

# **SOLLY**

**Настінні двоконтурні газові котли**

**Solly Primer - D18**

**Solly Primer - D18 F**

**Solly Primer – D24**

**Solly Primer – D24 F**

**ІНСТРУКЦІЯ ПО МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

**ТОВ «Хот – Белл»  
м.Харків**

Інструкція з монтажу та експлуатації  
Настінний газовий котел SOLLY Primer D 18, D 18 F, D 24, D 24 F

Асортимент товарів:

Модель	Внутрішня структура	Тип газу
D 18	Пластинчатий теплообмінник, відкрита камера згорання	Природний або зріджений газ
D 18F	Пластинчатий теплообмінник, закрита камера згорання	Природний або зріджений газ
D 24	Пластинчатий теплообмінник, відкрита камера згорання	Природний або зріджений газ
D 24F	Пластинчатий теплообмінник, закрита камера згорання	Природний або зріджений газ

**Примітка:** будь ласка, використовуйте той тип газу, який вказаний для цього котла.

## Шановний Покупець!

Ви придбали газовий водогрійний котел «Solly», виготовлений за замовленням компанії «Хот -Велл» на підприємстві Guangzhou Devotion Domestic Boilers Manufacturing CO., LTD, Hongming RD, East Section of GETDD, Guangzhou city, P.R.C

Ми дякуємо Вам, що Ви обрали саме цей автоматичний пристрій для опалення з найкращими можливостями. Котел поєднує багато якостей – багатофункціональність, надійність та безпеку в одній системі, а також легкість монтажу.

Ця інструкція допоможе Вам правильно використовувати котел та дозволить забезпечити його якісну роботу на протязі тривалого часу. Прочитайте інструкцію та збережіть її, вона Вам знадобиться для подальшого використання.

При виникненні будь-яких запитань, звертайтеся до авторизованого сервісного центру. Список АСЦ знаходиться в Сервісній книжці.

Увага!

Завдяки постійному технічному вдосконаленню, конструкція прилада може змінюватися без змін даної інструкції.

## Зміст

Опис котла. Основні функції .....	4
Внутрішня структура. Діаграма гідравлічної системи....	5
Технічні характеристики.....	6
Експлуатація і технічне обслуговування	
Загальні настанови. Вимоги безпеки.....	7
Панель управління.....	8
Заповнення та видалення води з системи.....	10
Запуск та робота котла.....	11
Налаштування таймеру .....	12
Вимкнення котла.....	13
Несправності та способи їх усунення.....	14
Основні несправності та способи їх усунення.....	15
Технічне обслуговування....	16
Встановлення котла	
Розпакування. Огляд та компоненти. Розміри. Вимоги для навколишнього середовища...	17
Встановлення на старі або оновленні системи. Вимоги безпеки при встановленні.....	18
Монтаж....	19
З'єднання з газовою трубою. Встановлення труби димоходу .....	20
Встановлення коаксіальної труби димоходу.....	21
Вимоги безпеки під час монтажу труби димоходу ...	22
Діаграма електричної системи.....	23
Опис перемикача.....	24
Пояснення класів перепрограмування котла .....	25

## Опис котла

### Основні функції

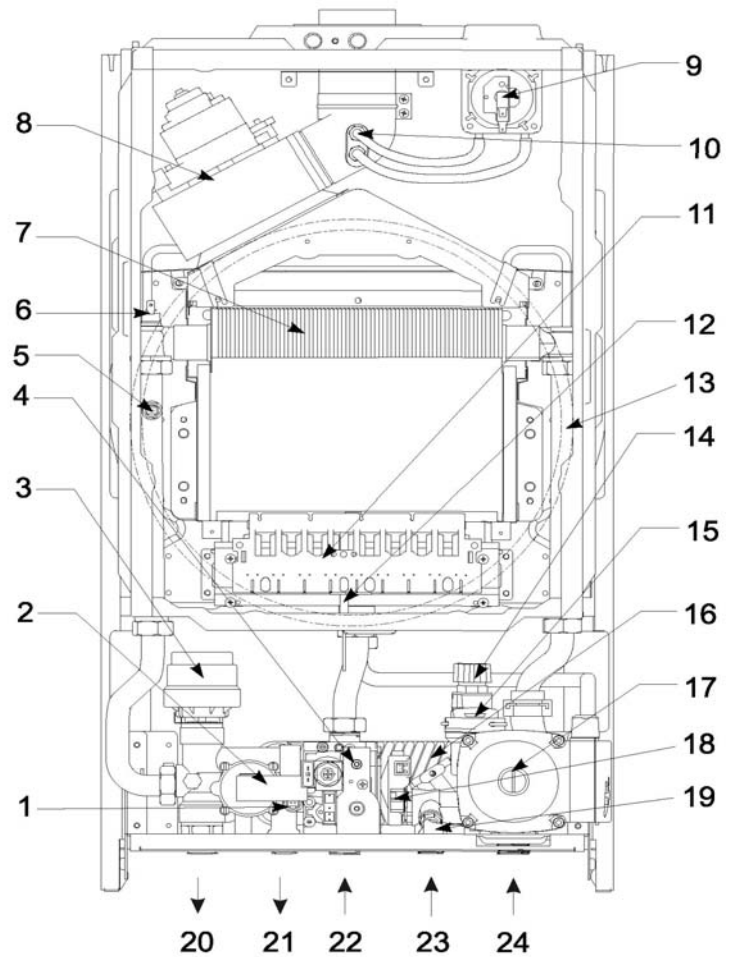
- Котел забезпечує опалення та гаряче водопостачання.
- Котел обладнаний великим інтелектуальним дисплеєм, на якому відображається поточна ситуація роботи котла. Дисплей дозволяє легко з'ясувати стан роботи котла.
- Панель управління оснащена кнопками управління, які дозволяють легко встановлювати необхідну температуру, в той самий час є цифровий дисплей рівня температури, який ще більше полегшує спостереження роботи котла.
- Котел оснащений функцією регулювання потужності та управління часом роботи. Котел може бути запрограмований на автоматичний перехід у режим опалення у відповідності до попереднього режиму.
- Котел обладнаний інтелектуальним дисплеєм несправностей, який дозволяє їх легко виявити і усунути.
- Котли мають камеру згорання закритого (моделі F) і відкритого типу.
- У наявності 18 функцій для забезпечення безпеки: захист загашення полум'я, захист від роботи без води, захист від перегріву т.д.



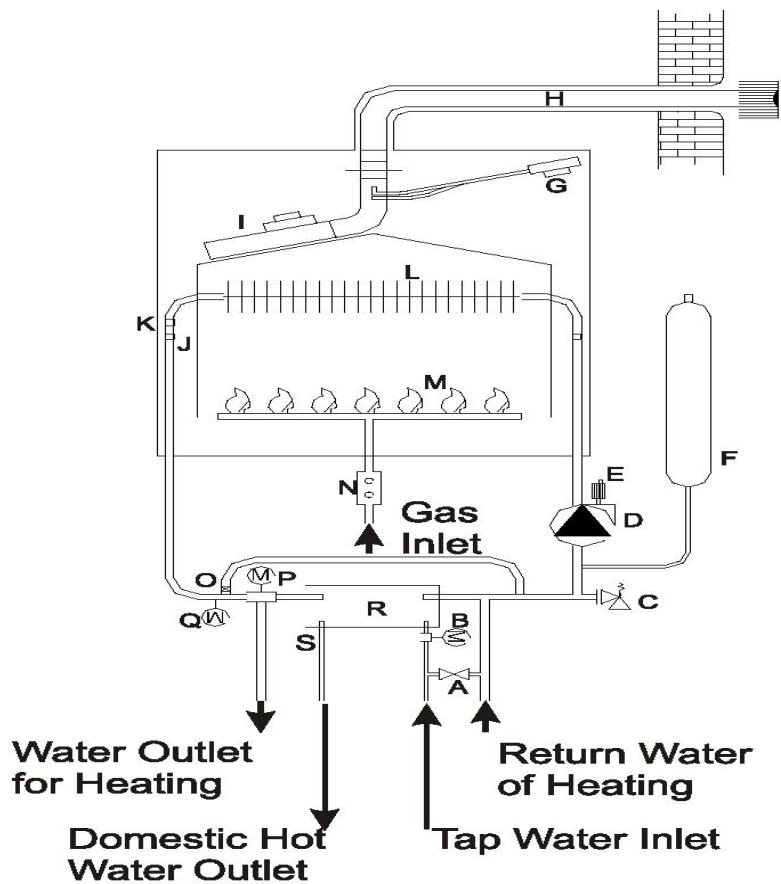
# Внутрішня структура котла

## Внутрішня структура котла

- 1 - Датчик температури гарячої води
- 2 - Мікроперемикач в умовах непостійного тиску води
- 3 - Трьохходовий клапан з електроприводом
- 4 - Газовий клапан
- 5 - Датчик температури контуру опалення
- 6 - Датчик граничної температури
- 7 - Головний теплообмінник
- 8 - Вентилятор
- 9 - Пресостат димових газів
- 10 - Трубка Вентури
- 11 - Пальник
- 12 - Електрод запалювання та контролю
- 13 - Розширювальний бак
- 14 - Запобіжний клапан
- 15 - Автоматичний відвід повітря
- 16 - Вторинний теплообмінник ГВП
- 17 - Циркуляційний насос
- 18 - Датчик потоку
- 19 - Кран наповнення та видалення води
- 20 - Подача води в систему опалення
- 21 - Вихід гарячої води системи ГВП
- 22 - Підключення газу
- 23 - Вхід холодної води системи
- 24 - Вихід води із системи опалення



