Газова водогрійна колонка

Therm 4000 S

WT13 AM1 E...

UA

BOSCH

Інструкція з монтажу та експлуатації

Перед інсталяцією прочитати інструкцію!
Перед введенням в експлуатацію читати інструкцію з експлуатації!

Звернути особливу увагу на зауваження щодо безпеки!
Приміщення для інсталяції має відповідати вимогам по вентиляції!

Інсталяція має виконуватися тільки авторизованим інсталятором!

6 720 680 340 (2009/07) UA

Зміст

1 Пояснення символів / Техніка безпеки 3
1.1 Пояснення символів 3
1.2 Техніка безпеки 3

2 Відомості про колонку 4
2.1 Категорія, тип апарату та дозволи. 4
2.2 Розшифровка коду моделі 4
2.3 Комплектація 4
2.4 Опис колонки 4
2.5 Додаткове приладдя 4
2.6 Габарити 5
2.7 Функціональна схема колонки 6
2.8 Електрична схема 7
2.9 Інструкція з експлуатації 7
2.10 Технічні характеристики 8
2.11 Газовивідна труба 9
2.11.1 Вертикальна газовивідна труба 9
2.11.2 Горизонтальна газовивідна труба 9
2.11.3 Використання дросельної шайби 10

3 Експлуатація 12
3.1 Підготовка до експлуатації 12
3.2 Запуск та відключення колонки 12
3.3 Регулювання температури води 12
3.4 Індикація помилок 13
3.5 Видалення води 13

4 Правила 14

5 Монтаж (тільки для сервісних організацій) . . 14
5.1 Важливі вказівки 14
5.2 Місце встановлення апарату 14
5.3 Мінімальні відступи 14
5.4 Монтаж кріпильної скоби 15
5.5 Монтаж пристрою 15
5.6 Підключення до водопроводу 15
5.7 Підключення до мережі газопостачання . 16
5.8 Монтаж повітрозабірної та газовивідної труби 16

6 Підключення до електромережі (тільки для сервісних організацій) 17
6.1 Підключення 17
6.2 Кабель живлення 17

7 Регулювання газової арматури (тільки для сервісних організацій) 18
7.1 Заводські настройки 18
7.2 Регулювання тиску газу 18
7.3 Переобладнання на інший тип газу 20

8 Обслуговування (тільки для сервісних організацій) 21
8.1 Періодичне технічне обслуговування . . 21
8.2 Запуск після технічного обслуговування 21
8.3 Заміна запобіжників в електронному блоці 22
8.4 Використання перемичок 22

9 Помилки 23

1 Пояснення символів / Техніка безпеки

1.1 Пояснення символів

Вказівки з безпеки у тексті надруковано на сірому тлі, на полях поряд зображено трикутник зі знаком оклику всередині.

Сигнальні слова сповіщають про ступінь небезпеки, яка загрожує у випадку недотримання інструкцій настанов, приписів, вказівок та рекомендацій.

- Слово **«ОБЕРЕЖНО»** попереджує про вірогідність легких матеріальних пошкоджень.
- Слово **«УВАГА»** попереджує про вірогідність легких особистих травм або важких матеріальних пошкоджень.
- Слово **«НЕБЕЗПЕЧНО»** попереджує про ймовірність важких особистих травм користувача чи сервісного персоналу. В особливо небезпечних випадках існує загроза життю.

Вказівки по тексту виділяються на полях відповідним символом.

Початок і кінець тексту відмічені горизонтальною лінією.

Рекомендації - вказівки в тексті інструкції позначаються символом інформації, виділяються лініями та містять важливу інформацію для випадків, коли немає небезпеки для людини або котла.

1.2 Техніка безпеки

Якщо відчувається запах газу

- Закрийте газовий вентиль.
- Відчиніть вікна.
- Не вмикайте жодних електричних пристроїв.
- Загасіть відкритий вогонь.
- Зателефонуйте з іншого приміщення та негайно сповістіть службу постачання газу або сервісний центр.

Якщо відчувається запах продуктів згорання

- Вимкніть колонку.
- Відчиніть двері та вікна.
- Повідомте представників служби газу.

Монтаж, переобладнання

- Монтаж і переобладнання колонки може здійснювати лише кваліфікований спеціаліст.
- Не міняйте труби, призначені для відведення продуктів згорання.
- Не закривайте (частково або повністю) отвори для циркуляції повітря.

Обслуговування

- Необхідно періодично проводити технічне обслуговування та перевірку колонки.
- Відповідальність за безпеку та захист навколишнього середовища у ході установлення колонки покладається на користувача.
- Технічне обслуговування колонки повинно проводитися раз на рік.
- Дозволяється використовувати лише оригінальні запасні частини.

Вибухонебезпечні та пожежонебезпечні речовини

- Не зберігайте та не використовуйте поблизу колонки займисті речовини (папір, розчинники, фарби та ін.).

Повітря, яке забезпечує горіння, і навколишнє повітря

- Щоб запобігти корозії, повітря для горіння та навколишнє повітря повинне бути позбавлене шкідливих домішок (таких як галогенізований вуглеводень, який містить сполуки хлору та фтору).

Відомості для клієнтів

- Проінструктуйте клієнта з питань експлуатації та налаштування колонки.
- Попередьте клієнта про те, що забороняється самостійно переоладнанувати або ремонтувати колонку.

2 Відомості про колонку

2.1 Категорія, тип апарату та дозволи.

Ця колонка відповідає Європейським директивам 90/396/ЄЕС, 92/42/ЄЕС, 73/23/ЄЕС, 89/336/ЄЕС та специфікаціям, зазначеним у відповідному свідоцтві ЄЕС...

Модель	WT 13 AME...
Категорія	II_{2H3+}
Тип	C_{12}, C_{32}, C_{52}

Таб. 1

2.2 Розшифровка коду моделі

W	T	13	A	M	1	E	23 31	S...

Таб. 2

W Колонка газова водогрійна
T Наявність термостату
13 Розхід води (л/хв)
A Камера герметична
M Примусове видалення газів
1 Можливість подачі на вхід теплої води для догрівання
E Електронне запалювання
23 Індекс природнього газу H
31 Індекс скрапленого газу
S... Код країни

2.3 Комплектація

- Газова водогрійна колонка
- Елементи кріплення
- Документація
- Перехідник 3/4” – 1/2”.
- Документація, що постачається з колонкою.

2.4 Опис колонки

- Приладдя для кріплення до стіни
- Пальник, що працює на природному чи скрапленому газі
- Електронне запалювання
- Регулятор розходу води
- Датчики вхідної та вихідної температури води
- Система безпеки:
  - контроль наявності полум’я за допомогою електроду іонізації.
  - диференційне реле тиску газовивідного вентилятору
  - обмежувач температури
- Підключення до електромережі: 230В, 50Гц.

2.5 Додаткове приладдя

- Комплект для переобладнання колонки з природного газу на суміш пропан-бутану та навпаки
- Газовивідне приладдя (дивитись інструкцію з експлуатації).

