кг/ч	2,34 кг/ч
При мін. тиску	1,26 м <sup>3</sup> /ч	0,94 кг/ч	0,92 кг/ч	1,26 м <sup>3</sup> /ч	0,94 кг/ч	0,92 кг/ч
Теплотворна здатність	34,02 МДж/м <sup>3</sup>	45,60 МДж/кг	46,30 МДж/кг	34,02 МДж/м <sup>3</sup>	45,60 МДж/кг	46,30 МДж/кг

Тип газу	320 Fi		140 Fi	
	G20 метан	G31 пропан	G20 метан	G31 пропан
При макс. тиску	3,65 м <sup>3</sup> /ч	2,68 кг/ч	1,62 м <sup>3</sup> /ч	1,19 кг/ч
При мін. тиску	1,26 м <sup>3</sup> /ч	0,92 кг/ч	0,73 м <sup>3</sup> /ч	0,54 кг/ч
Теплотворна здатність	34,02 МДж/м <sup>3</sup>	46,30 МДж/кг	34,02 МДж/м <sup>3</sup>	46,30 МДж/кг




## 20. ВИВЕДЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТИ НА ДИСПЛЕЙ КОТЛА

### 20.1 ПОРЯДОК ВИВЕДЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ І ПОПЕРЕДНІ УСТАНОВКИ

Для входу у функцію «виведення інформації і попередні установки» необхідно не менше 3 сек натискати кнопку IP; на дисплеї з'явиться надпис «INFO», що біжить.

Для того, щоб вийти з даної функції, достатньо коротко натиснути кнопку IP.

Для перегляду інформації натиснути кнопку ОК; коли на дисплеї з'являться великі миготливі цифри, можна змінити їх значення за допомогою кнопок +/- .

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

*Передача даних між електронною платою котла і дистанційною панеллю управління не відбувається миттєво. Іноді необхідно почекати деякий час (залежно від виду інформації), перш ніж виконається необхідна команда.*

#### СИСТЕМА ОПАЛЮВАННЯ


- «CH SL» максимальне задане значення (set point) в системі опалювання, значення задається за допомогою кнопок +/- .

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

натискаючи кнопку  можна змінити шкалу вимірювання температури °C у °F.

- «ETX°C» дійсне значення температури на вулиці (при приєднаному датчику вуличної температури);
- «CH O>» дійсне значення температури води на подачі в систему опалювання;
- «CH R<» дійсне значення температури води на поверненні з системи опалювання (не передбачено);
- «CH S^» задане значення температури води в системі опалювання;
- «CH MX» максимальне встановлене значення в системі опалювання;
- «CH MN» мінімальне встановлене значення в системі опалювання;

#### СИСТЕМА ГВП


- «HW O>» дійсне значення температури води на подачі в систему ГВП або бойлер;
- «HW S^» задане значення води системи ГВП, значення встановлюється за допомогою кнопок +/- .
- «HW MX» максимальне встановлене значення в системі ГВП;
- «HW MN» мінімальне встановлене значення в системі ГВП;


#### ПОПЕРЕДНЯ ІНФОРМАЦІЯ

- «PWR %» рівень потужності/модуляції полум'я (%);
- «P BAR» тиск води в системі опалювання (бар);
- «F L/M» натиск води на виході з системи ГВП (літри/хв).


#### ПАРАМЕТРИ, ЩО ВСТАНОВЛЮЮТЬСЯ

- «K REG» Коефіцієнт регулювання (0,5...9,0) температури на подачі в систему опалювання (значення, встановлене на заводі = 3, див. параграф 27 - графік 3).


Значення встановлюється за допомогою кнопок +/- . Високе значення коефіцієнта дозволяє підвищити температуру на подачі в систему опалювання. Встановіть потрібне значення коефіцієнта регулювання, і при змінах вуличної температури температура в приміщенні залишиться на заданому значенні.

- «BUILD» Параметр, що встановлюється залежно від розмірів будівлі (1...10, заводське значення = 5). Значення задається за допомогою кнопок +/- . Високе значення параметра встановлюють для будівель/систем опалювання з високою тепловою інерцією, низьке значення відноситься до маленьких будівель або устаткування з низькою тепловою інерцією (термоконвектори).
- «YSELF» Включення/виключення функції автокорекції температури на подачі в систему опалювання (заводське значення =1). Коефіцієнт K REG змінюється для досягнення комфортнішої температури в приміщенні. При значенні, рівному 1, - функція включена, при значенні, рівному 0, - вимкнена. Дана функція працює тільки при приєднаному датчику вуличної температури.

Для зміни параметра натиснути кнопки +/- .


- «**AMBON**» Включення/виключення датчика кімнатної температури виносної панелі управління. При значенні, рівному 1, датчик включений, при значенні, рівному 0, вимкнений (заводське значення =1). При включеному датчику температура в приміщеннях залежить від встановленої температури на подачі в систему опалювання («**CH SL**»). Якщо виносна панель управління встановлена на котлі, необхідно відключити дану функцію. Для зміни параметра натиснути кнопки +/- .

**ПРИМІТКА:** дивись таблицю можливих комбінацій параметрів AMBON і MODUL.

- «**MODUL**» Включення/виключення Модуляції температури на подачі в систему опалювання залежно від температури в приміщенні(при включеному датчику кімнатної температури) і вуличної температури (за наявності датчика вуличної температури). Значення, встановлене на заводі, дорівнює 1. Значення, рівне 1 включає модуляцію температури на подачі, значення, рівне 0, відключає дану функцію. Для зміни параметра натиснути кнопки +/- .




**ПРИМІТКА:** дивись таблицю можливих комбінацій параметрів AMBON і MODUL.

Таблиця можливих комбінацій параметрів AMBON і MODUL

AMBON	MODUL	ОПИС РОБОТИ КНОПОК +/- 
1	1	Регулювання температури в приміщенні (температура на подачі модулюється)
0	1	З датчиком вуличної температури : Вибір кривої K REG Без датчика вуличної температури : регулювання скалькульованої температури на подачі . (рекомендуємо встановити MODUL = 0)
0	0	Регулювання встановленого значення температури на подачі.
1	0	Регулювання температури в приміщенні (температура на подачі фіксована)

- «**HW PR**» Включення програматора системи ГВП (0-1-2), заводське значення 1.  
0: Вимкнено  
1: Завжди включено  
2: Включено з тижневою програмою роботи котла на систему ГВП («**HW PR**», див. параграф 3.7)
- «**NOFR**» Включення/виключення функції «Захисту від замерзання» котла (заводське значення = 1). Значення, рівне 1 включає функцію «Захист від замерзання», значення, рівне 0, відключає дану функцію.