## Схема гідравлічної системи



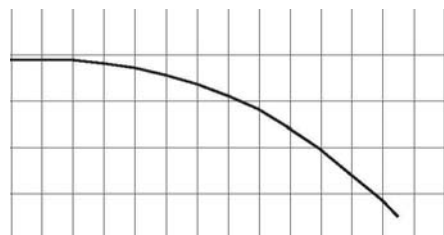
- A - Кран наповнення та видалення води
- B - витратомір системи ГВП
- C - запобіжний клапан
- D - циркуляційний насос
- E - пристрій для скидання повітря
- F - розширювальний бак
- G - пресостат повітря
- H - коаксiальний димохід
- I - вентилятор
- J - датчик температури контуру опалення
- K - граничний термостат
- L - теплообмінник
- M - пальник
- N - газовий блок
- O - обводний клапан
- P - трьохходовий клапан
- Q - датчик тиску води
- R - вторинний теплообмінник
- S - датчик температури ГВП

## Діаграма показів циркуляційної помпи

Цей двоконтурний котел обладнаний циркуляційним насосом. Забезпечений антиблокувальною системою, котел буде циркулювати воду на протязі 3 хвилин кожних 24 години після зупинки котла, але ця система працює, тільки якщо котел підключений до електричної мережі.

## Не активуйте циркуляційний насос при недостатчі води!

5-метровий насос(18 -24 кВт)



Q 200 400 600 800 1000 1200 1400

Продуктивність

Q[л/год]

## Технічні характеристики

### Опалювальна система

Модель котла	18 кВт	24кВт	Одиниця виміру
Тип газу	Природний газ, зріджений газ		
Максимальна теплова потужність	20	26.3	кВт
Максимальна корисна потужність	18.2	23.9	кВт
Мінімальна теплова потужність на опалення	8.5	11.2	кВт
Мінімальна корисна потужність на опалення	7.1	9.5	кВт
Мінімальна теплова потужність на ГВП	7.5	9.8	кВт
Мінімальна корисна потужність на ГВП	6.2	8.1	кВт
Коефіцієнт корисної дії	90.8	90.8	%
Робочий тиск в системі опалення	0.5-3	0.5-3	бар
Максимальна температура в системі опалення	90	90	С
Робочий діапазон температури в системі опалення	40-85	40-85	С
Напруга	230-50	230-50	В/Гц
Електрична потужність	125	125	Вт
Рівень електричного захисту	IPX4D		
Розширювальний бак	8	8	л
Попереднє навантаження розширювального баку	1	1	бар
Площа опалення	До 150	До 220	М <sup>2</sup>
Споживання природного газу (G20)	0.94-2.01	1.23-2.60	МЗ/год
Споживання зрідженого газу	0.68-1.60	0.89-2.06	кг/год
Вага	36	38	кг

### Система приготування гарячої води

Модель котла	18 кВт	24кВт	Одиниця виміру
Максимальний робочий тиск	6	6	бар
Мінімальний робочий тиск	0.3	0.3	бар
Продуктивність гарячої води при температурі $\Delta t=30$ С	8.6	11.3	л/хв
Діапазон температури гарячої води (-+ 3 С)	35-60	35-60	С
Мінімальний потік при запуску	2.5	2.5	л/хв
Граничний потік	7.3	10	л/хв

### Максимальний тиск газу

Природний газ (G20)	2000	Па
Зріджений газ (G30)	3000	Па

### Розміри з'єднань

Система опалення: різьбове з'єднання	3/4"	
Система ГВП: різьбове з'єднання	1/2"	
Газ:	3/4"	

# ЕКСПЛУАТАЦІЯ І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

## Загальні настанови

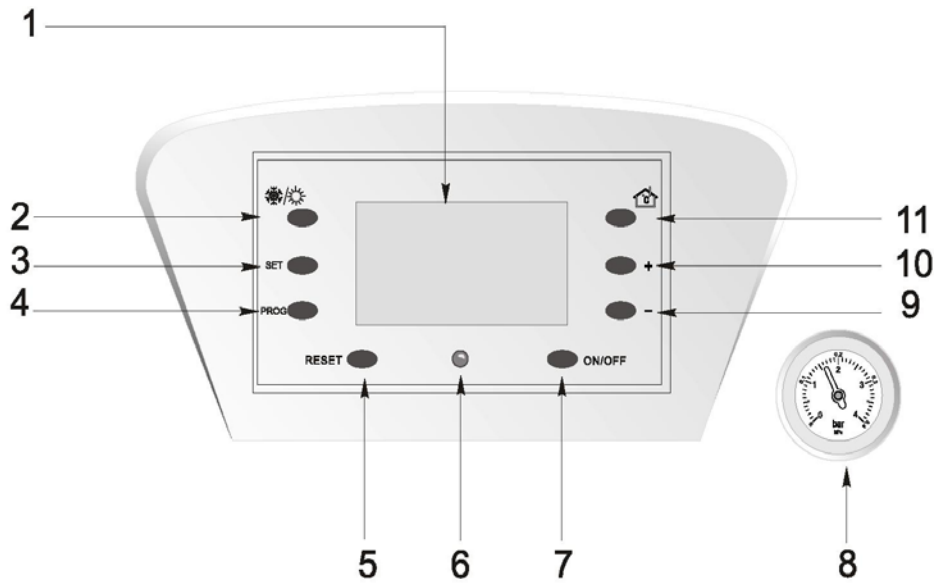
- Тип газу повинен точно відповідати типу, що вказаний на наклейці.
- Використовуйте електричну мережу з показниками змінного струму 220В/50Гц із заземленням.
- Встановлення і ремонт повинні проводитися спеціалістами авторизованого сервісного центру
- Переконайтеся у наявності вентиляції (тяги) під час роботи котла.
- У випадку несправності котла необхідно вимкнути електроживлення і газ та уважно прочитати інструкцію щодо її усунення. Після чого переконайтеся, що котел може нормально працювати, перезапустіть його або запросіть майстра для ремонту.
- Час від часу перевіряйте тиск води. Якщо тиск занадто низький, котел зупиниться і висвітить код несправності на дисплеї. Тиск у системі повинен становити 1-1,5 бар.
- Відключіть котел, якщо його не використовуєте. Для запобігання замерзання системи в приміщеннях з низькою температурою вклучіть живлення та підключіть газ або злийте воду із системи та з котла.
- Воду, що знаходиться у котлі можна використовувати тільки для побутових цілей і миття.