2.6 Габарити

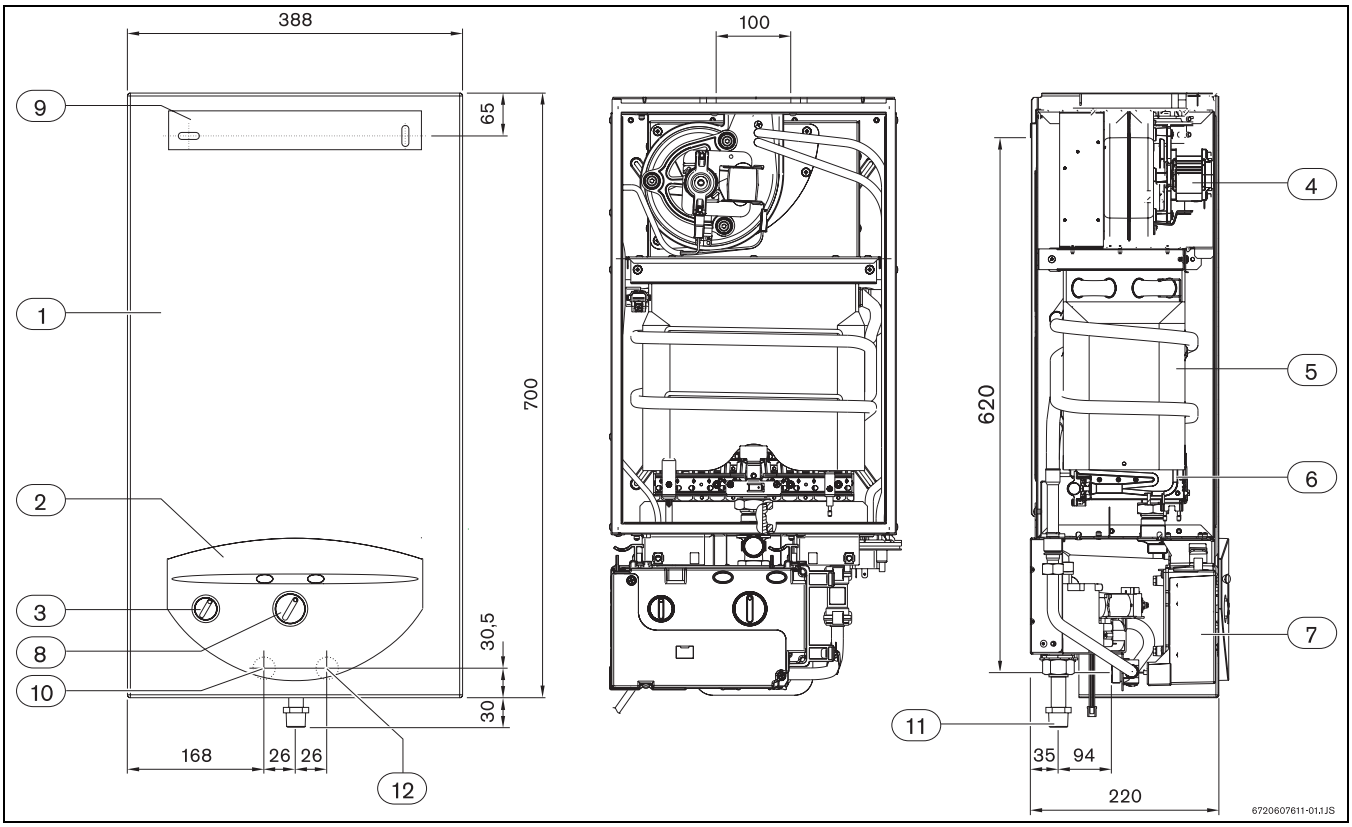

Рис. 1

1 Кожух
2 Панель
3 Електроперемикач
4 Вентилятор
5 Теплообмінник
6 Пальник
7 Електронний блок
8 Регулятор температури
9 Кріпильна скоба

Габарити (mm)	A	B	C	D
WT13	388	700	220	65

Таб. 3 Габарити

2.7 Функціональна схема колонки

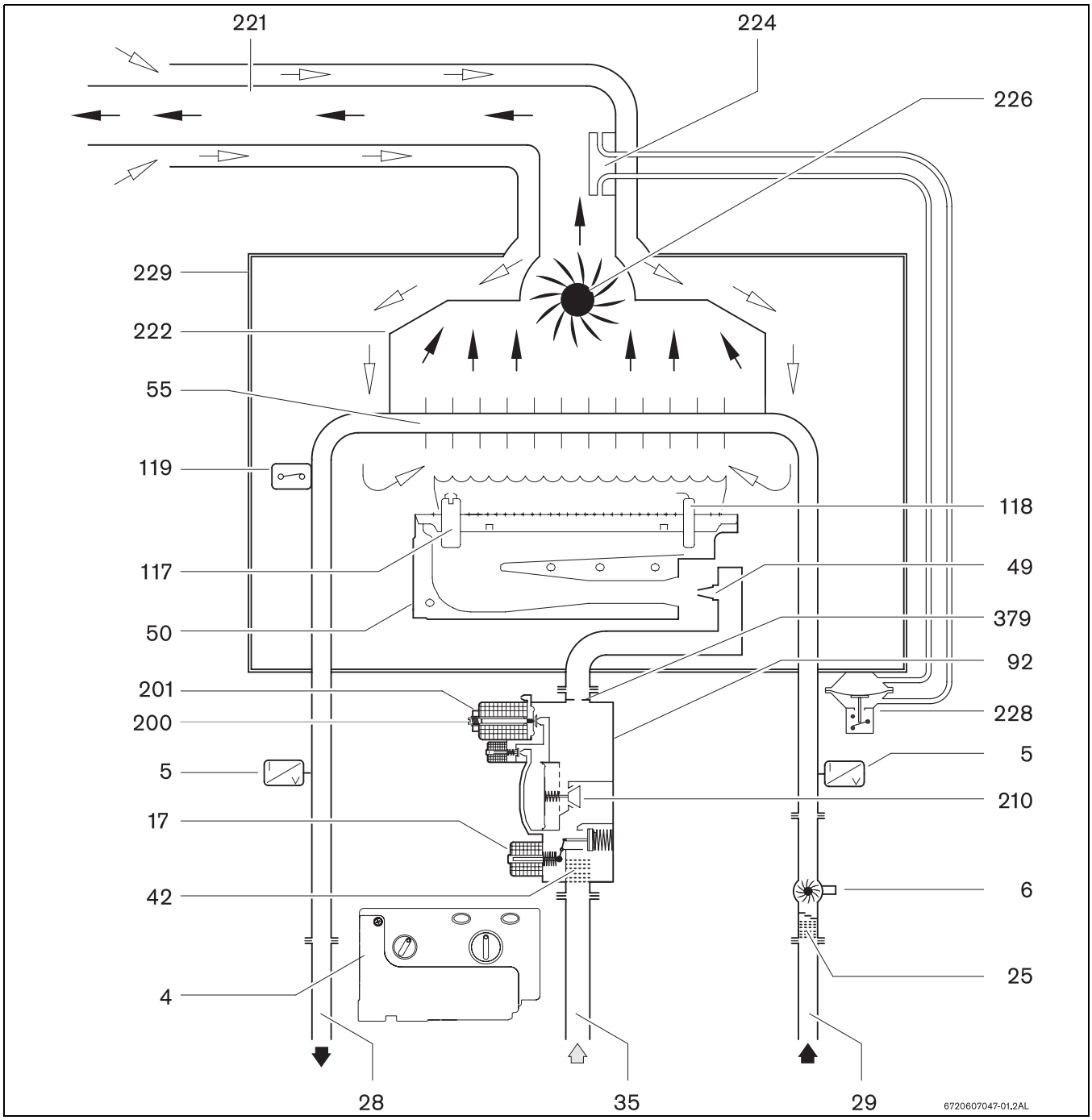

Рис. 2 Функціональна схема

4 Електронний блок
5 Температурний датчик
6 Датчик розходу води
17 Головний газовий клапан
25 Водяний фільтр
28 Труба виходу гарячої води
29 Труба подачі холодної води
35 Труба подачі газу
42 Газовий фільтр
49 Форсунка
50 Пальник
55 Теплообмінник
92 Газова арматура
117 Запалювальні електроди
118 Електрод іонізації
119 Обмежувач температури
200 Регулювальний гвинт мінімального споживання газу
201 Регулювальний гвинт максимального споживання газу
210 Автоматичний газовий клапан
221 Повітропостачальна/газовивідна труба
222 Газовивідний колектор
224 Диференційний датчик тиску
226 Вентилятор
228 Диференційне реле тиску
229 Герметична камера