**УВАГА:** завжди залишайте включеною (1) дану функцію.



- «**COOL**» Включення/виключення регулювання температури в приміщенні літом (заводське значення = 0). Функція включена при значенні рівному 1, котел переходить в новий режим роботи, не вказаний в розділі 3.2:  
**ЛІТО - ЗИМА, - ЛІТО + ОХОЛОДЖЕННЯ - ТІЛЬКИ ОПАЛЮВАННЯ - ВИМКНЕНО**  
Для включення даної функції натиснути кілька разів кнопку  до тих пір, поки на дисплеї праворуч від годинника не з'явиться символ .
- Дана функція дозволяє використовувати дистанційну панель управління для управління в літній період одним або декількома зовнішніми пристроями охолодження (наприклад, кондиціонерами повітря). У даному режимі роботи релейна плата котла включає зовнішні кондиціонери коли температура в приміщенні перевищить значення, встановлене на панелі управління. Під час роботи в даному режимі на дисплеї мигає символ . Для під'єднання релейної плати дивитися Настанову з установки і експлуатації котла.

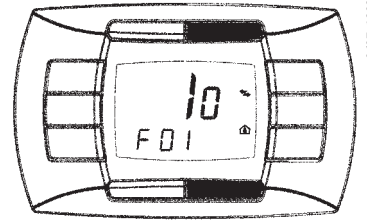
## 20.2 ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Для отримання додаткової інформації зверніться до «ІНСТРУКЦІЇ З ОБСЛУГОВУВАННЯ».

## 21. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРІВ



Для установки параметрів котла діяти таким чином:

- натискати не менше 3 сек кнопку IP;
  - натиснути і тримати натиснутою кнопку  і потім натиснути  (див. рисунок збоку).
- Коли функція активна, на дисплеї з'явиться надпис «F01» і значення вибраного параметра.



0607\_1908

### Зміна параметрів

- для перегляду параметрів діяти кнопками +/- ;
- для зміни одиничного параметра діяти кнопками +/- .

**Примітка:** змінене значення автоматично запам'ятовується через 3сек, не натискати будь-які кнопки, поки на дисплеї мигає змінний параметр

	Опис параметрів	Значення, встановлене на заводі					
		140 Fi	240 Fi	280 Fi	320 Fi	240 i	280 i
F01	Тип котла 10 = із закритою камерою згорання - 20 = з відкритою камерою згорання	10			20		
F02	Тип газу, що використовується 00 = природний газ (метан) - 01 = зріджений газ (пропан)	00 или 01					
F03	Гідравлічна система	06					
F04	Установка програмованого реле 1 02 = зональне устаткування (Див. інструкції з ОБСЛУГОВУВАННЯ)	02					
F05	Установка програмованого реле 2 13 = функція «cool» для зовнішнього охолоджуючого устаткування (Див. інструкції по ОБСЛУГОВУВАННЮ)	04					
F06	Конфігурація вхідного пристрою датчика вуличної температури (Див. інструкції з ОБСЛУГОВУВАННЯ)	00					
F07...F09	Інформація виробника	00					
F10	00 = без додаткового кімнатного термостата (параграф 18.2) 01 = не використовується 02 = з додатковим кімнатним термостатом (параграф 18.1)	00					
F11...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	Час очікування паливника між двома включеннями (00-10 хв) - 00=10 сек	03					
F19	Інформація виробника	07					
F20	Інформація виробника	00					
F21	Функція анти-легіонела 00 = вимкнено - 01 = включено	00					
F22	Інформація виробника	00					
F23	Максимальна температура гарячої санітарної води	65					
F24	Інформація виробника	35					
F25	Запобіжний пристрій - нестача води	01					
F26...F29	Інформація виробника (параметри тільки для читання)	--					
F30	Інформація виробника	10					
F31	Інформація виробника	00					
F32...F41	Діагностика (Див. інструкції з ОБСЛУГОВУВАННЯ)	--					
Останній параметр	Активация функції калібрування (Див. інструкції з ОБСЛУГОВУВАННЯ)	0					

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

## 22. ПРИСТРОЇ РЕГУЛЮВАННЯ І ЗАПОБІЖНІ ПРИСТРОЇ

Котел спроектований в повній відповідності з європейськими нормами і містить наступні пристрої:

- **Датчик тяги (пневмореле) (у моделях 140 Fi - 240 Fi - 280 Fi - 320 Fi)**

Даний пристрій (позиція 17 - Рис.20) забезпечує включення пальника за умови справної роботи витяжного димаря. Датчик тяги спрацьовує при наступних несправностях:

- загороджений вихід димаря;
- засмічена трубка Вентурі;
- не працює вентилятор;
- немає контакту між трубкою Вентурі та датчиком тяги.

Котел залишається в режимі очікування, на дисплей виводиться код несправності 03 E (див. таблицю параграфа 9).

- **Термостат - датчик тяги (моделі 240 i - 280 i)**

даний пристрій (позиція 15 - Рис.21) - розташований в лівій частині витяжного ковпака, і перекриває подачу газу до основного пальника, якщо засмітився димар чи немає тяги з іншої причини. При цьому котел зупиняється і на дисплей виводиться код несправності 03E (параграф 9). Для негайного повторного включення пальника, після усунення причин, що викликали блокування, див. таблицю параграфа 9.

---

### Забароняється 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 причин, що викликала блокування, можливе повторне включення (див. таблицю параграфа 9).

---

### Забароняється відключати даний запобіжний пристрій!

---

- **Датчик іонізації полум'я.**

Електрод для визначення наявності полум'я, розташований з правої частини пальника, гарантує безпеку роботи при порушенні подачі газу або неповному горінні основного пальника. У цих умовах котел блокується після 3-х спроб запуску. Для відновлення нормальної роботи див. таблицю параграфа 9.

- **Гідралічний пресостат.**

Даний пристрій дозволяє включити основний пальник, тільки якщо тиск в системі вище 0,5 бар.

- **Постциркуляція насоса контуру опалювання**

Постциркуляція насоса, контрольована електронною системою управління котла, продовжується 3 хв (параметр F17 - параграф 21), коли котел знаходиться в режимі обігріву і здійснюється при кожному виключенні пальника за сигналом кімнатного термостата.

- **Постциркуляція насоса контуру ГВП**

Постциркуляція насоса, контрольована електронною системою управління котла, продовжується 30 сек, коли котел знаходиться в режимі приготування побутової гарячої води і здійснюється в системі ГВП при кожному виключенні пальника.

- **Пристрій захисту від замерзання (контур 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.

- **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 25E (див. параграф 9).

- **Захист від блокування насоса**

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 підключено електроживлення.

- **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 підключено електроживлення.

- **Водяний скидний клапан системи опалювання**

**налаштований на тиск 3 бар і встановлений в системі опалювання.**

---

Скидний клапан повинен бути приєднаний до дренажної системи через воронку. Категорично забороняється використовувати його для зливу води з системи опалювання.