## Вимоги безпеки

Котел використовує одночасно газ, електроенергію і воду. Тому при експлуатації котла повинні бути дотримані наступні вимоги:

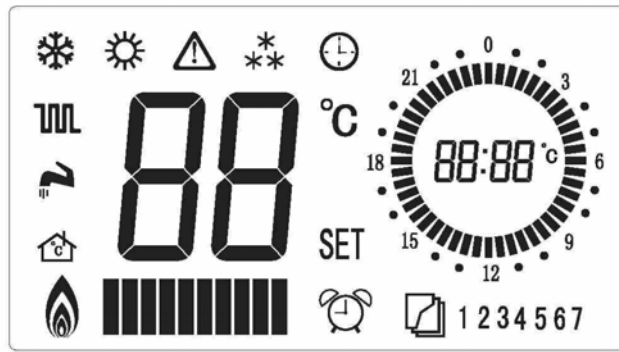
- **Не встановлюйте котел ззовні приміщення.**
- **Відключіть електроживлення під час чищення котла.**
- **Не тримайте легкозаймисті речовини в одному приміщенні з котлом. Особливо це стосується пластикових предметів, які ні в якому разі не можна залишати на котлі.**
- **Не закривайте вентиляційні отвори папером, ватою і т.п. Не зберігайте рядом з ними небезпечні речовини.**
- **Якщо почувєте запах газу або диму не вклучайте будь-яке електричне обладнання, яке може викликати іскру, наприклад: вимикачі, телефони, електропобутові прибори і т.п. В цій ситуації необхідно зробити наступне: відкрити вікна та двері, перекрити кран подачі газу та сповістити відповідну службу.**
- **Бережіть котел від дітей та людей, які неспроможні самостійно діяти.**
- **Не тягніть, не ріжте та не скручуйте дріт живлення.**

## Панель управління



1.	ЖК дисплей	Відображає режим роботи, час та встановлений час роботи
2.	Кнопка Режим Літо/Зима	Дозволяє встановлювати режим літо або зима
3.	Кнопка вибору функцій	Дозволяє обирати робочий режим та встановлювати функції для роботи
4.	Кнопка Програмування	Дозволяє програмувати таймер
5.	Кнопка Перезапуск	Дозволяє перезапустити котел
6.	Світловий індикатор	Зелений – нормальна робота, червоний – виникла несправність у роботі
7.	Кнопка Вмк./Вимик.	Дозволяє вмикати або вимикати котел
8.	Манометр	Сигналізує тиск води у системі опалення
9.	Кнопка зменшення температури	Зменщує температуру на 1°C при кожному натисканні. В режимі таймера: вибір часу проти годинникової стрілки
10.	Кнопка збільшення температури	Збільшує температуру на 1°C при кожному натисканні. В режимі таймера: вибір часу за годинниковою стрілкою
11.	Кнопка «Комфортна температура»	Температура 42 С ,яка буде встановлена автоматично





	Індикатор температури, кодів	Показує температуру і код несправності
	Індикатор оптимальної температури (режим «Комфорт»)	Встановлює значення температури автоматично на 42 °C і подає миттєво гарячу воду
	Літній режим	Тільки подача гарячої води
	Зимній режим	Опалення і подача гарячої води
	Гаряча вода	Тільки подача гарячої води
	Режим опалення	Тільки опалення
	Індикатор режиму попередження замерзання	Вмикає режим попередження замерзання
	Індикатор роботи пальника	Іде процес горіння
SET	Індикатор настройки	Настройка
	Режим блокування	Зупинка роботи при виявленні помилки або несправності
	Функція часу	Встановлення часу
	Функція таймера	Встановлення таймера
	Недільний програматор	Щоденне програмування
88:88	Дисплей часу	Показує поточний час

#### Коди несправностей і їх розшифрування

E1	Несправність в системі горіння
E2	Перегрів в системі опалення
E3	Несправність в системі димовидалення
E4	Недостатній тиск води в системі опалення
E6	Несправність датчика температури NTC системи ГВП
E7	Несправність датчика температури системи опалення

## Заповнення системи водою та видалення.

### Наповнення:

Перше заповнення системи водою виконується спеціалістом.

- Перед заповненням системи опалення водою відкрийте клапан спуску повітря на циркуляційному насосі, повітряні клапани на радіаторах, а також скидач повітря встановлений у самій верхній точці системи опалення.
- Відкрийте кран для заповнення водою та наповніть пом'якшеною водою систему опалення.
- Заповнюйте систему до досягнення значення тиску 1 -1,5 бар. Закрийте кран наповнення.
- Не відкриваючи газовий кран включіть котел. Почне працювати циркуляційний насос котла, який сприятиме інтенсивному видаленню повітря із системи опалення. Якщо тиск впаде нижче 1 бара, виключіть котел.
- Знову відкрийте кран наповнення водою та продовжуйте заповнювати систему підготовленою водою до того моменту, коли значення тиску не досягне 1-1.5 бар. Продовжуйте такі роботи, доки тиск у системі не стабілізується.
- Закрийте повітряний клапан на виході у системі опалення.

**УВАГА!** Оскільки не все повітря може бути видалене із системи при її заповненні, то повітря, що залишилось буде потрапляти разом із водою системи опалення безпосередньо в котел. При цьому датчик тиску води може спрацьовувати і висвічувати помилку E4. У цій ситуації Вам необхідно долити води в систему опалення через кран наповнення до значення тиску 1 - 1,5 бар. Перезапустіть котел і повторіть кроки до досягнення стабільного тиску у системі.

### Повторне наповнення водою:

Котел обладнаний ручним краном для заповнення і живлення системи. Під час експлуатації котла підживіть систему, якщо тиск впаде нижче 1 бара.

- Виключіть котел.
- Переконайтесь у відсутності витоків води із системи і перевірте її герметичність.
- Поверніть кран наповнення на один оберт проти годинникової стрілки.
- Після досягнення тиску в 1 - 1,5 бар, поверніть кран по годинниковій стрілці і щільно закрийте його.
- Перезапустіть котел.

**УВАГА!** У цілях безпеки відключіть електроживлення котла під час заповнення його водою. Після закінчення заповнення або підживлення системи опалення кран повинен бути щільно закритий, в іншому випадку котел перенаповниться.



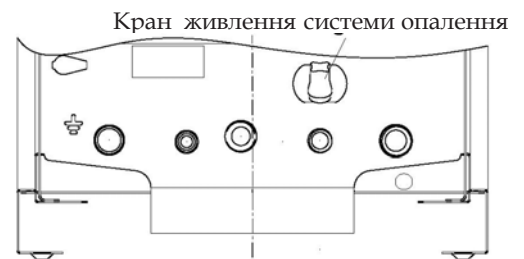
### Видалення води із системи:

Видалення води із системи опалення:

- Відкрийте всі запірні крани, що встановлені в опалювальній системі.
- Відкрийте клапан спуску води у найнижчій позиції. У випадку необхідності відкрийте запобіжний клапан встановлений в котлі.

Видалення води із системи ГВП:

- Відключіть котел від системи подачі холодної води та від живлення.
- Відкрийте всі крани системи ГВП.



**▲ УВАГА!** Відключіть котел від електромережі перед зливом води із системи.

# Запуск та робота котла




## Перевірка перед запуском.

### Запуск котла.

Перед початком роботи необхідно встановити час.

В електричній системі є внутрішній годинник. Необхідно встановити місцевий час для більш зручного використання інших функцій таймера.

Встановлення часу:

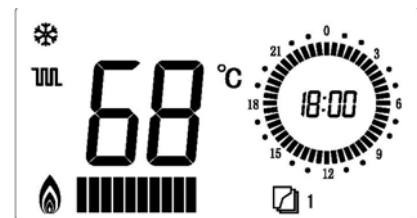
- Включіть електроживлення. На дисплеї з'явиться наступна діаграма (див. мал.)
- Натисніть кнопку "SET", доки на дисплеї не відобразиться символ  натисненням кнопок + та - встановіть хвилини.
- Після встановлення хвилин, аналогічним натисненням знову натисніть кнопку "SET" для того, щоб встановити години .
- Потім натисніть кнопку "SET" для встановлення дати . Аналогічно, натисненням кнопок + та - встановіть день тижня.
- Після введення параметрів налаштування, система збереже їх автоматично. На дисплеї буде відображено місцевий час.



**Запам'ятайте:** кожного разу, після відключення від електропостачання, час знову необхідно встановлювати.




Перший запуск котла повинен бути виконаний кваліфікованим спеціалістом.

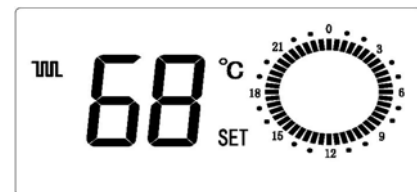
- Відкрийте всі запірні крани системи опалення.
- Включіть подачу газу.
- Включіть електроживлення.
- На панелі управління натисніть кнопку ON/OFF світловий індикатор стане зеленим, на дисплеї буде відображено функцію налаштування.
- Встановіть необхідні параметри та перевірте чи запрацював котел.