2.8 Електрична схема

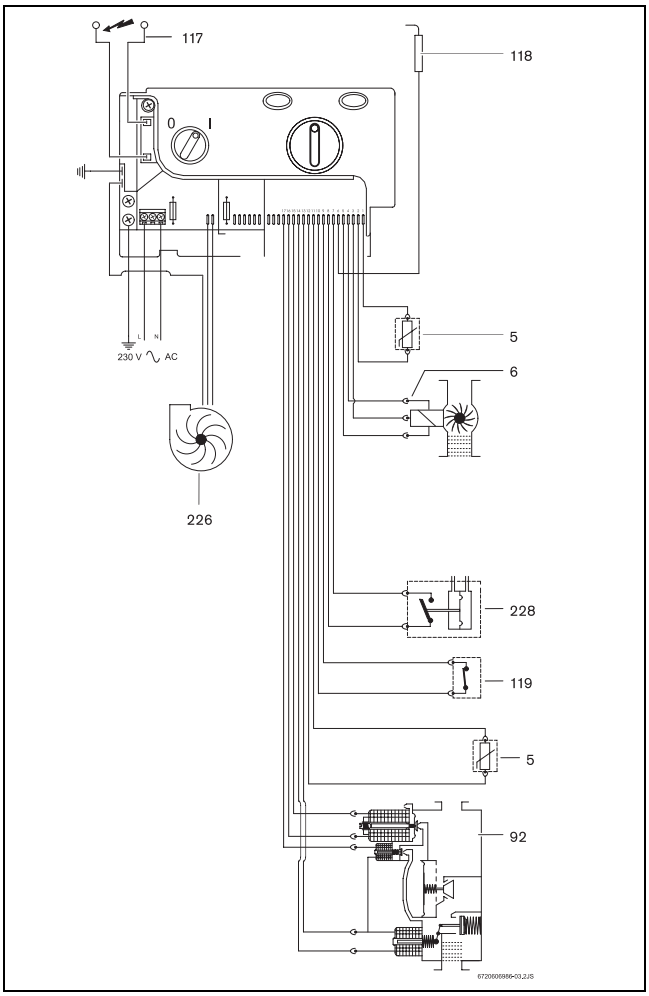

Рис. 3 Електрична схема

5 Температурний датчик
6 Датчик розходу води
92 Газова арматура
117 Запалювальний електрод
118 Електрод іонізації
119 Обмежувач температури
226 Вентилятор
228 Диференційне реле тиску

2.9 Інструкція з експлуатації

Гаряча вода

Відчинити газовий та водяний запірні вентилі і перевірити щільність усіх гідравлічних та газових з'єднань. Переключити перемикач (Рис. 7, елемент 3) у робоче положення (розділ 3.2), після чого колонка готова до експлуатації. Як тільки буде відкрито кран гарячої води, від датчика розходу води (Рис. 3, ел. 6) надходить сигнал до електронного блоку. У наслідок сигналу:

- починає працювати вентилятор;
- запальний пристрій починає виробляти іскри та, одночасно, відкривається газовий клапан (Рис. 3, ел. 92);
- запалюється пальник;
- електрод іонізації (Рис. 3, ел. 118) відслідковує наявність полум'я;
- температура води автоматично підтримується навибраному користувачем рівні за допомогою температурних датчиків та контролерів.

Аварійне відключення при відсутності полум'я

Якщо пальник не запалюється протягом встановленого часу безпеки (15 секунд), відбувається автоматичне відключення колонки. Присутність повітря у газопроводі, наприклад, після довгого періоду невикористання колонки, може затримати запалювання пальника. Якщо запалення не відбулося, спрацьовує пристрій безпеки.

Аварійне відключення при перегріву води

Електронний блок слідкує за температурою гарячої води на виході з колонки за допомогою температурного датчика та за температурою води у теплообміннику за допомогою обмежувача температури. Якщо температура зростає більш допустимого рівня, відбувається аварійне відключення колонки.

Аварійне відключення при незадовільному функціонуванні газовивідного пристрою (диференційне реле тиску).

диференційне реле тискут слідкує за різницею тиску у газовивідному пристрої. При недостатньому відтоку газів відбувається аварійне відключення колонки.

Перезапуск після аварійного відключення

Для перезапуску колонки після аварійного відключення потрібно натиснути кнопку перезапуску (Reset).

2.10 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Позначення	Одиниці вимірювання	WT13
Теплова потужність[1)]			
Максимальна номінальна теплова потужність	Pn	кВт	22,6
Мінімальна номінальна теплова потужність	Pmin	кВт	7
Діапазон регулювання теплової потужності		кВт	7 - 22,6
Номінальне теплове навантаження	Qn	кВт	26
Мінімальне номінальне теплове наватнаження	Qmin	кВт	9
Параметри газу			
Тиск газу			
Природний газ	G20	мбар	13
Скраплений газ (бутан/пропан)	G30/G31	мбар	30
Споживання газу			
Природний газ, H	G20	$м^3$/год	2,9
Скраплений газ (пропан/бутан)	G30/G31	кг/год	2,1
Діаметр підключення газу		3/4“	
Параметри води			
Максимально допустимий тиск води[2)]	pw	бар	12
Мін. робочий тиск	pwmin	бар	0,3
Розхід води для запуску колонки		л/хв	3,2
Розхід води для забезбечення нагрівання на 35°C		л/хв	13
Параметри димових газів[3)]			
Масовий потік		кг/год	60
Температура димових газів на виході з колонки			
Для максимально можливох тяги (4 м)		°C	170
Для мінімально можливої тяги (0,37м)		°C	230
Електричні параметри			
Напруга (50 Гц)		В	230
Споживана потужність		Вт	65
Тип захисту		IPX4D	
Загальна параметри			
Вага (нетто)		кг	22
Довжина		mm	700
Ширина		mm	388
Висота		mm	220

Таб. 4

1) *Ні 15 °C - 1013 мбар - сухий: Природний газ 34.2 МДж/м3 (9,5 кВт.год/м3)*
Скраплений газ: бутан: 45,72 МДж/кг (12.7 кВт.год/кг) - порпан 46,44 МДж/кг (12,9 кВт.год/кг)

2) *Забороняється перевищувати цю величину з урахуванням розширення води в результаті нагрівання.*

3) *За умови максимальної потужності*

2.11 Газовивідна труба

Газовивідні труби мають внутрішній діаметр 80 мм та зовнішній діаметр 110 мм.

Тип	Назва	Каталожний №
AZ266	Горизонтальне приладдя	7 719 001 785
AZ265	Газовивідна труба 500мм	7 719 001 784
AZ263	Газовивідна труба 1000мм	7 719 001 782
AZ264	Газовивідна труба 1500мм	7 719 001 783
AZ268	Колінчатий патрубок 45°	7 719 001 787
AZ267	Колінчатий патрубок 90°	7 719 001 786
AZ262	Вертикальне приладдя	7 719 001 781