---

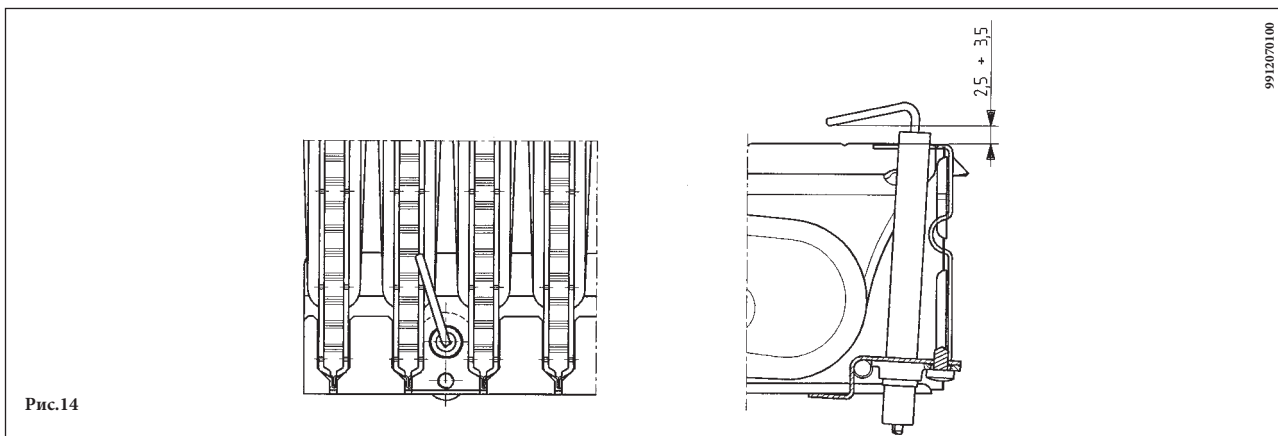
- **Функція «анти-легіонела»**

Функція «анти-легіонела» **НЕ** активна.

Для активації даної функції встановіть параметр **F21 = 01** (див. параграф 21). 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.19-20) виробництво гарячої санітарної води, тим не менш, продовжується. В цьому випадку контроль температури здійснюється за допомогою датчика на подачі.

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



## 24. 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 забору 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:

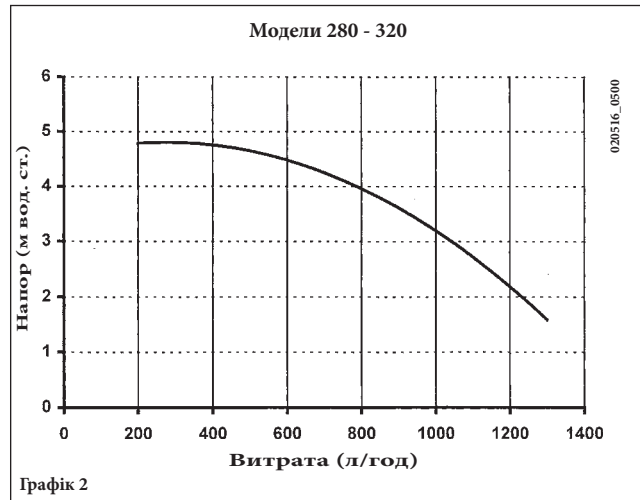
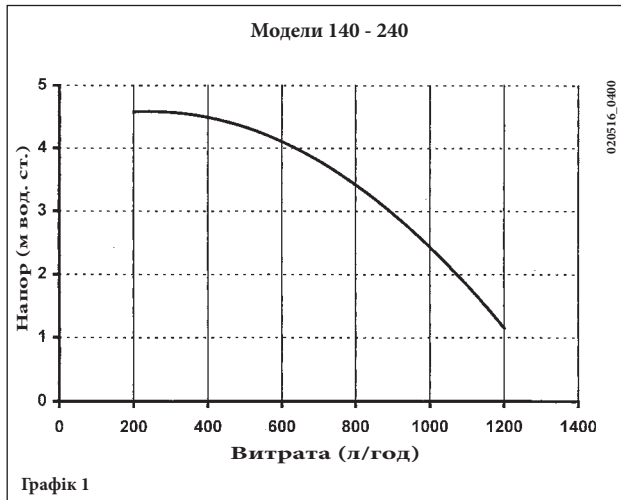
- температуру продуктів згорання
- вміст кисню ( $O_2$ ) або, навпаки, двоокиси вуглецю ( $CO_2$ )
- вміст окислу вуглецю ( $CO$ )

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.

## 25. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИТРАТА/НАПОР

Високопродуктивний насос підходить для установки в будь-якій опалювальній однострубній або двотрубній системі. Вбудований в нього клапан повтрово́дчик дозволяє ефективно видаляти повітря, що знаходиться в опалювальній системі.



**ПРИМІТКА:** У моделі Nuvola 3 240 може бути встановлений насос збільшеної потужності з характеристиками, аналогічними характеристикам насоса для моделі Nuvola 3 280.

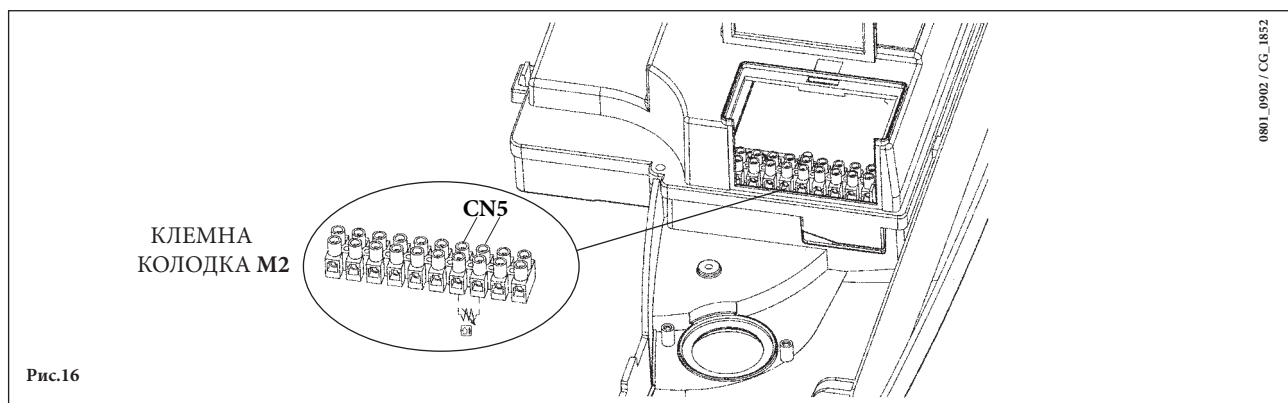
## 26. ЗЛИВ ВОДИ З БОЙЛЕРА

Для зливу води з бойлера необхідно:

- закрити кран на вході холодної води в котел;
- відкрити кран гарячої води змішувача;
- відкрити кран зливу бойлера (Рис.14);
- плавно відвернути гайку на вихідній трубі ГВП бойлера.

## 27. ПРИЄДНАННЯ ДАТЧИКА ВУЛИЧНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ

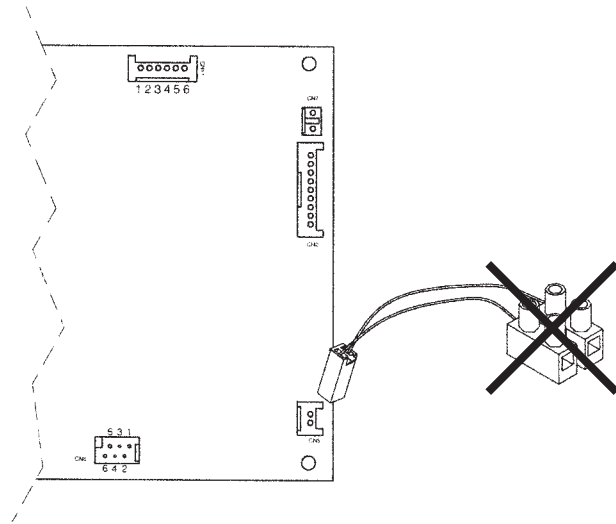
У котлі передбачена можливість приєднання датчика зовнішньої температури (поставляється окремо). Для приєднання керуйтеся приведеним нижче малюнком (клеми 3-4) і інструкцією, що додається до датчика.