Початок роботи

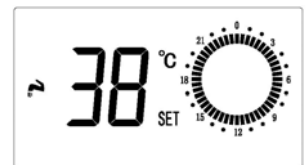
Опалювальний сезон (Зима)

- Включіть подачу газу.
- Включіть електроспоживання.
- Натисніть кнопку ON/OFF на панелі управління. Світловий індикатор стане зеленим. На дисплеї з'являться функції налаштування.
- Натисніть кнопки  для того щоб обрати зимовий режим  з'явиться наступний символ. Натисніть кнопку SET з'явиться символ  та SET, також на дисплеї буде відображено останню температуру. Введіть налаштування опалювального режиму, як вказано у правій частині цього розділу.
- Натисніть + або - для встановлення необхідної температури.
- Після введення налаштувань, котел збереже всі параметри автоматично та на дисплеї буде відображена поточна температура, в цей час котел працює на опалення.



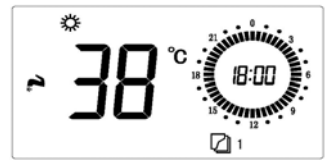
Режим ГВП

- Натисніть кнопку SET з'явиться символ SET . На дисплеї буде відображена поточна температура гарячої води, введіть налаштування як це вказано в правому розділі.
- Натисніть кнопки + або - для встановлення необхідної температури.
- Після налаштування система збереже всі параметри автоматично, на дисплеї буде відображена поточна температура. Відкрийте кран подачі гарячої води і котел автоматично перейде у режим ГВП. Якщо кран закрити, котел автоматично перейде до режиму опалення.



### Неопалювальний сезон (літо)

- Включіть подачу газу
- Включіть електроспоживання.
- Натисніть кнопки ON/OFF світловий індикатор стане зеленим.



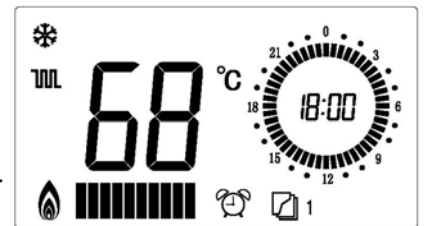
- Натисніть кнопку та оберіть режим Літо, символ буде відображено. На дисплеї з'явиться рівень останньої температури, введіть аналогічні налаштування як у режимі ГВП.

**Застереження:** Цей котел має два режими: літо та зима, влітку (неопалювальний сезон), котел має працювати у режимі літо(символ ) , а не у режимі Зима.

За особливих умов, таких як низька температура, підвищена вологість та мінімальне корисне регулювання, можлива поява конденсату під час процесу згорання. За таких умов з'являється „білий дим” на виході з труби. Це нормальний процес, який не забруднює навколишнє середовище. За нормальних умов роботи, пристрій високоефективний та енергозберігаючий.

### Налаштування таймера.

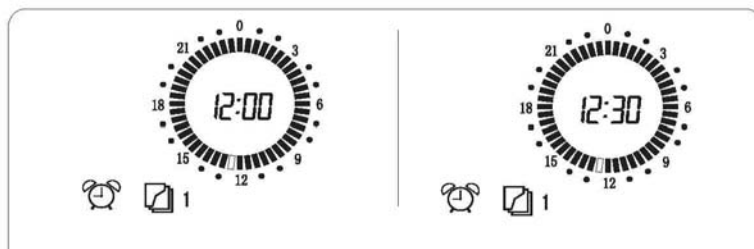
- Користувач має можливість встановити таймер на 24 години в день з кроком в півгодини. На круглому циферблаті не зафарбована ділянка означає початок функції нагріву.
- Ви можете почати або зупинити функцію таймера в нормальному режимі. Коли функція таймера зупинена, всі ділянки на циферблаті будуть зафарбовані у чорний колір.
- Коли котел працює в літньому режимі, функція таймера недоступна. Таймер буде працювати тільки при роботі котла в зимовому режимі та коли включене електроспоживання.
- Коли функція таймера працює котел буде нормально працювати на приготування гарячої води.
- Якщо працює функція Таймера, анти-замерзання та анти-блокування функції будуть працювати.
- Коли функція таймера працює котел буде працювати згідно параметрів таймера. Якщо ви хочете внести зміни у режим роботи котла, то переустановіть таймер або виключіть функцію таймера.



Як показано на рисунку, у котлі активована функція таймера, згідно якої у поточний день не буде відбуватися нагрів системи опалення. Функція ГВП працює у нормальному режимі.



Як показано на рисунку, весь поточний день буде працювати режим опалення. Доки не буде відключена функція таймеру або він не буде перепрограмований. Функція ГВП працює у нормальному режимі.

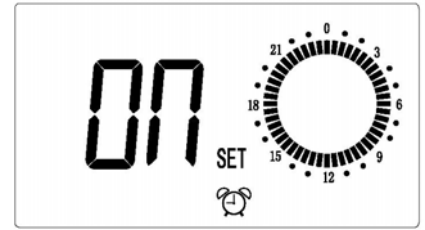


Круглий циферблат показує старт і установки таймера поточного дня. На прикладі котел почне нагрів системи опалення в 12:00 і зупиниться о 12:30.



## Включення таймера.




- Натисніть кнопку SET доки не з`явиться символ
- Натисніть кнопки + або - для такого, щоб встановити параметри таймера. Тим часом, на екрані з`явиться символи ON або OFF - це буде означати включена або вимкнена функція таймера.
- Після налаштування система збереже налаштування.

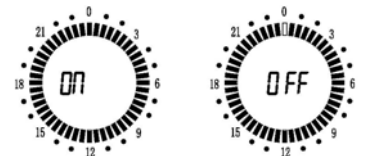
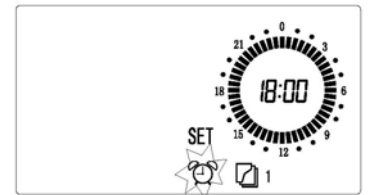


## Процес налаштування таймера.

- Перед установкою таймера, перевірте ,чи співпадає поточний час із місцевим часом, якщо ні, то встановіть правильний час.
- Натисніть кнопку PROG для налаштування, на дисплеї повинні з`явитися символи  

- Знову натисніть кнопку PROG та введіть день тижня, символ  буде мигати.
- При натисканні + або - можна змінювати дату.
- Натисніть кнопку PROG для введення параметрів годин.

- Натисніть кнопку  котел почне працювати на опалення через 30 хвилин. Відповідний годинник або чорного кольору, або без кольору - відповідно буде відображатися ON або OFF.
- Натисніть + або - встановлені години на циферблаті будуть рухатися по годинниковій стрілці або проти неї.
- Можна встановлювати години для встановлених днів тижнів
- Знову натисніть кнопку PROG повертаючись до налаштування днів тижня. Після закінчення налаштування система автоматично збереже всі налаштування.



## Вимкнення котла

### Вимкнення котла на короткий час

Якщо котел не буде використовуватися короткий період часу, то вимкніть його. Не відключайте котел від електромережі. У цьому положенні працює функція антифриз, що запобігає замерзанню.

### Виключення котла на довгий період

Якщо котел не буде використовуватися тривалий період часу, то необхідно відключити подачу води і газу. В зимній період обов'язково злийте воду із системи опалення і гарячого водопостачання, щоб запобігти замерзанню води в трубах. Для реалізації цього процесу користуйтеся розділом наповнення на видалення води з системи.

## Несправності та способи їх усунення

Будьте уважними при тривалому розборі гарячої води. Котел автоматично вимикається після безперервної роботи більше 60 хвилин в режимі приготування гарячої води. Це не є несправністю. В даному випадку необхідно закрити і знову відкрити подачу гарячої води.

Якщо на світловому індикаторі висвічується код несправності, котел зупиниться. Вам потрібно діяти згідно інструкції, щоб усунути несправність або визвати спеціаліста.

### Е1 - відсутність горіння

Відсутність горіння або подачі газу.

Світловий індикатор стане червоним та на дисплеї відобразиться символ, що знаходиться праворуч.



**Усунення:** перевірте чи відкритий газовий кран, поверніть ручку

функціонального перемикача в положення «OFF». Якщо котел знову не запуститься, вимкніть його і зверніться до майстра.

### Е2 - перегрів

Перевищення допустимого значення температури. Світловий індикатор стане червоним.

На дисплеї відобразиться символ, що знаходиться праворуч.



**Усунення:** натисніть кнопку RESET для того, щоб перезапустити котел, коли температура знизиться до 70 С. Якщо котел не перезапускається і це відбувається постійно, будь-ласка зверніться до технічного спеціаліста.

### Е3 - відсутність димовидалення

Димохід заблокований або не працює датчик тяги.

Світловий індикатор стане червоним та на дисплеї відобразиться символ, який вказано праворуч.



**Усунення:** вимкніть котел, перевірте прохідність димоходу, якщо він заблокований, видаліть предмети, що заважають і перезапустіть котел. Якщо котел не запускається або ця несправність часто виникає, зверніться до спеціаліста сервісного центру.