Таб. 5 Газовивдні приладдя

2.11.1 Вертикальна газовивідна труба

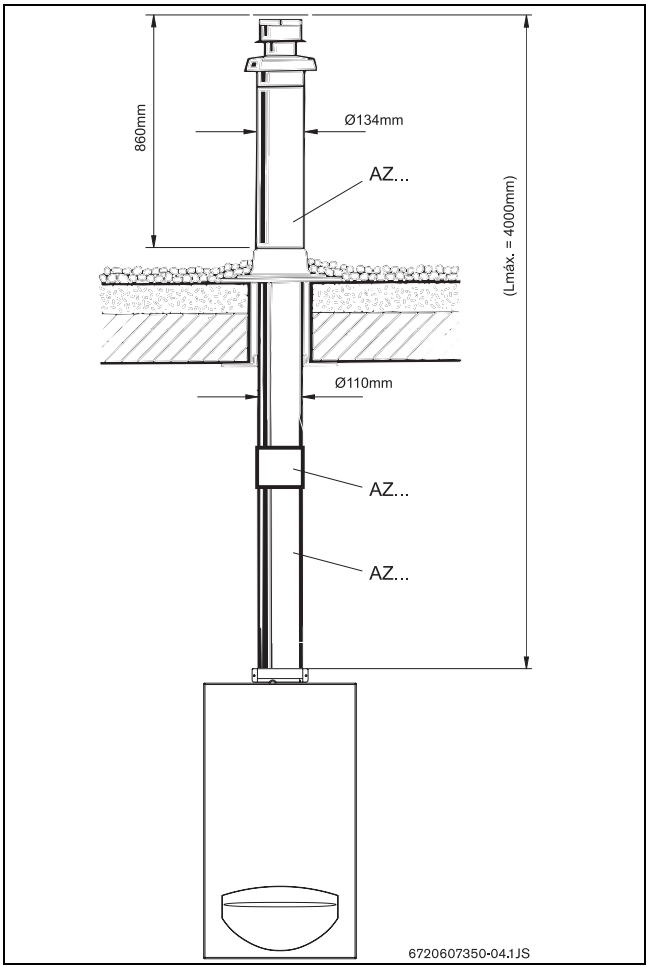

Рис. 4

2.11.2 Горизонтальна газовивідна труба

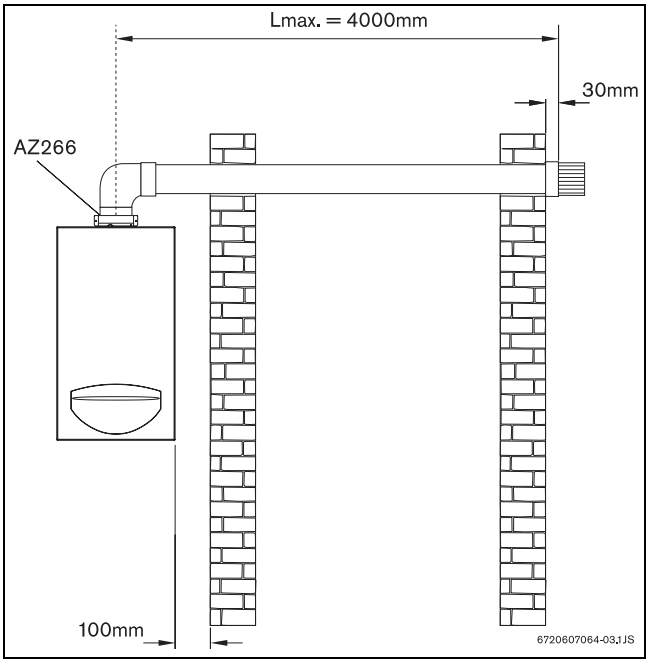

Рис. 5

2.11.3 Використання дросельної шайби

В залежності від умов інсталяції газовивідного трубопроводу, може використовуватись дросельна шайба (Рис. 6), що закріплюється під газовивідний патрубок. Для нормального функціонування приладу необхідно використовувати обмежувальну дросельну шайбу (див. таблицю 6 і 7).

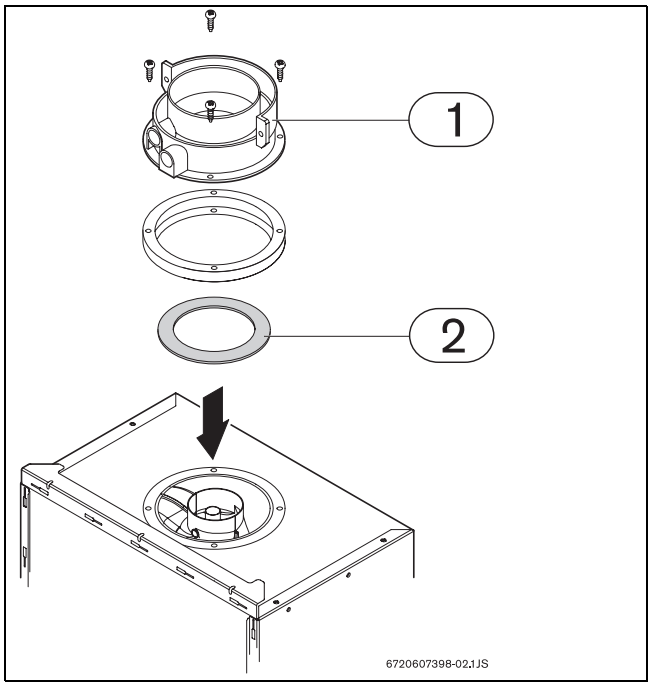

Рис. 6 Дросельна шайба

- Викрутити гвинти, що кріплять газовивідний патрубок до колонки (Рис. 6, елемент 1).
- Покласти дросельну шайбу (Рис. 6, елемент 2) міжпатрубком і колонкою.
- Закріпіть патрубок за допомогою чотирьох гвинтів (Рис. 6, елемент 1).

Газовивідна труба горизонтальної конфігурації (C12)

90°	L (mm)	L_{max} (mm)	
			WT13
1 x 90°	≤ 2200	4000	Ø 83
	2200 - 4000		-
1 x 90°	≤ 2800	2800	-
1 x 90° + 2 x 45°	≤ 1000	2800	Ø 83
	1000 - 2800		-

Таб. 6

Газовивідна труба горизонтальної конфігурації (C32)

90°	L (mm)	L_{max} (mm)	
			WT13
0 x 90°	≤ 3850	3850	Ø 78
2 x 90°	≤ 3700	3700	-

Таб. 7

3 Експлуатація

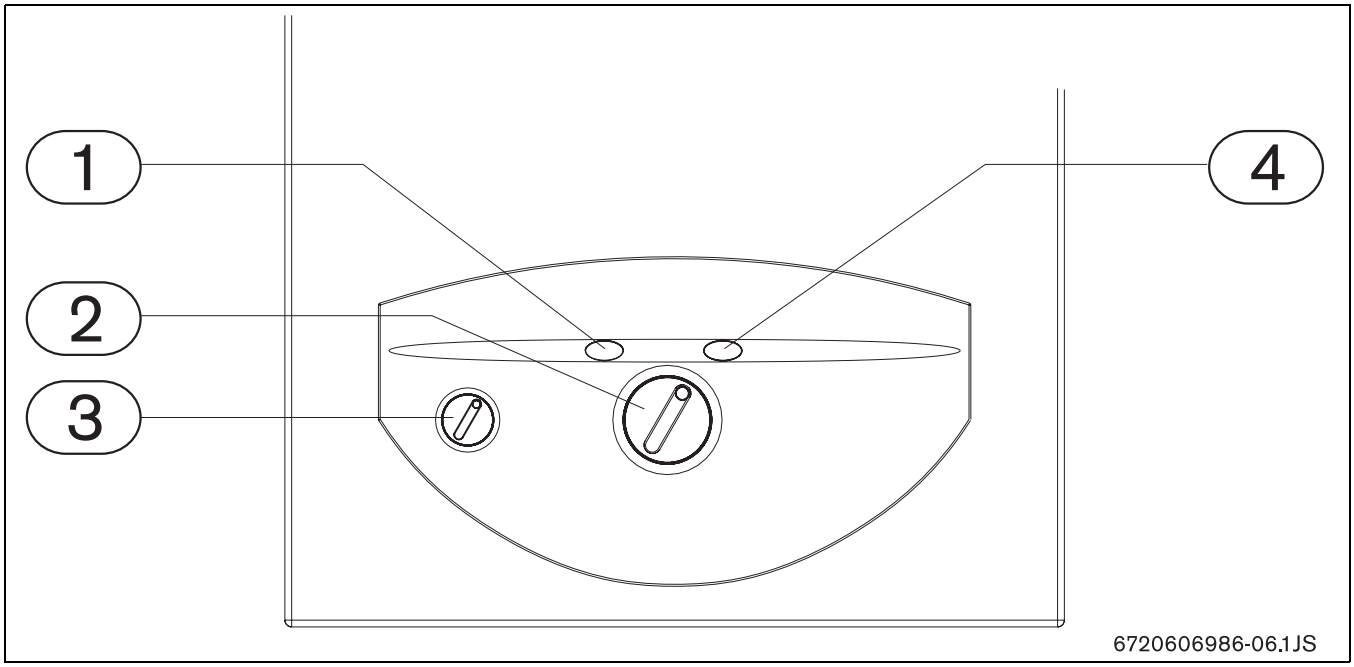

Рис. 7

1 Кнопка перезапуску
2 Регулятор температури
3 Електроперемикач
4 Індикатор стану пальника

3.1 Підготовка до експлуатації

ОБЕРЕЖНО:

- Введення в експлуатацію має робитися виключно кваліфікованими фахівцями сервісного центру. Вони мають надати користувачеві всю необхідну інформацію для правильної експлуатації обладнання.

- Перевірити відповідність типу підведеного газу інформації на табличці, розташованій на обладнанні.
- Відкрити газовій запірний вентиль.
- Відкрити водяний запірний вентиль.

3.2 Запуск та відключення колонки

Запуск

- Повернути електроперемикач у положення I. Температура гарячої води на виході з колонки вказується на передній панелі.