При приєднаному датчику вуличної температури регулювання температури на подачі в систему опалювання можна здійснювати двома різними способами.

У разі, коли знімна панель управління встановлена на котлі (параграф 18.1), регулювання температури на подачі в систему опалювання залежить від кривої **K REG** (графік 3), яку встановлюють в ручному режимі за допомогою кнопок +/- . У разі, коли знімна панель управління встановлена на стіні (параграф 18.2), регулювання температури на подачі в систему опалювання здійснюється автоматично. Електронне управління котла встановлює в автоматичному режимі кліматичну криву залежно від вуличної температури і заданої температури в приміщенні (див. параграф 20.1).

**УВАГА:** Значення температури на подачі **ТМ** залежить від значення параметра **F16** (параграф 21). Таким чином, максимальна встановлена температура може бути 85 або 45°C.

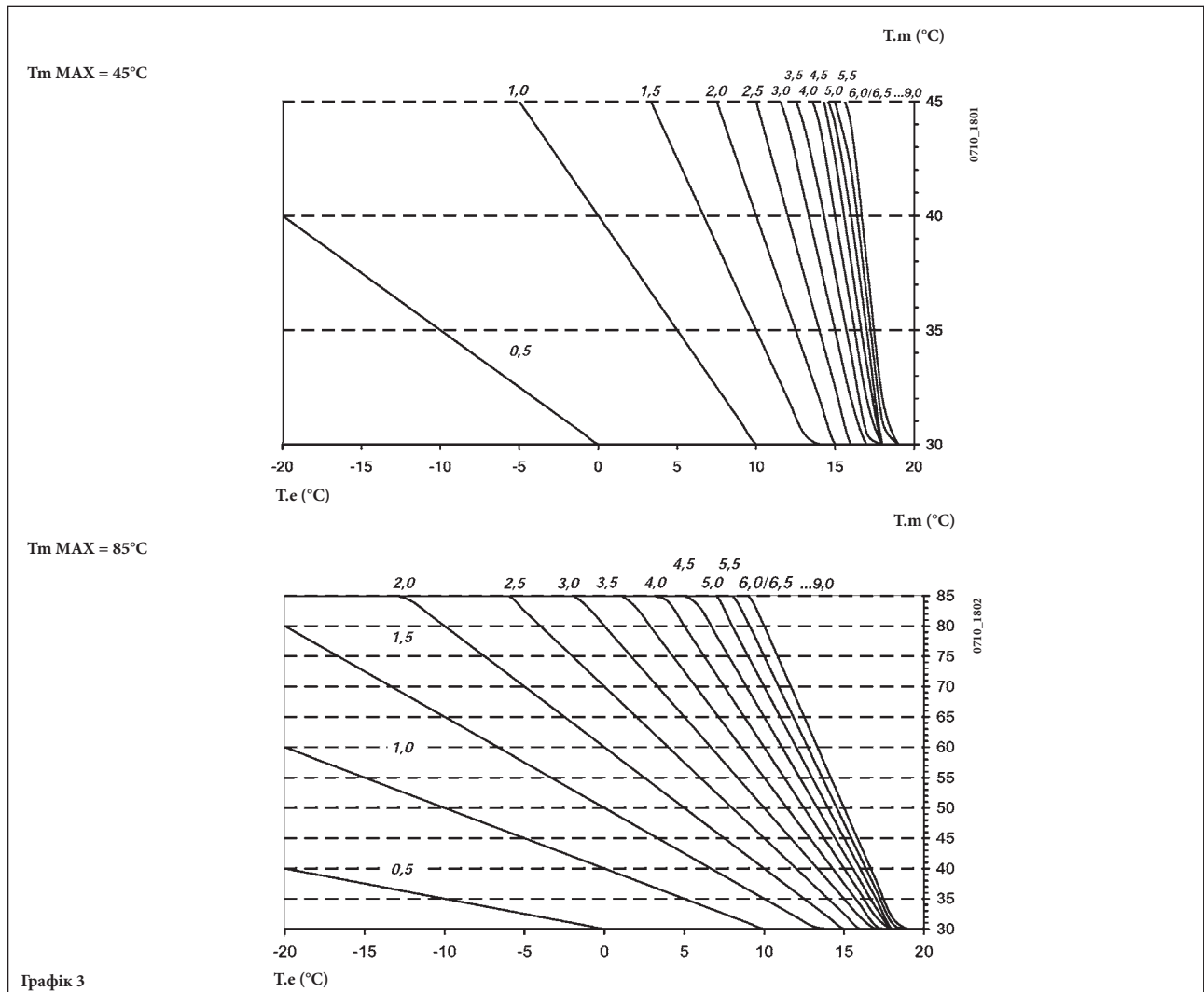


Під'єднайте дрiт, що входить в комплект датчика температури, до роз'єму CN5 електронної плати котла як показано на рис.16.1.

Видалить двополюсну клемну колодку, розташовану на дроті, і під'єднайте кінці проводів до клем 3-4 клемної колодки M2, як показано на рис.16.

Рис.16.1

## Крива K REG



$T_m$  = температура води на подачі в систему опалювання  
 $T_e$  = температура зовнішнього повітря

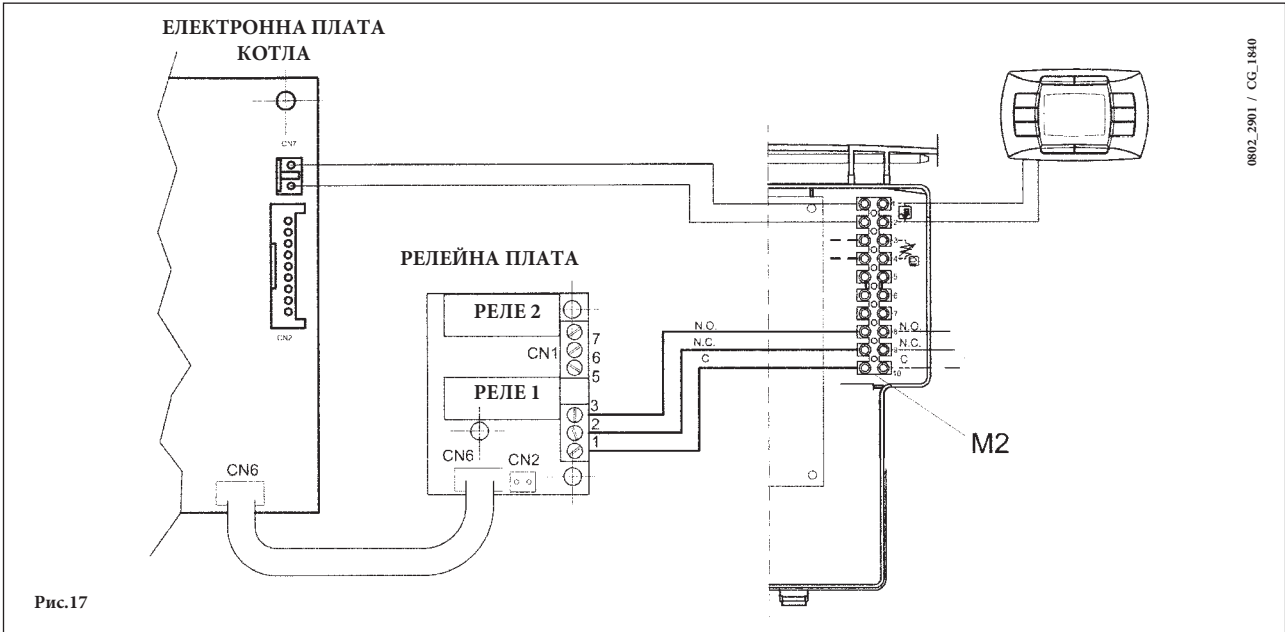
## 28. ЕЛЕКТРИЧНЕ ПРИЄДНАННЯ ЗОНАЛЬНОГО УСТАТКУВАННЯ