### Е4 - нестача води у системі опалення

В системі опалення недостатня кількість води, тобто низький тиск.

На дисплеї відобразиться символ, що знаходиться праворуч, а світловий індикатор стане червоним.

**Усунення:** вимкніть котел і відключіть електроживлення, поверніть ручку клапана наповнення проти годинникової стрілки. Після того, як тиск води в системі опалення досягне 1-1,5 бар, поверніть ручку клапана за годинниковою стрілкою, вимкніть котел і перезапустіть його. Якщо тиск в системі падає систематично, то зверніться до сервісного центру



### Е6 - несправність датчика температури ГВП

Датчик температури ГВП не підключений або працює неправильно.

На дисплеї відобразиться символ, що знаходиться праворуч та світловий індикатор стане червоним.

**Усунення:** визвіть спеціаліста сервісного центру для усунення цієї несправності.

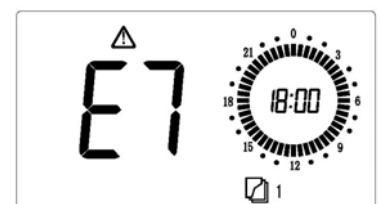


### Е7 - несправність датчика температури системи опалення

Датчик температури води системи опалення не підключений або працює неправильно.

На дисплеї відобразиться символ, що знаходиться праворуч та світловий індикатор стане червоним.

**Усунення:** визвіть спеціаліста сервісного центру для усунення цієї несправності.





## Основні несправності та способи їх усунення

Несправність	Причина	Усунення
Звук вибуху	Проблеми з газом, що використовується	Визвіть майстра
Манометр показує низький тиск води	Проблема витoku води із системи опалення	Найдіть витік та усуньте його
<b>E1</b>	Немає подачі газу	Відкрийте газовий клапан
	Неправильне підключення газового тракту	Перевірте правильність підключення газу (звуження прохідного перерізу, забруднення і тд.)
	Занадто низький або високий тиск газу	Зв'яжіться з газовою службою
	Газова автоматика вийшла з ладу	Зв'яжіться з сервісною службою для заміни газової автоматики
	Дефект електрода запалення	Зв'яжіться з сервісною службою для заміни або ремонту електрода
<b>E2</b>	Закритий кран подачі в систему опалення	Відкрийте кран
	Автоматика вийшла з ладу або дрiт роз'єднано.	Перевірте з'єднання
<b>E3</b>	Заблокована вентиляційна труба	Необхідно прочистити труби
	Не працює датчик тяги	Полагодьте датчик тяги
	Дефект вентилятора	Полагодьте вентилятор
	Автоматика вийшла з ладу або дрiт роз'єднано.	Перевірте з'єднання
<b>E4</b>	Низький тиск води	Добавте води в систему опалення до досягнення тиску 1 - 1,5 бар
	Дефект датчика тиску води	Полагодьте відповідні деталі
	Дефект циркуляційного насосу	Полагодьте насос
	Автоматика котла функціонує неправильно	Зв'яжіться з сервісною службою
<b>E6</b>	Не працює датчик температури гарячої води	Необхідна заміна датчика
	Автоматика вийшла з ладу або дрiт роз'єднано.	Перевірте з'єднання
<b>E7</b>	Не працює датчик температури системи опалення	Необхідна заміна датчика
	Автоматика вийшла з ладу або дрiт роз'єднано.	Перевірте з'єднання
Шум	Тиск газу нестабільний, шумить пальник	Зв'яжіться з газовою службою
	Шумить вентилятор	Полагодьте вентилятор
	Шумить насос	Полагодьте насос
	Всередині труби системи є повітря	Спустіть повітря із системи
	Забруднені сопла пальника	Прочистіть сопла пальника
Немає гарячої води при відкритому крані подачі води	Заблокована труба гарячої води або у водопроводі немає води	Прочистіть трубу, фільтр і перевірте присутність води
	Датчик протоку не працює	Полагодьте датчик протоку
	Не працює циркуляційний насос	Полагодьте насос
	Автоматика вийшла з ладу або дрiт роз'єднано.	Перевірте з'єднання
Погано прогрівається приміщення	Система заблокована	Прочистіть систему

Закритий кран системи опалення	Відкрийте крани
В системі опалення є повітря	Спустіть повітря із системи
Занадто великий опір системи опалення	Перевірте теплотехнічний розрахунок і удоскональте систему опалення
В системі опалення є витік теплоносія	Ліквідуйте витікання рідини
Великі теплові втрати приміщення	Проведіть роботи по теплоізоляції для усунення втрат тепла
Мала потужність радіаторів	Удоскональте систему , збільшіть потужність радіаторів.

- При виникненні несправності переконайтеся у правильній подачі газу, електроенергії та води. Тільки після того робіть наступні кроки по їх усуненню.
- Якщо Ви не можете вирішити проблему після виконання вище перерахованих дій, зверніться до майстра сервісного центру для запобігання нещасних випадків.

## Технічне обслуговування

Для забезпечення ефективної роботи котла у відповідності з існуючими правилами і нормами, необхідно регулярно перевіряти його технічний стан. Рекомендується проводити технічне обслуговування котла один раз на рік перед опалювальним сезоном. При цьому необхідно звертатися до кваліфікованих спеціалістів. Для економії часу і грошей завчасно домовляйтесь про щорічне технічне обслуговування. Технічний огляд повинен проводитися кваліфікованим персоналом. Після перевірки і проведення необхідних ремонтних робіт спеціаліст повинен пересвідчитися у результатах своїх дій.

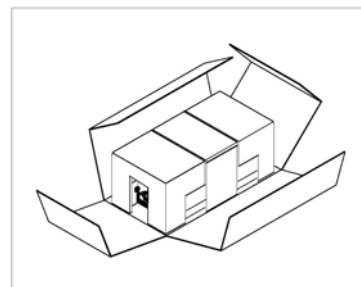
**Важливо:** перед чищенням або ремонтом котла, необхідно вимкнути газове постачання та живлення.



## ВСТАНОВЛЕННЯ КОТЛА

Котел запакований в картонну коробку і повинен бути розпакований у наступній послідовності:

- Покладіть коробку горизонтально на підлогу як показано на рисунку праворуч.
- Видаліть скотч.
- Розпакуйте коробку як показано на рисунку праворуч.



### Перевірка комплектації

В комплекті з котлом повинні йти наступні основні аксесуари:

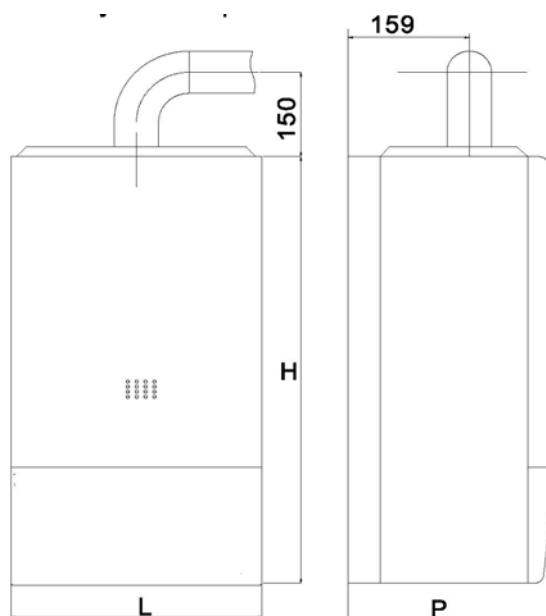
- Інструкція користувача.
- Сервісна книжка

**Моделі із закритою камерою згорання потребують комплекту коаксіальних труб з подовжувачами, які можна придбати окремо.**

*УВАГА! інструкція користувача є невід'ємною та важливою частиною. Будь-ласка, прочитайте її та тримайте у легко доступному місці.*

### Розміри

Модель	18 кВт	24 кВт
L (мм)	403	
P (мм)	325	
H (мм)	725	
Вага нетто (кг)	36	38



### Вимоги до навколишнього середовища

Котел повинен бути встановлений у приміщенні з ефективною вентиляцією.

Котел не можна встановлювати у наступних місцях:

- Зовні приміщення.
- У спальнях, житлових кімнатах і підвалах.
- У ванних кімнатах та коморах.

## Встановлення на старі і/або нові системи

- Технічні характеристики циркуляційного насосу повинні відповідати системі і котлу.
- Система повинна бути очищена від іржі та осаду. Не допускаються течі або протікання.
- Вода при заповненні повинна проходити через фільтр.