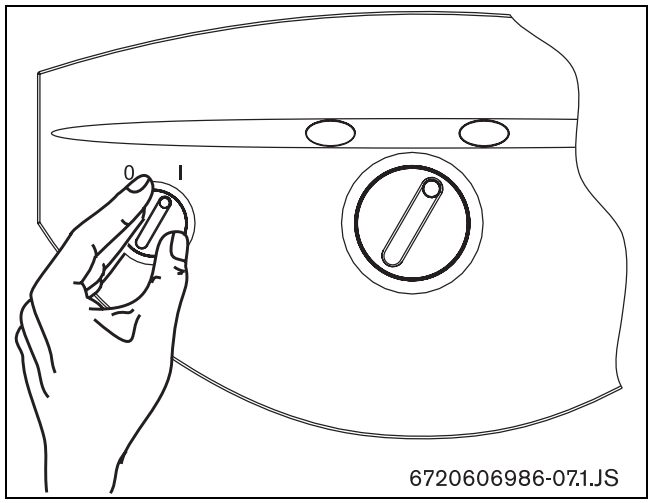

Рис. 8

Відключення

- Повернути електроперемикач у положення 0

3.3 Регулювання температури води

Температура, що встановлюється регулятором, відповідає температурі гарячої води на виході з колонки.

Для регулювання температури води:

- Установити ручку на бажану температуру гарячої води.

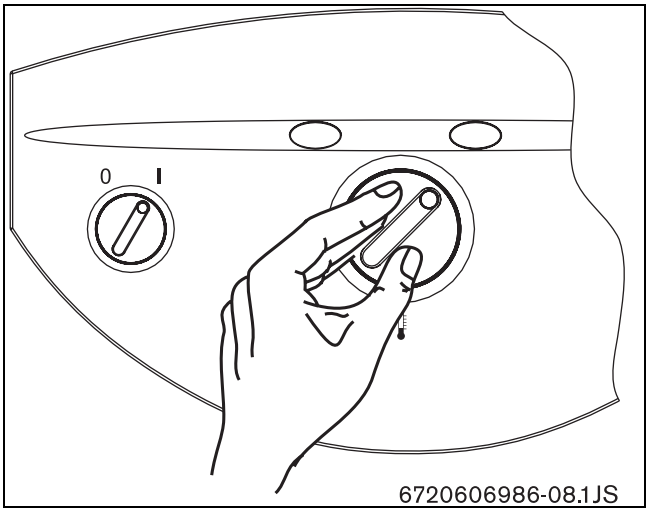

Рис. 9

Після вибору бажаної температури, відкрити кран гарячої води.

У випадку, якщо потужність колонки не може забезпечити вибраної температури, слід зменшити вихідний потік води за допомогою крану.

ОБЕРЕЖНО:

- Поверхня колонки поруч з пальником може причинити опік при контакті.

3.4 Індикація помилок

У випадку помилки засвітлюється світлодіодний індикатор на кнопці перезапуску (Рис. 7, ел. 1). Колонку можна перезапустити тільки після того, як буде усунута проблема та натиснута кнопка перезапуску. Для визначення помилки дивитися главу 8 цієї інструкції.

3.5 Видалення води

Якщо виникла загроза заморозків у приміщенні, слід зробити наступні дії:

- Відкрутити зливну пробку (Рис. 10), яка знаходиться на трубі подачі холодної води.
- Повністю видалити воду з колонки.

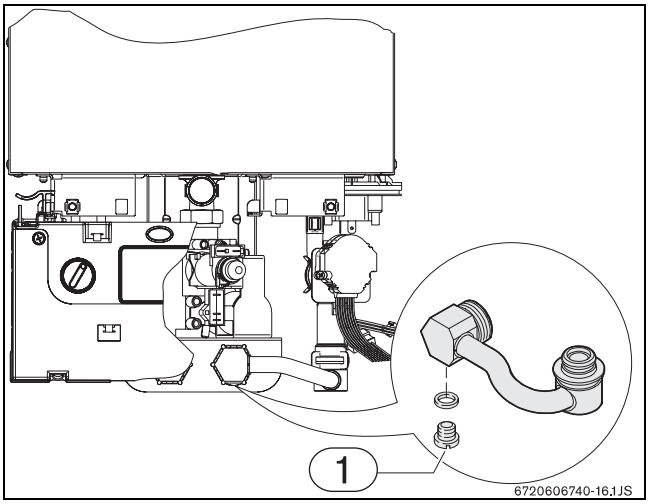

Рис. 10 Зливна пробка

4 Правила

Необхідно дотримуватись нормативних положень і правил інсталяції газового обладнання.

5 Монтаж (тільки для сервісних організацій)

НЕБЕЗПЕКА: Вибухонебезпечно

- Завжди виключайте газовий кран до початку будь-яких робіт з вузлами (компонентами), що містять газ.

Підключення колонки до системи газопостачання та димоходу, а також її початковий запуск повинен здійснювати лише кваліфікований газопровідник.

Колонкою можна користуватися лише в країнах, зазначених на табличці з паспортними даними.

5.1 Важливі вказівки

- Перед установленням викличте представників газової компанії та переконайтеся, що колонка відповідає стандартам щодо газових колонок та вимогам до вентиляції у приміщеннях.
- Кран для перекривання газу слід установити якомога ближче до колонки.
- Завершивши підключення до газової системи, необхідно ретельно очистити труби та перевірити їх на наявність витоку; щоб не пошкодити газовий кран надмірним тиском, закрийте його перед цією перевіркою.
- Перевірте відповідність колонки типові газу, який подається.
- Перевірте, чи потік і тиск газу після проходження редуктора відповідає нормам споживання, установленим для колонки (див. технічні характеристики в табл. 4).

5.2 Місце встановлення апарату

Слід взяти до уваги наступні поради:

- Місце має відповідати вимогам проекту.
- Колонка не повинна встановлюватись над джерелом тепла.
- Місце має задовольняти мінімальним відступам, вказаним на Рис. 11.
- Колонку не дозволяється встановлювати в незахищеному від морозу приміщенні. Якщо з'явилась загроза зниження температури у кімнаті нижче 0°C слід вимкнути колонку та злити воду (Рис. 10).

Повітря у кімнаті

- Для запобігання корозії, забороняється зберігання розчинників, фарб, клеїв, аерозолів, домашніх миючих засобів та інших речовин, що містять галогенні вуглеводні сполуки, поруч з повітрозабірною решіткою.
- Якщо приміщення не задовольняє цим вимогам, необхідно вибрати інше місце для забору повітря та газовідводу.

Температура поверхні

Максимальна температура поверхні колонки 85°C, Тому колонка не потребує особливих заходів безпеки.

5.3 Мінімальні відступи

Визначаючи місце інсталяції, слід враховувати наступні обмеження:

- Максимально ізолювати виступаючи частини, такі як труби, шланги тощо.

- Забезпечити достатній доступ для ремонтних робіт, згідно до відстаней, вказаних на Рис. 11.

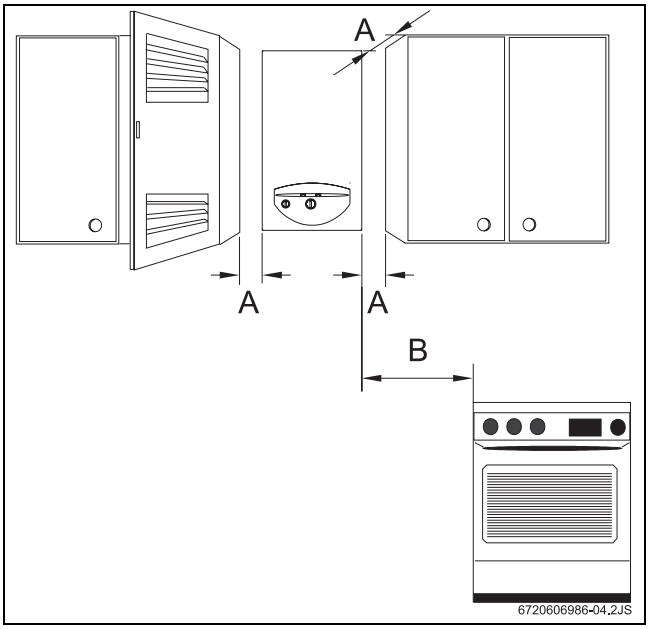

Рис. 11 Мінімальні відстані

A Спереду ≥ 2 cm; збоку ≥ 1 cm
B ≥ 40 cm

5.4 Монтаж кріпильної скоби

Перед встановленням кріпильної скоби переконайтесь у можливості підключення до водопостачання, газопостачання та газовивідної труби з обраного місця.

- Прикласти кріпильну скобу до місця кріплення.
- Позначити місця де мають бути отвори для кріплення до стіни і відкрити відповідні отвори на скобі.
- Зафіксувати кріпильну скобу до стіни за допомогою гільз і гвинтів, що входять до комплекту поставки.