### 28.1 - ПРИЄДНАННЯ РЕЛЕЙНОЇ ПЛАТИ (ПОСТАВЛЯЄТЬСЯ ОКРЕМО)

Релейна плата не входить до комплекту постачання котла і замовляється окремо.

З'єднайте конектори CN6 електронної плати котла і релейної плати за допомогою кабелю FLAT, що додається.

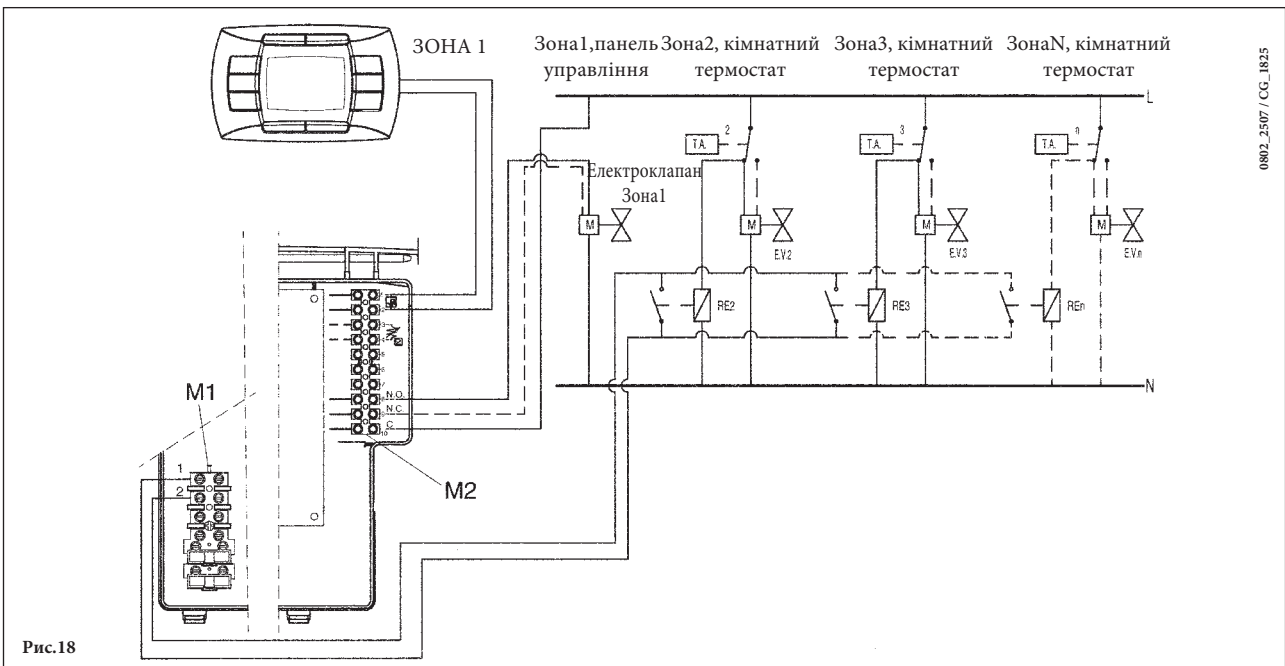
Приєднайте клеми 1-2-3 конектору CN1 до клем 10-9-8 клемної колодки M2 котла (Рис.17).



### 28.2 - ПРИЄДНАННЯ ЗОНАЛЬНОГО УСТАТКУВАННЯ

Електричні контакти зон, не контрольованих виносною панеллю управління, повинні бути запаралелені і приєднані до клем 1-2 «ТА» клемної колодки M1 (див. рис.18).

Зона, контрольована виносною панеллю управління, управляється електричним клапаном зони 1, як показано на рис.18.



**УВАГА:** перевірте, щоб параметр F04 = 2 (як встановлено на заводі - параграф 21).



## 29. ЩОРІЧНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Для забезпечення максимально ефективної і безпечної роботи котла необхідно проводити щорічний технічний контроль пристрою:

- Перевірити стан і цілісність прокладок газових з'єднань, а також димозвідної системи;
- Перевірити стан і правильність установки електродів розпалення та іонізації полум'я;
- Перевірити стан пальника і його фіксуючих елементів;
- Видалити забруднення з камери згорання використовуючи пилосос для очищення;
- Перевірити правильність регулювання газового клапана;
- Перевірити тиск в системі опалювання;
- Перевірити тиск в розширювальному бачку;
- Перевірити правильність роботи вентилятора;
- Переконалися в чистоті димаря і у вільному виведенні диму;
- При необхідності очистити від забруднень сифон в тих котлах, де передбачена його установка;
- Перевірити цілісність магнієвого анода в котлах з накопичувальними бойлерами там, де він присутній.