<i>Вимоги до якості води</i>	
Рівень PH	6-8
Електропровідність	< 200
SO <sub>4</sub> 2-	< 50ppm
CL	< 50ppm
Рівень заліза	< 50 ppm
Жорсткість	< 35
Зміст лугу	< 0,3 ppm
S	Nil
NH <sub>4</sub>	Nil
Si 2+	< 20 ppm

**УВАГА!** Виробник не несе відповідальності за втрати, що спричинені неправильним встановленням вентиляційних приладів.

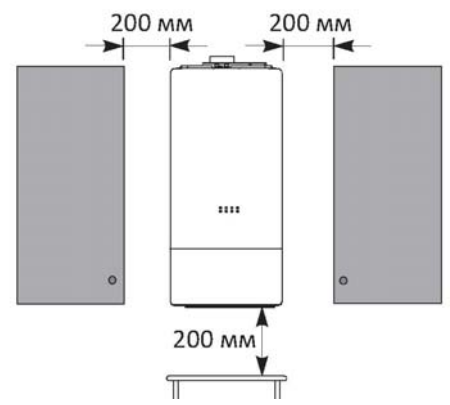
### Вимоги безпеки при монтажі

- Не встановлюйте котел біля відкритого вогню.
- Стіна, на яку встановлюється котел повинна витримувати вагу 45 кг та складатися з матеріалів, що не горять. Якщо стіна зроблена із горючих матеріалів, то її необхідно покрити шаром із негорючих матеріалів з мінімальною товщиною 3 мм.
- Не встановлюйте котел у місцях, де зберігаються горючі і/або леткі препарати.
- Забороняється ставити котел над іншими газовими пристроями.
- Місце виходу труби димоходу повинно добре вентилуватися.
- Для підключення природного або зрідженого газу можна використовувати трубу діаметром 15 мм. Також, широко застосовується труба діаметром 20мм, але не можна використовувати трубу діаметром менше 15 мм.
- Напруга в електромережі повинна бути стабільною із значенням 220В. Якщо напруга нестабільна, використовуйте стабілізатор напруги.
- При з'єднанні труб заборонено використовувати паклю, необхідно використовувати тефлонову стрічку. Якщо використання паклі не можна уникнути, то ретельно прочистіть систему повітрям під тиском 8 бар, заблокувавши при цьому котел.
- Не рекомендується використовувати чавунні радіатори у будинках з площею більше 150м<sup>2</sup>.
- На трубі повернення води із системи опалення необхідно встановити осадковий фільтр.
- Підливний клапан повинен бути приєднаний до системи каналізації. На цьому приєднанні не повинно бути ніяких кранів.
- Для систем з чавунними радіаторами прочистіть систему під високим тиском води або повітря у 8 бар. В областях з поганою якістю води, прочистіть систему кілька разів. Необхідно використовувати пом'якшену воду для заповнення системи.

## Монтаж.

### Закріплення монтажної планки

- Відрегулюйте положення планки за допомогою рівня
- Підкладіть прокладки при необхідності.
- Вкажіть точки кріплення.
- Заберіть планку і просвердліть отвори в стіні.
- Прикріпіть планку до стіни за допомогою шурупів.
- Відрегулюйте її за допомогою рівня.



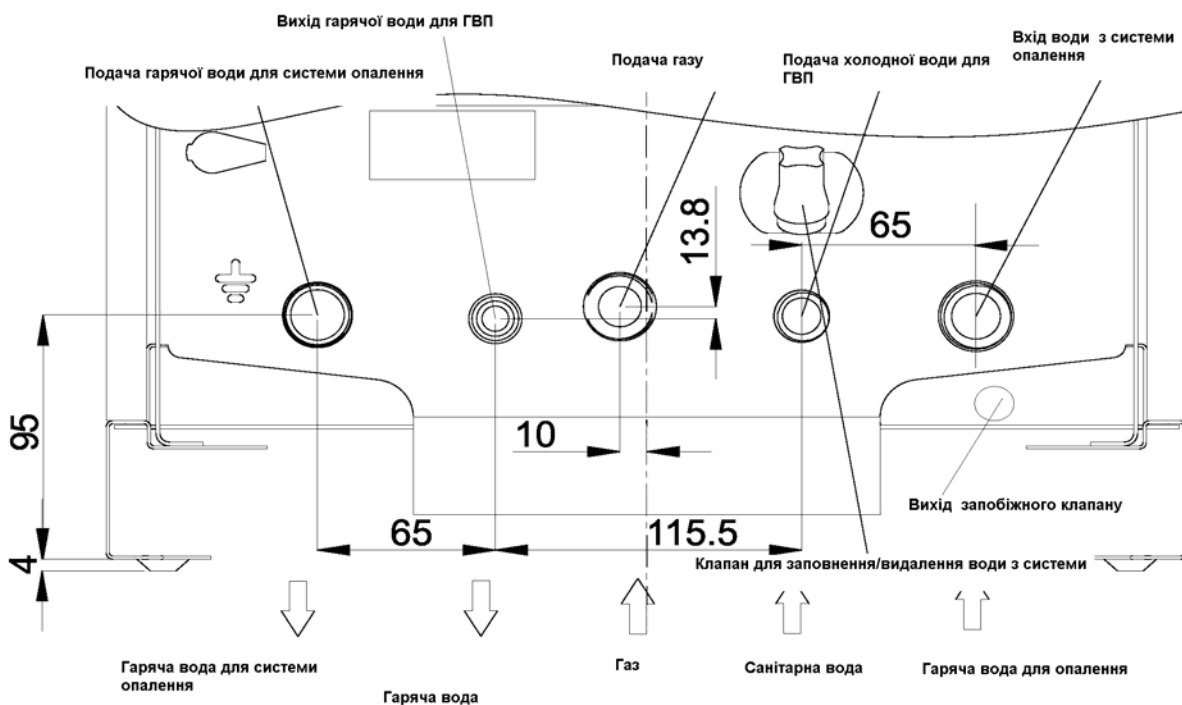
**УВАГА!** Для встановлення котла повинна бути залишена мінімальна відстань між котлом і сусідніми предметами (стінами), як показано на рисунку праворуч.

### З'єднувальні розміри

Схема розташування виходів системи опалення і ГВП зображена на малюнку.

Положення і розміри з'єднання наступні:

- Подача води в систему опалення  $\frac{3}{4}''$
- Вихід гарячої води для ГВП  $\frac{1}{2}''$
- Подача газу  $\frac{3}{4}''$
- Подача холодної води для ГВП  $\frac{1}{2}''$
- Вихід води із системи опалення  $\frac{3}{4}''$
- Вихід на підливний клапан  $\frac{1}{2}''$