5.5 Монтаж пристрою

ОБЕРЕЖНО:
У випадку попадання будь-якого бруду всередину колонки можливо її пошкодження!

- Прочистити всі труби, щоб унеможливити попадання монтажного бруду всередину.

- Розпакувати колонку.
- Переконатися у повній комплектації.
- Зняти пробки зі штуцерів газової та водяних труб.
- Зняти панель з обладнання, потягнувши її на себе (Рис. 12, елемент 1).
- Відкрутити два гвинта (Рис. 12, елемент 2).

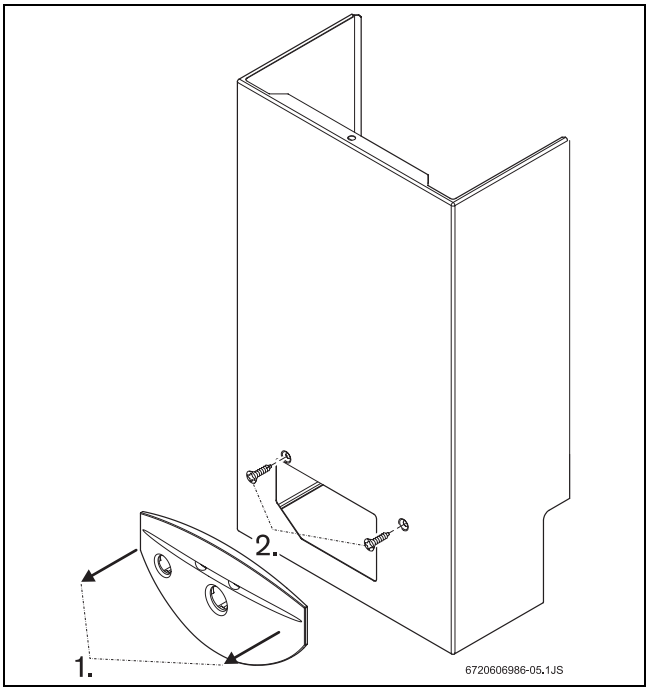

Рис. 12 Зняти панель

- Потягнути кожух уперед.
- Зафіксувати обладнання у вертикальному положенні.

ОБЕРЕЖНО:
- Забороняється спирання колонки на водяні чи газові труби.

Для спрощення інсталяції рекомендується спочатку зробити підключення до водопроводу.

5.6 Підключення до водопроводу

Перед установкою рекомендується очистити місце підключення, тому що будь-який бруд усередині може погіршити чи навіть зупинити протікання води.

- Позначте труби холодної (Рис. 13, пункт A) та гарячої води (Рис. 13, пункт B), щоб їх не переплутати.

- Підключіть труби до колонки за допомогою монтажного приладдя, яке входить до комплекту.

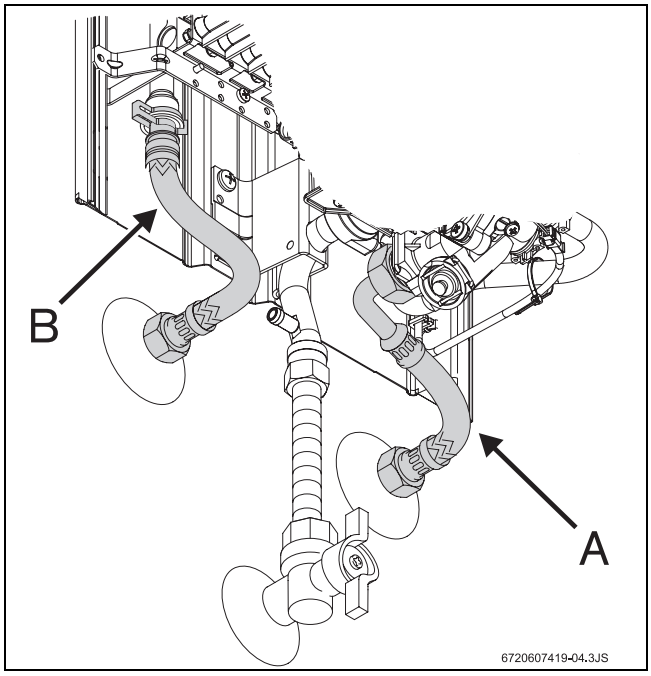

Рис. 13 Підключення до водопроводу

Щоб запобігти проблемам, спричиненим раптовим коливанням тиску в мережі водопостачання, рекомендуємо встановити зворотний клапан на трубу водопостачання.

5.7 Підключення до мережі газопостачання

НЕБЕЗПЕКА:
Якщо чітко не дотримуватись інструкцій, як результат може виникнути займання або вибух, що призведе до пошкодження майна, фізичних травм або до втрати життя.

Використовуйте тільки оригінальні допоміжні частини.

Під час монтажу та експлуатації колонки необхідно дотримуватися чинних регіональних (місцевих) норм. Дотримуйтеся відповідних законів своєї країни.

5.8 Монтаж повітрозабірної та газовивідної труби

Труби мають монтуватись згідно з відповідними інструкціями.

НЕБЕЗПЕКА: Будьте впевнені, що всі димовідвідні частини та їх з'єднання герметичні.

- Недотримання наступних норм та правил може призвести до небезпеки надходження угарного газу до житлового приміщення, що може призвести до ушкодження або втрати життя.

- Після підключення, труби мають бути перевірені на герметичність.

6 Підключення до електромережі (тільки для сервісних організацій)

НЕБЕЗПЕКА: Електричний струм!

- Перед інсталяцією, колонка повинна бути обов'язково відключеною від електромережі.

Колонка обладнана електрокабелем для підключення до електромережі. На заводі було проведено ретельне тестування всіх керуючих і контролюючих компонентів та вузлів.

НЕБЕЗПЕКА: Гроза

- Колонка повинна мати незалежне підключення до електромережі, що захищене 30 мА запобіжником та має заземлення. У місцях, де часто стається гроза, має бути встановлений захист від стрибків напруги.

6.1 Підключення

Електричне підключення слід робити згідно з відповідними нормативами.

- Оболонка кабелю живлення повинна підключатись до шини заземлення.

6.2 Кабель живлення

Пристрій поставляється з кабелем живлення та заземленою штепсельною вилкою. Всі регулюючі, контролюючі пристрої та пристрої безпеки були перевірені на заводі виробника та готові до використання.

- З'єднайте кабель живлення до заземленної розетки.

Якщо кабель живлення пошкоджено, він має бути замінений на оригінальну запасну частину.

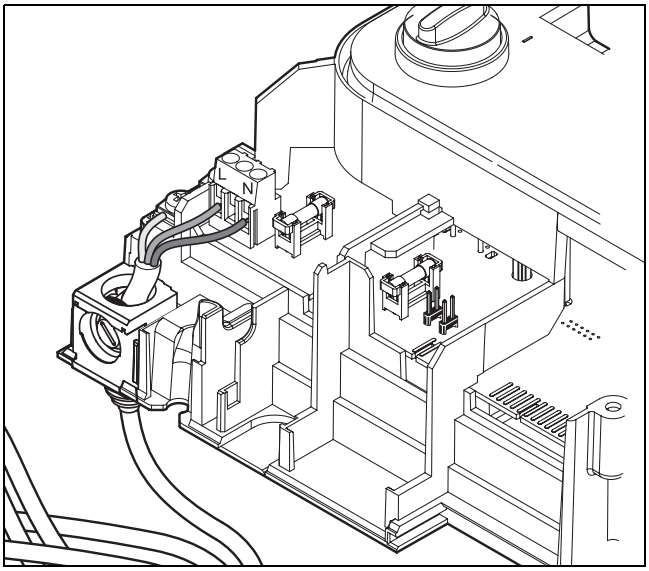

Рис. 14 Кабель живлення

7 Регулювання газової арматури (тільки для сервісних організацій)

7.1 Заводські настройки

Забороняється регулювати опломбовані деталі.

Природний газ

Колонки, які працюють на природному газі H (G 20), надходять у продаж опломбованими після настройки тільки для сервісних організацій табличці з паспортними даними.

Не можна вмикати колонки, якщо тиск у трубі подачі газу менший від 10 мбар або більший від 25 мбар.