---

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

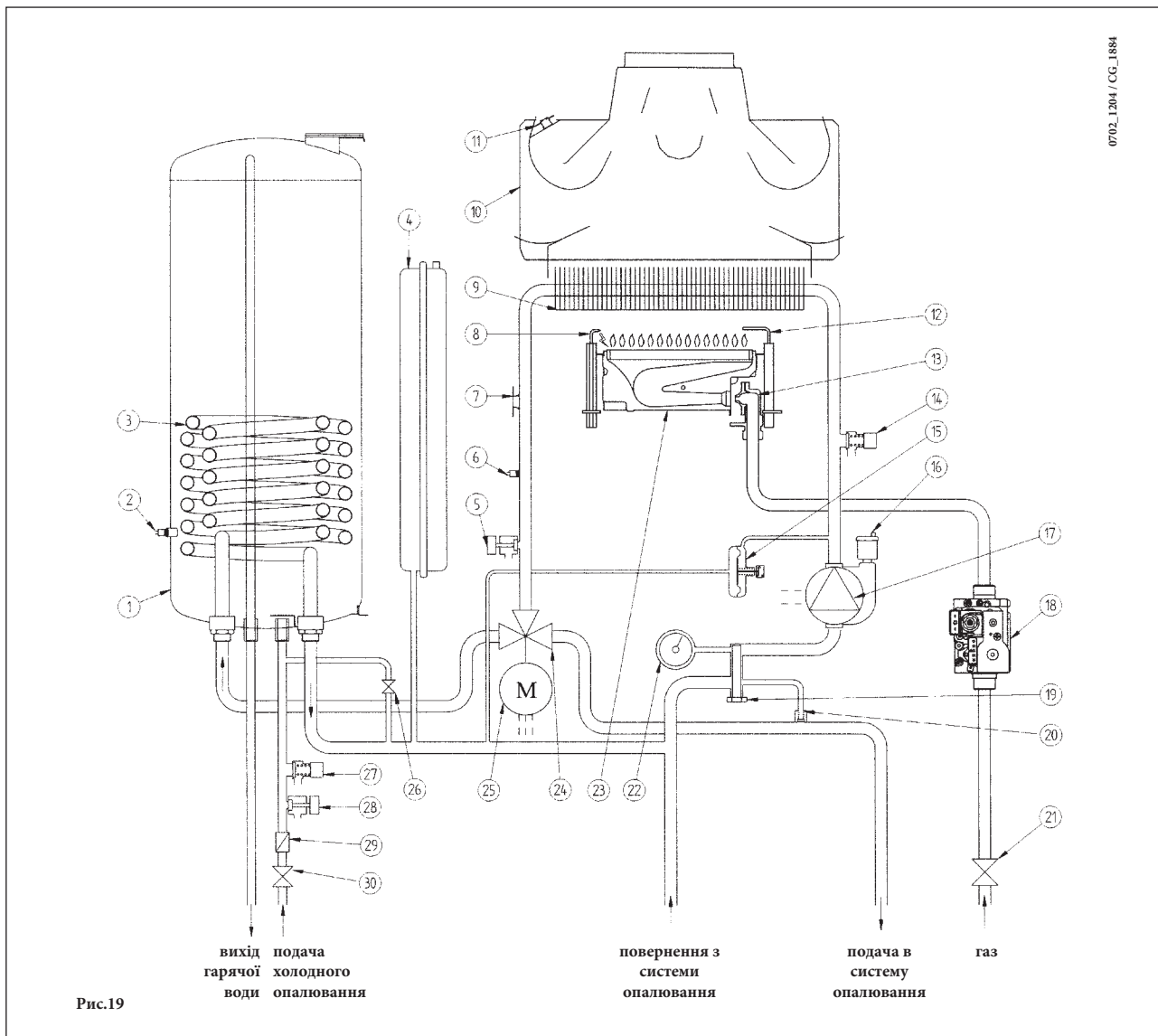
Перед початком будь-яких робіт переконалися в тому, що котел відключений від електроживлення.

Після закінчення технічного огляду встановити ручки управління котла / його регулювальні параметри в початкові позиції.

---

# 30. ФУНКЦІОНАЛЬНІ СХЕМИ

240 i - 280 i



## Позначення:

- |   |  |
|---|--|
| 1 бойлер  | 17 насос з автоматичним повітровідвідником   |
| 2 датчик температури бойлера                            | 18 газовий клапан                            |
| 3 змійовик бойлера                                      | 19 фільтр на поверненні води                 |
| 4 розширювальний бак                                    | 20 автоматичний байпас                       |
| 5 кран зливу води з котла                               | 21 газовий кран                              |
| 6 датчик температури (тип NTC) контуру опалювання       | 22 манометр                                  |
| 7 термостат перегріву                                   | 23 пальник                                   |
| 8 електрод запалення                                    | 24 триходовий клапан                         |
| 9 первинний теплообмінник                               | 25 мотор триходового клапана                 |
| 10 димовий ковпак                                       | 26 кран заповнення системи опалювання        |
| 11 термостат - датчик тяги                              | 27 скидний запобіжний клапан бойлера (8 бар) |
| 12 електрод контролю полум'я                            | 28 кран зливу води з бойлера                 |
| 13 рампа подачі газу з форсунками                       | 29 обмежувач потоку води                     |
| 14 скидний запобіжний клапан системи опалювання (3 бар) | 30 кран на вході холодної                    |
| 15 диференціальний гідравлічний пресостат               |  |
| 16 автоматичний повітровідвідник                        |  |