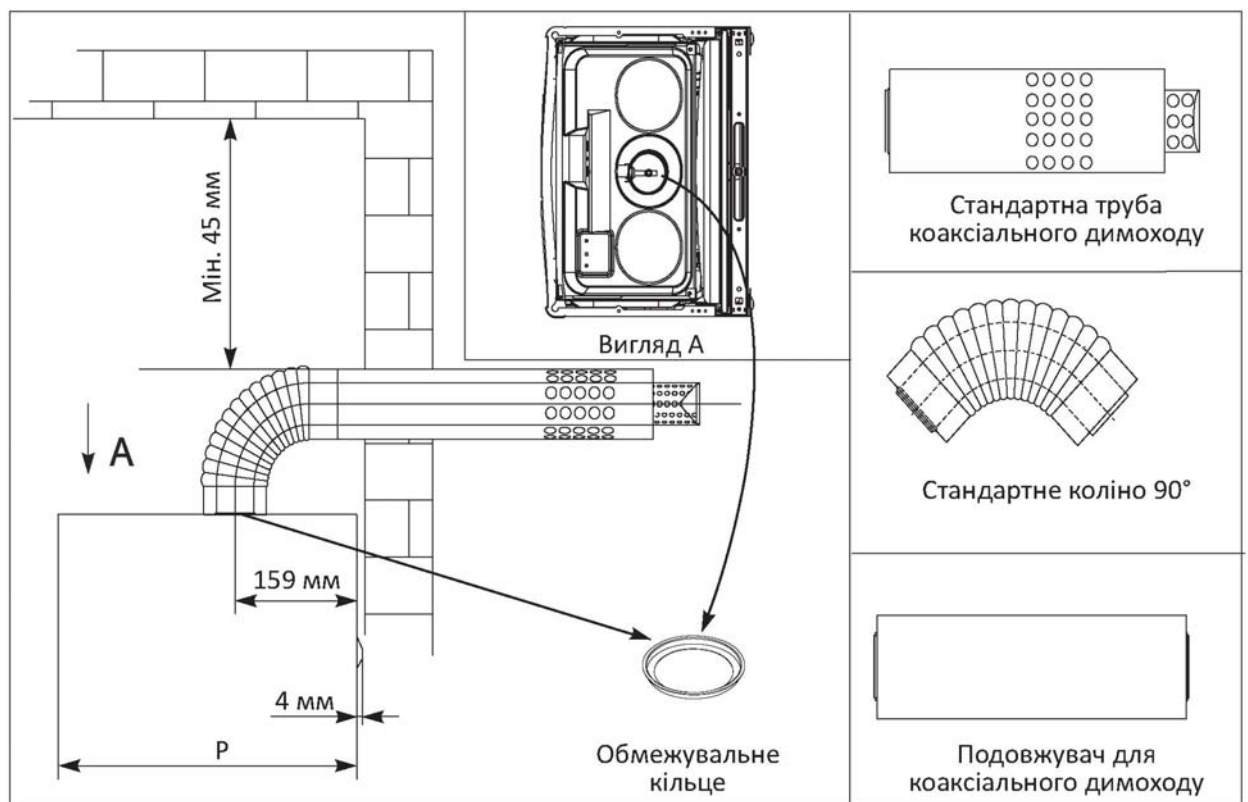
## З'єднання з газовою трубою

Перед з'єднанням з газовою трубою перевірте наступне:

- Чи підходить тип і характеристики газу? Якщо вони відрізняються від вказаних на котлі, то газ не можна використовувати для роботи котла.
- Чи чиста газова труба?
- Встановіть фільтр на газову трубу.
- Не використовуйте газову трубу для заземлення.
- Підривний клапан потрібно з'єднати з дренажем.

## Встановлення труби димоходу.

- Використовуйте коаксіальну трубу для моделей із закритою камерою згорання.
- Труба димоходу повинна бути нахилена назовні на  $2^\circ$ , щоб конденсат стікав назовні.
- Труба повинна бути ізольована відбиваючим матеріалом товщиною не менше 20 мм в місцях стикання із стіною.
- Не вкладайте трубу в стелю. Якщо цього не можна уникнути, то труба повинна бути ізольована відбиваючим матеріалом товщиною не менше 20 мм.
- Простір між трубою і стіною не повинен бути заповнений твердими матеріалами, такими як цемент – це заважає встановленню.
- Вхідні і вихідні отвори труби повинні бути розтягненні і не повинні нічим блокуватися. Будь ласка, перевірте тягу.
- Відстань між верхнім краєм труби та стелею повинно бути не менше 45мм.
- При використанні колін та продовжувачів необхідно ретельно ізолювати місця з'єднання для запобігання виходу диму. Недопустимо встановлювати котел без труби.
- Котел має бути встановлений з коаксіальною трубою та кінець її повинен виходити назовні. Забороняється використовувати котел без димоходу.



### Коаксіальна труба димоходу

Коаксіальна труба може бути відрегульована у найбільш підходяще положення згідно вимогам з монтажу. Праворуч в таблиці показана допустима довжина труби з та без обмежувального кільця. Дане обмежувальне кільце можна видалити.

Лінійна довжина (м)	Обмежувальне кільце	Втрати на коліні 90°, м
Менше 1 м	Є	0,85
1 - 4,25 м	Немає	

**УВАГА!** Кожне коліно еквівалентне деякій лінійній довжині труби, а саме коліно 90° еквівалентне 0,85 м лінійної труби. Це значить, що від загальної допустимої довжини труби потрібно відняти 0,85 м при використанні коліна 90°.

### Встановлення коаксіальної труби димоходу

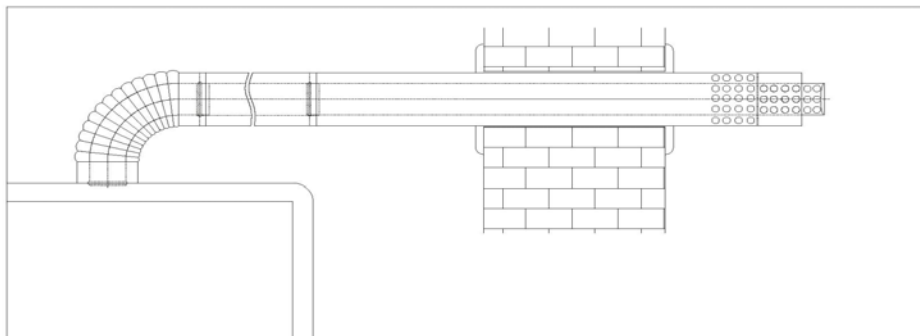
- Просвердліть отвір діаметром 105 мм в стіні у відповідності з планкою для встановлення труби. Отвір повинен мати нахил вниз на 2° назовні.
- При встановленні труби в боковій стіні, лінія центру отвору повинна проходити через центр установочної планки і центр труби димоходу. Дивіться на рисунок знизу
- Накресліть круг діаметром 105 мм з центром, що співпадає з центром труби димоходу.



### З'єднання труби з подовжувачами

Загальна довжина труби димоходу розраховується у відповідності з відстанню між місцем монтажу котла і точкою виходу труби димоходу. При цьому також враховується використання обмежувального кільця і подовжувачів. Дивіться на рисунок нижче.

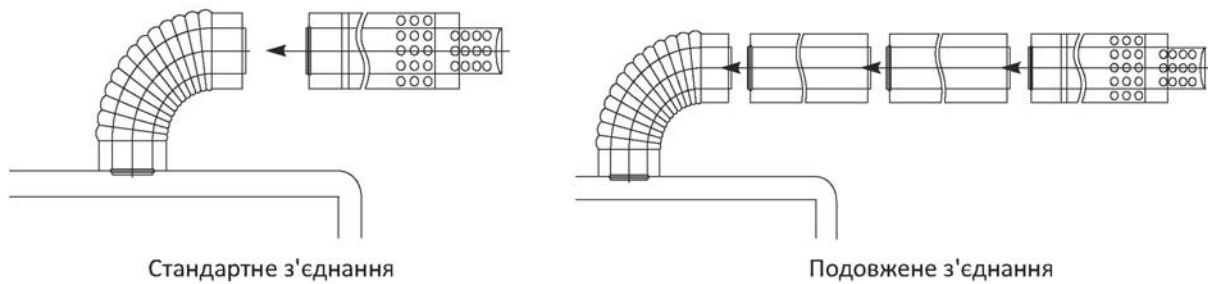
- Встановіть стандартну трубу димоходу в отвір в стіні.
- Встановіть фланці труби димоходу.
- З'єднайте коліно з виходом під димохідну трубу на котлі.
- З'єднайте подовжувач труби з коліном і стандартною трубою.
- Відрегулюйте подовжувач труби до потрібної довжини.



### Вимоги безпеки під час монтажу димохідної труби

Зверніть увагу на герметичність з'єднання труби димоходу. При встановленні коліна переконайтеся, що внутрішня труба правильно з'єднана з виходом на котлі та всі труби надійно з'єднані з котлом. Коліно і подовжувач труби повинні взаємно перекриватися на достатню відстань (не менше 30 мм) для того, щоб забезпечити необхідну герметичність з'єднання.

З'єднувальні труби димоходу включають у себе стандартне з'єднання та подовжене з'єднання. За інших умов з'єднання використовується тільки стандартна труба. Кількість колін і подовжувачів розраховується згідно таблиці, що приведена на попередній сторінці. Загальна довжина не повинна перевищувати максимально допустиму 4,25 м.