Скраплений газ

Колонки, які працюють на суміші пропану та бутану (G31/G30), надходять у продаж опломбованими після параметрів, вказаних в табличці з паспортними даними.

Не можна вмикати колонки, якщо тиск у трубі подачі газу:

- Пропан: менший від 25 мбар або більший від 45 мбар.
- Бутан: менший від 20 мбар або більший від 35 мбар.

Потужність залежить від тиску у пальнику і може бути відрегульована за допомогою U-подібного дифманометра.

7.2 Регулювання тиску газу

Доступ до регулювального гвинта

- Зняти кожух (див. Рис. 12).
- Одночасно натиснути на обидва виступи (A) та витягнути електронний блок.

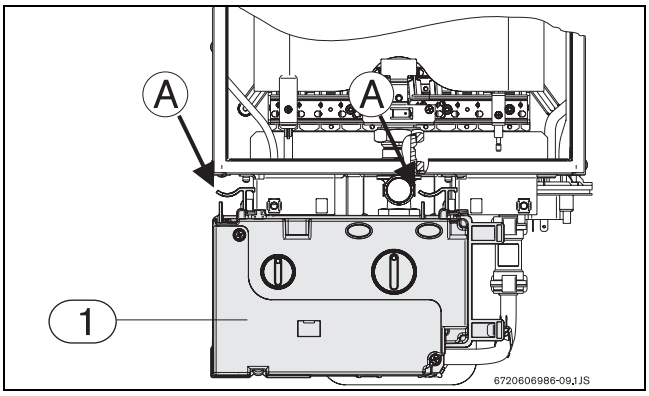

Рис. 15 Витягнути електронний блок

- Розташувати електронний блок, як показано на Рис. 16.

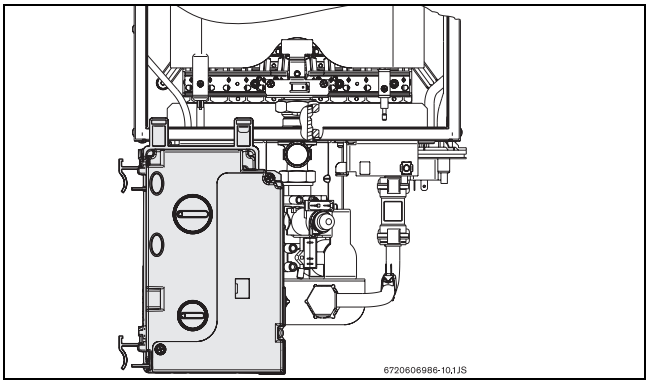

Рис. 16 Електронний блок у положенні регулювання тиску газу

Підключення манометру

- Ослабити гвинт у штуцері вимірювання тиску газу пальника (1)
- Підключити U-подібний дифманометр.

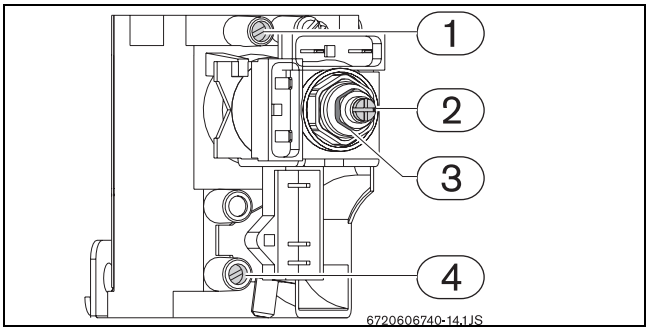

Рис. 17 Штуцери вимірювання тиску газу

1 Штуцер вимірювання тиску газу пальника
2 Регулювальний гвинт мінімального споживання газу
3 Регулювальна гайка мінімального споживання газу
4 Штуцер вимірювання тиску подачі газу

Регулювання максимального споживання газу

Електроперемикач знаходиться у положенні 0.

- Встановити регулятор температури (Рис. 7, елемент 2) на 60° C.
- Натиснути та утримувати натиснутою кнопку стану пальника (Рис. 7, елемент 4) і повернути перемикач (Рис. 7, ел. 3) у положення I.
  Після утримання кнопки стану пальника натиснутою протягом 10 секунд, колонка перейде у режим максимального споживання газу, і почне блимати індикатор на кнопці стану пальника.
- Відкрити кран гарячої води.
- За допомогою регулювальної гайки (Рис. 17, елемент 3) відрегулювати тиск відповідно до параметрів у Таб. 8.

Після регулювання, необхідно дати апарату можливість проробити на максимальній потужності принаймні 30 секунд.

Регулювання мінімального споживання газу

Електроперемикач знаходиться у положенні 0.

Регулювання мінімального споживання газу необхідно робити тільки тоді, коли при зменшенні протоку води полум'я запальника часто гасне.

- Встановити регулятор температури (Рис. 7, елемент 2) на 55° C.
- Натиснути кнопку стану пальника (Рис. 7, ел. 4) і повернути перемикач (Рис. 7, ел. 3) у положення I. Колонка знаходиться у режимі мінімального току газу і блимає індикатор на кнопці стану пальника.
- Відкрити кран гарячої води.
- За допомогою регулювального гвинта (Рис. 17, ел. 2) відрегулювати тиск відповідно до параметрів у таблиці 8.

		Природнийгаз, H	Бутан	Пропан
Код форсунки	WT13	8708202124 (1,20)	8708202127 (0,74)	
Тиск подачі газу (мбар)	WT13	13	30	37
Максимальний тиск газу пальника (мбар)	WT13	10,9	26	36
Мінімальний тиск газу пальника (мбар)	WT13	2,5	3	4

Таб. 8 Тиск газу пальника

7.3 Переобладнання на інший тип газу

Дозволяється використовувати тільки оригінальний комплект для переобладнання. Переобладнання має виконуватись виключно кваліфікованими фахівцями сервісного центру. Оригінальний комплект для переобладнання забезпечується інсталяційними інструкціями.

- Закрити газовий запірний вентиль.
- Відключити електроперемикач та зняти кожух.
- Зняти пальник.

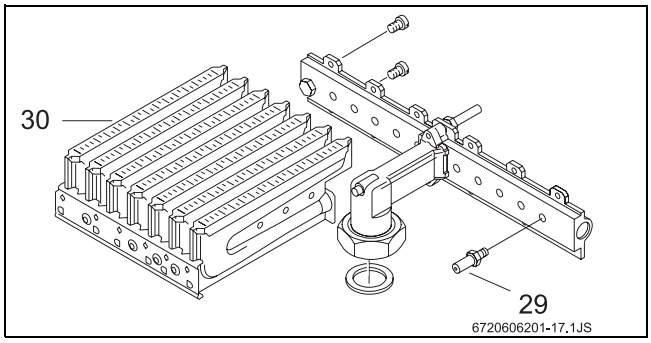

Рис. 18

- Зняти обидва блоки форсунок і замінити їх.
- Знов зібрати пальник.
- Відкрити кришку електронного блока.
- Встановити перемичку відповідно до таблиці 9.

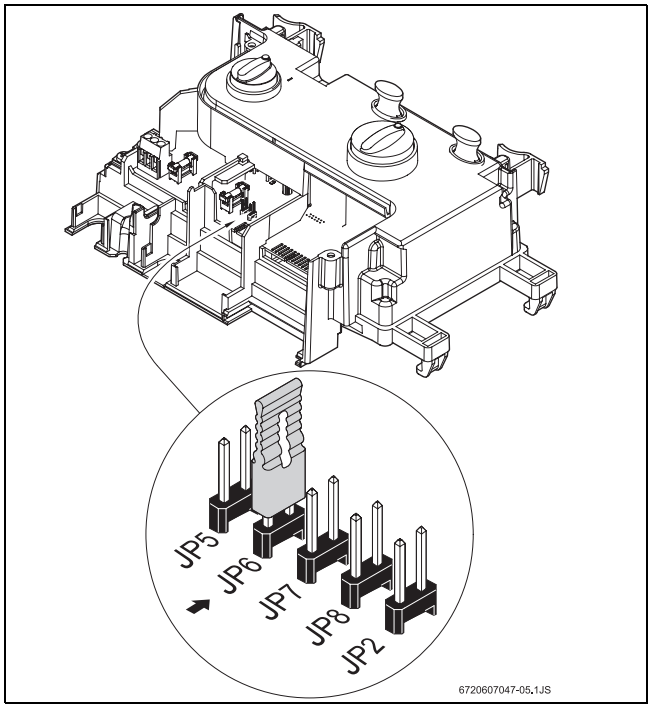

Рис. 19 Перемичка (конфігурація природного газу)

JP6	Тип газу
Перемичка встановлена	Природний газ
Перемичка відсутня	Скраплений газ

Таб. 9 Перемичка конфігурації природного газу

8 Обслуговування (тільки для сервісних організацій)

Переконайтеся, що споживання газу та навантаження на оточуюче середовище (забруднення та ін.) залишається незначним на протязі тривалого проміжку часу, ми рекомендуємо Вам забезпечити належне технічне обслуговування: щорічне основне (перевірка), так, якщо необхідно, повне технічне обстеження.
Технічне обслуговування та перевірку повинен здійснювати лише кваліфікований персонал.