# 140 Fi - 240 Fi - 280 Fi - 320 Fi

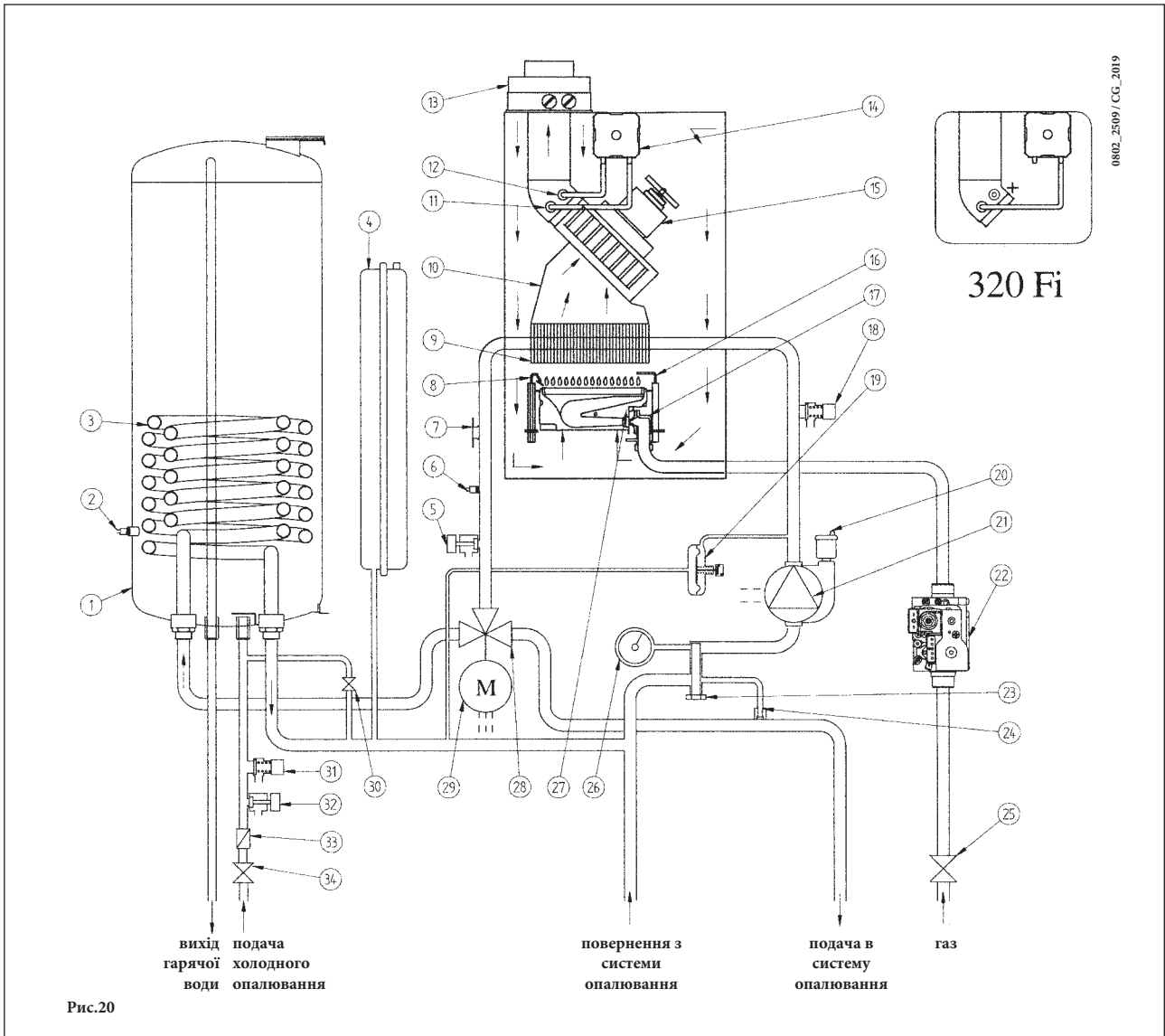


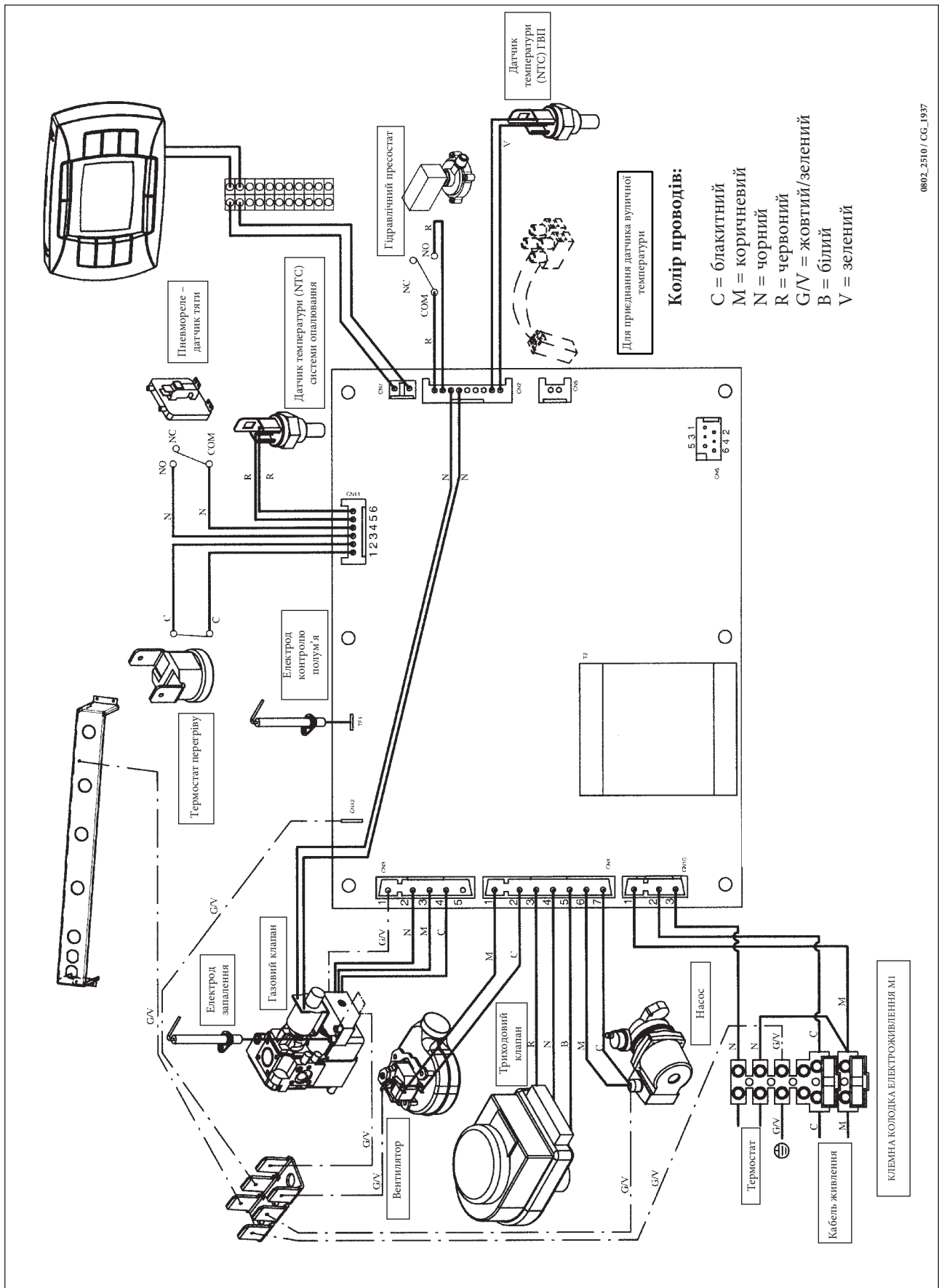
Рис.20

## Позначення:

- |   |  |
|---|--|
| 1 бойлер  | 19 диференціальний гідравлічний пресостат    |
| 2 датчик температури бойлера                            | 20 автоматичний повітроводчик                |
| 3 змійовик бойлера                                      | 21 насос з автоматичним повітроводчиком      |
| 4 розширювальний бак                                    | 22 газовий клапан                            |
| 5 кран зливу води з котла                               | 23 фільтр на поверненні води                 |
| 6 датчик температури (тип NTC) системи опалювання       | 24 автоматичний байпас                       |
| 7 термостат перегріву                                   | 25 газовий кран                              |
| 8 електрод запалення                                    | 26 манометр                                  |
| 9 первинний теплообмінник                               | 27 пальник                                   |
| 10 димовий ковпак                                       | 28 триходовий клапан                         |
| 11 точка виміру негативного тиску                       | 29 мотор триходового клапана                 |
| 12 точка виміру позитивного тиску                       | 30 кран заповнення системи опалювання        |
| 13 концентрична муфта                                   | 31 скидний запобіжний клапан бойлера (8 бар) |
| 14 датчик тяги - пневмореле                             | 32 кран зливу води з бойлера                 |
| 15 вентилятор   | 33 обмежувач потоку води                     |
| 16 електрод контролю полум'я                            | 34 кран на вході холодної води               |
| 17 рампа подачі газу з форсунками                       |  |
| 18 скидний запобіжний клапан системи опалювання (3 бар) |  |