**Моделі із природною витяжкою** монтуються у відповідності з наступними документами:

- ДБН В.2.5.-20-2001 «ГАЗОПОСТАЧАННЯ»
- СНиП 2-35-76 «Котельні установки»
- СНиП 2.08.01-89 «Житлові будинки»

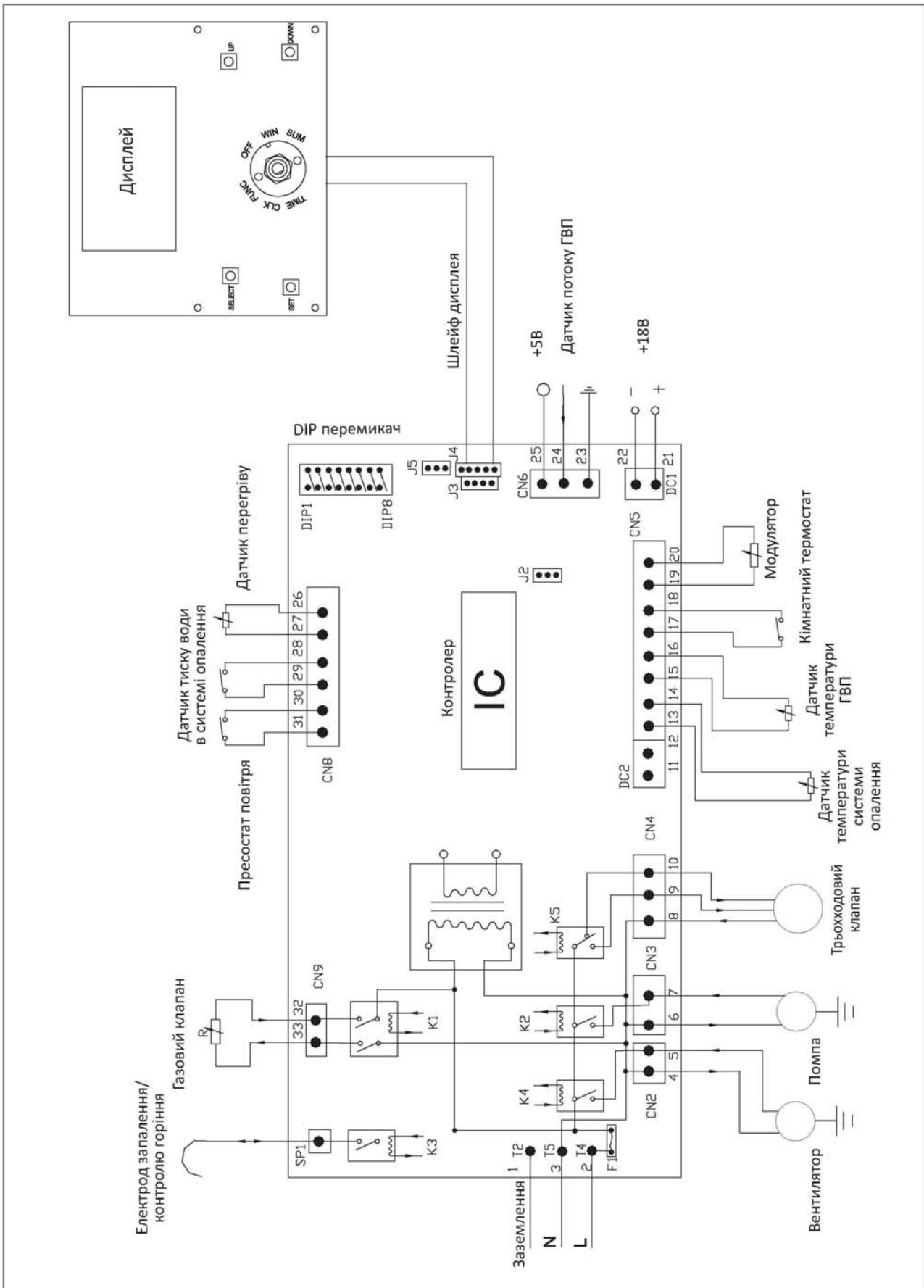
Для відводу продуктів згоряння краще використовувати труби з нержавіючої сталі.

Димоходи повинні бути:

- міцними, відособленими, чистими й гладкими;
- у нижній частині димоходу монтується кишеня не менш 25 см для збору сміття й прочищення;
- димохід повинен мати надійну теплоізоляцію для запобігання утворення конденсату;
- висота димарів має складати не менше 5 м.

**Увага!** При установці витяжної труби для запобігання загоряння необхідно дотримувати відстані відповідно до вимог безпеки.

**Увага!** При монтажі витяжної труби варто звернути увагу на якість з'єднань її складових, відсутність звужень і сторонніх предметів усередині.

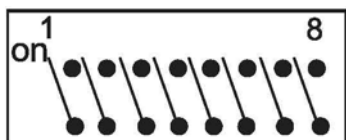




## Опис DIP-перемикача

На контрольній панелі знаходиться DIP перемикач. Він має 8 додаткових перемикачів: SW1, SW2, SW3, SW4, SW5, SW6, SW7 і SW8. Всі вони виконують різні функції. Дуже важливо знати яку функцію виконує кожен перемикач.

*Цей перемикач може бути налаштований тільки професійними інженерами або майстрами, схваленими нашою компанією. Якщо хтось інший маніпулював ним або пошкодив перемикач, наша компанія не несе відповідальності за заподіяну внаслідок цього шкоду.*



### **SW1: вибір типу газу:**

У положенні OFF, котел налаштований на природній газ.

У положенні ON котел налаштований на скраплений газ.

### **SW2: санітарний режим помпи:**

У положенні OFF насос не працює у санітарному режимі.

У положенні ON насос працює у санітарному режимі.

### **SW3: діапазон температури у систем! опалення:**

У положенні OFF діапазон 35-60°C.

У положенні ON діапазон 40-85°C.

### **SW4: регулювання мінімальної напруги електромережі:**

У положенні OFF встановлюється за допомогою P1.

У положенні ON налаштовано автоматично.

### **SW5: установка оптимального режиму:**

У положенні OFF не діє.

У положенні ON діє.

### **SW6: умови перезапуску опалення:**

У положенні OFF котел перезапускається при температурі на 25°C нижче встановленої.

У положенні ON котел перезапускається при температурі на 15°C нижче встановленої.

### **SW7: режим опалення:**

У положенні OFF котел продовжує працювати на проміжку 3 хв після досягнення встановленої температури.

У положенні ON котел працює постійно, навіть після досягнення встановленої температури.

### **SW8: вибір режимів:**

У положенні OFF котел працює в режимі тестування.

У положенні ON котел працює в нормальному режимі.



## Налаштування котла на інший тип газу

*Перепрограмування котла повинен здійснювати професійний інженер або технічний співробітник, призначений нашою компанією. Якщо хтось-інший причинить шкоду деталям, що призведе до неконтрольованої ситуації, компанія виробник не несе за це відповідальності.*

Клас	G20		2H		G30	
Максимальна корисна потужність	18 кВт	24 кВт	18 кВт	24 кВт	18 кВт	24 кВт
Діаметр форсунки	1.35		1.35		0.77	
Кількість	9 для 18 кВт та 12 для 24 кВт					
Максимальний вхідний тиск газу(мбар)	20		20		30	
Максимальний тиск газу на пальнику(мбар)	11	10.1	11	10.1	25	25
Мінімальний тиск газу на пальнику(мбар)	1.3	1.5	1.3	1.5	3.0	3.5

Необхідно зробити наступні кроки:

- Відключити подачу електроживлення та газу.
- Зніміть верхню кришку та кришку камери згорання.
- Розкрутіть гвинти (F) та вийміть пальник, ви побачите ряд форсунок 12 для потужності 24 кВт та 9 для потужності 18 кВт.
- Зніміть форсунки (G) з газової труби та встановіть нові для того типу газу, який вам необхідний (з початку прочитайте інструкцію на верхній таблиці).
- Потім встановіть пальник та послідовно встановіть кришки на місця.
- Зніміть задню кришку електроблоку та поверніть перемикач SW1 у праве положення (див. розділ функцій блоку перемикачів).
- Натисніть SW8 для включення режиму перевірки.
- Для заміру вхідного тиску газу викрутіть гвинт(С) на газовому клапані та підключіть штуцер(С)до диференційного манометра. Необхідно включити котел для перевірки тиску. Якщо показник ненормальний, будь-ласка зверніться до служби постачання газу. Після цієї операції необхідно вимкнути котел, зняти барометр та закрити шурупи.
- Для заміру максимального тиску газу на пальнику викрутіть гвинт (Е) на газовому клапані та підключіть штуцер(Е) до диференційного манометра. Необхідно включити котел для перевірки тиску. Переключіть котел на режим опалення, відкрийте кран гарячої води так, щоб величина потоку сягала не менше 10 л/хв; або в будь-якому випадку переконайтесь у максимальному запиту тепла. За допомогою гвинта (В) відрегулюйте максимальний тиск газу відповідно до значень таблиці.
- Для регулювання мінімального тиску газу зніміть дріт живлення модулятора(D); за допомогою гвинта (А) відрегулюйте значення тиску газу відповідно до значень таблиці . Потім підключіть дріт (D).
- Заберіть манометр та затягніть гвинти.
- Переключіть перемикач SW8 на ON, нормальний режим та закрийте електроблок.
- Закрийте верхню кришку.