НЕБЕЗПЕКА: Електричний струм!
- Перед виконанням технічних робіт колонка повинна бути обов'язково відключеною від електромережі за допомогою запобіжника-вимикача.

НЕБЕЗПЕКА:
Вибухонебезпечно!
- Завжди закривайте газовий кран до початку виконання робіт з частинами (компонентами) газового обладнання.

ОБЕРЕЖНО: Витік води може призвести до пошкодження пристрою.
- Завжди зливайте воду з системи до видалення будь-яких гідравлічних частин пристрою.

- Використовуйте лише оригінальні запасні частини.
- Замовлення запасних частин слід здійснювати відповідно до каталогу для колонки.
- Замініть стики та кільця ущільнення новими.
- Необхідно використовувати лише наступні мастила:
  - Гідравлічні частини: Unisilikon L 641 (8 709 918 413)
  - кільцеві стики: HFt 1 v 5 (8 709 918 010).

8.1 Періодичне технічне обслуговування

Перевірка роботи
- Перевірте роботу всіх елементів безпеки, настройки та контролю.

Теплообмінник
- Перевірте, щоб теплообмінник був чистим.
- У разі забруднення зробіть наступне.
  - Зніміть теплообмінник і вийміть обмежувач.
  - Прочистіть теплообмінник сильним струменем води.
- Якщо забруднення не видаляється, помістіть пластини в теплу воду з додаванням миючих засобів й обережно промийте.
- У разі потреби зніміть накип із внутрішньої частини теплообмінника та з труб для підключення.
- Установіть теплообмінник із новими з'єднаннями.
- Установіть обмежувач в опору.

Пальник
- Щорічно перевіряйте пальник й очищайте його в разі потреби.
- Якщо забруднення дуже сильне (жир, сажа), зніміть пальник, помістіть його в теплу воду з додаванням миючих засобів й обережно промийте.

Водяний фільтр
- Закрити водяний запірний вентиль.
- Від'єднати від труби подачі води.
- Почистити водяний фільтр.

8.2 Запуск після технічного обслуговування

- Відкрити всі запірні вентилі.
- Прочитати розділ 3 «Експлуатація» та розділ 7 «Регулювання газової апаратури».
- Оглянути газову арматуру.
- Перевірити газовивідні труби
- Перевірити щільність газових з'єднань.

8.3 Заміна запобіжників в електронному блоці

Якщо обладнання підключене до електромережі, але кнопка контролю пальника (Рис. 9, ел.4) не світиться, слід перевірити стан запобіжників.
Для цього слід зробити наступне:

- Відкрутити гвинти (Рис. 20, ел. 1) електронного блоку та зняти кришку.

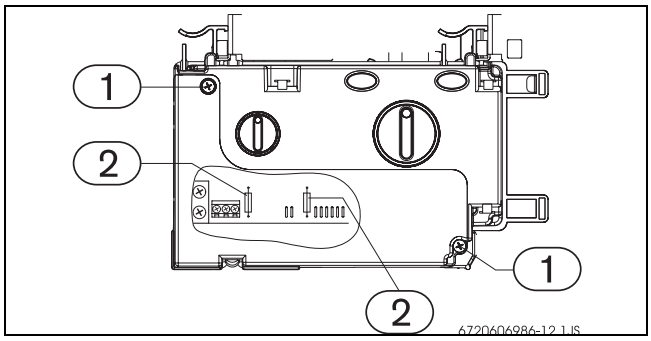

Рис. 20 Електронний блок

- Замінити запобіжники.
- Якщо проблема залишилась, електронний блок потре бує заміни.

8.4 Використання перемичок

Температурний діапазон обладнання вибрано на рівні 35° C - 60° C. Якщо встановити перемичку JP7, температурний діапазон зміниться на 38°C - 50°C.

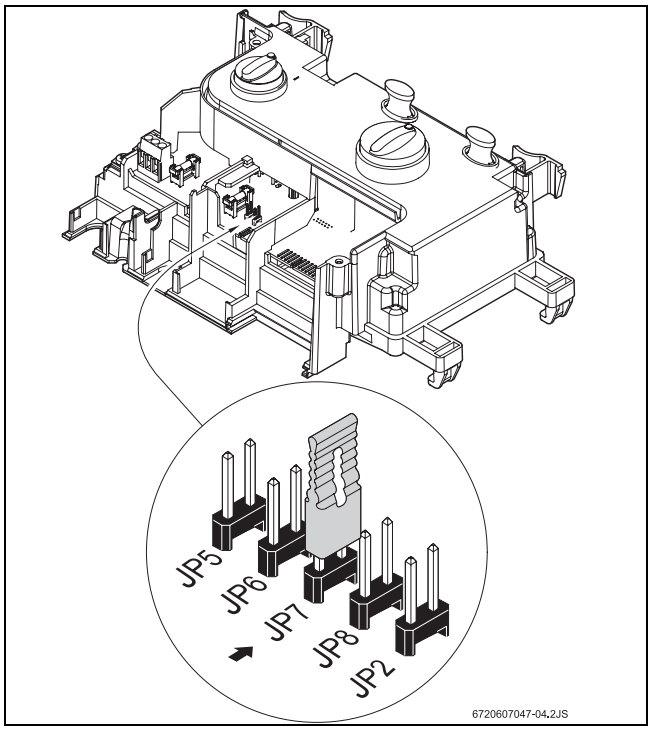

Рис. 21 Електронний блок

9 Помилки

Монтаж, технічне обслуговування та ремонт повинен здійснювати лише кваліфікований персонал. Наведена нижче таблиця містить опис усунення можливих проблем (проблеми, позначені значком *, повинні усувати лише кваліфіковані спеціалісти).

Проблема	Причина	Усунення
Колонка не запалюється, панель відключена.	Не подається електроживлення.	Перевірити наявність струму.
Пілотний пальник важко запалюється.	Пошкоджений електронний блок, чи перегорів запобіжник.	Замінити запобіжник чи електронний блок (див. розділ 8.2)*
Колонка заблокована.	Температурні датчики неправильно підключені.	Перевірити контакти (див. розділ Індикація помилок)
Колонка не запалюється і не запускається.	Має місце неправильне підключення: • датчика току води; • регулятора; • пресостату.	Перевірити правильність підключення. Див. розділ Індикація помилок.
Запалювальний пристрій виробляє іскри, але не запалюється пальник.	Відсутній сигнал від електроду іонізації.	Перевірити: • здійснення подачі газу; • систему запалення (електрод іонізації та електронні клапани).
Запалювання здійснюється тільки після декількох спроб.	Повітря потрапило у газопровід.	Повністю видалити повітря.*
Полум'я гасне під час роботи колонки.	Спрацював пресостат.	Перевірити газовивідні труби. Видалити бруд чи будь яку перешкоду нормальному функціонуванню димоходу. Перевірити підключення пресостату.
	Неправильне підключення температурного датчику.	Перевірте підключення.
	Температурний датчик зареєстрував перегрів.	Дати можливість обладнанню охолонути іповторити спробу. Якщо проблема залишилася, виконайте оптимізацію роботи колонки (див. розділ 7.3).
Колонка працює, але блимає червоний індикатор.	Неправильно підключено датчики температури.	Перевірити клеми датчиків температури.
	Зменшився вхідний тиск газу.	Перевірити вхідний тиск газу.

Таб. 10

6720680340

Роберт Бош Лтд.
Відділ термотехніки
вул. Крайня, 1
02660 Київ, Україна

www.bosch.ua