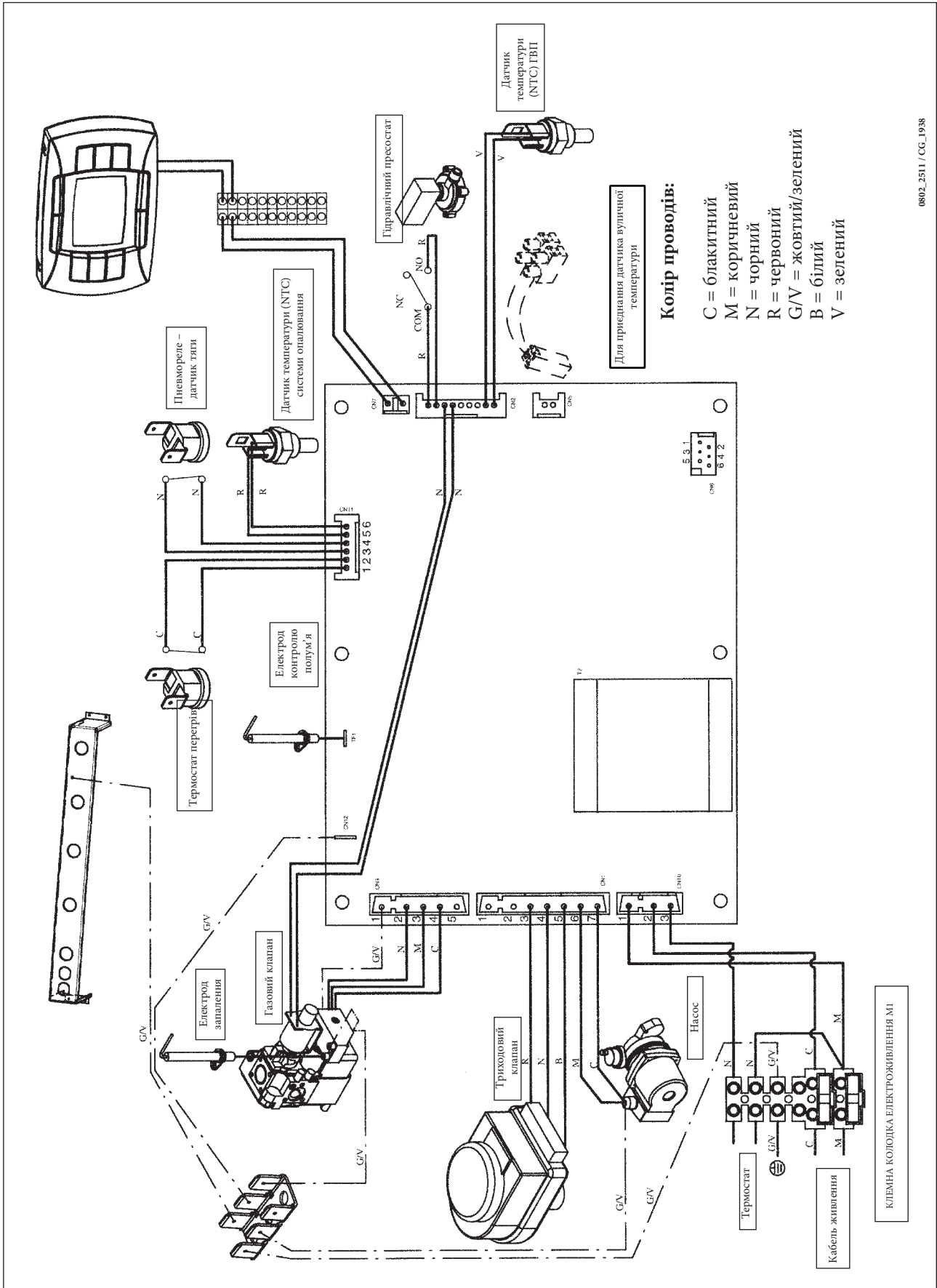
# 31. СХЕМИ ЕЛЕКТРИЧНИХ З'ЄДНАНЬ

140 Fi - 240 Fi - 280 Fi - 320 Fi



0802\_2510 / CG\_1937

## 240 i - 280 i



0802\_2511 / CG\_1938

## 32. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

МОДЕЛЬ NUVOLA 3 COMFORT		240 i	280 i	140Fi	240 Fi	280 Fi	320 Fi
Категорія		II <sub>2H3+</sub>	II <sub>2H3+</sub>	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3+</sub>	II <sub>2H3+</sub>	II <sub>2H3P</sub>
Максимальна теплова потужність, що споживається	кВт	27,1	31,1	15,3	26,3	30,1	34,5
Мінімальна теплова потужність, що споживається	кВт	11,9	11,9	6,9	11,9	11,9	11,9
Максимальна корисна теплова потужність	кВт	24,4	28	14	24,4	28	32
	ккал/год	21.000	24.080	12.100	21.000	24.080	27.520
Мінімальна корисна теплова потужність	кВт	10,4	10,4	6	10,4	10,4	10,4
	ккал/год	8.900	8.900	5.160	8.900	8.900	8.900
ККД згідно 92/42/ CEE	-	★★	★★	★★	★★★	★★★	★★★
Максимальний тиск в системі опалювання	бар	3	3	3	3	3	3
Накопичувальний об'єм бойлера	л	60	60	60	60	60	60
Об'єм розширювального бака	л	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Тиск в розширювальному баку	бар	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Вихід гарячої води за перших 30 хв при $\Delta T=30^{\circ}C$	л/30 хв	390	450	—	390	450	490
Максимальний вхідний тиск холодної води	бар	8	8	8	8	8	8
Кількість гарячої води при $\Delta T=25^{\circ}C$	л/хв	14	16,1	8,1	14	16,1	18,3
Кількість гарячої води при $\Delta T=35^{\circ}C$	л/хв	10	11,5	5,8	10	11,5	13,1
Кількість гарячої води згідно EN 625	л/хв	18,2	19	14,1	18,2	19	21,5
Тип	—	B <sub>11BS</sub>	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	140	140	—	—	—	—
Максимальна витрата димових газів	кг/сек	0,022	0,024	0,015	0,018	0,018	0,022
Мінімальна витрата димових газів	кг/сек	0,021	0,021	0,015	0,017	0,018	0,021
Максимальна температура димових газів	°C	110	115	120	134	142	142
Мінімальна температура димових газів	°C	82	82	77	108	108	108
Клас NOx	—	3	3	3	3	3	3
Тип газу	—	G20	G20	G20	G20	G20	G20
	—	G30-G31	G30-G31	G31	G30-G31	G30-G31	G31
Номинальний тиск подачі природного газу (метан)	мбар	20	20	20	20	20	20
Номинальний тиск подачі зрідженого газу (бутан)	мбар	28-30	28-30	—	28-30	28-30	—
Номинальний тиск подачі зрідженого газу (пропан)	мбар	37	37	37	37	37	37
Напруга електроживлення	В	230	230	230	230	230	230
Частота живлячої мережі	Гц	50	50	50	50	50	50
Номинальна електрична потужність	Вт	110	110	190	190	190	190
Маса Нетто	кг	60	60	70	70	70	70
Габарити	висота	мм	950	950	950	950	950
	ширина	мм	600	600	600	600	600
	глибина	мм	466	466	466	466	466
Рівень захисту від вологи і пилу (згідно EN 60529)	—	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

Компанія BAXI S.p.A., постійно працюючи над удосконаленням пропонованої продукції, залишає за собою право без попереднього повідомлення вносити необхідні технічні зміни до своєї продукції. Цей посібник поставляється як інформативна підтримка і не може вважатися контрактом відносно третіх осіб.