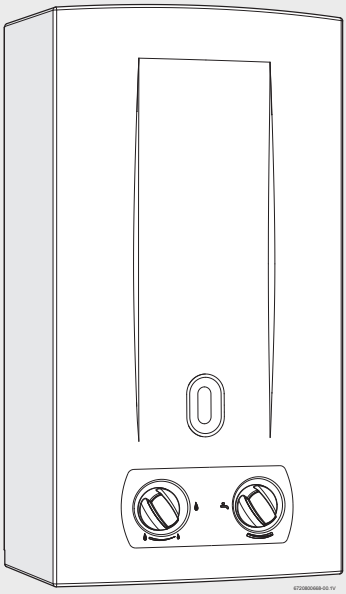
BOSCH

Інструкція з монтажу та експлуатації

Газовий проточний водонагрівач

Therm 2000 O

W 10 KB 23/31



6 720800668 (2022/02) RU/UA

6720800668

Зміст

1 Пояснення символів і вказівки щодо техніки безпеки 3
1.1 Пояснення символів 3
1.2 Вказівки щодо техніки безпеки 3

2 Дані про прилад 5
2.1 Сертифікат відповідності 5
2.2 Правила використання 5
2.3 Сертифікат відповідності ЄС 5
2.4 Огляд типів 5
2.5 Комплект поставки 5
2.6 Фірмова табличка 5
2.7 Опис приладу 5
2.8 Додаткове обладнання (не входить до комплекту поставки) 5
2.9 Розміри 6
2.10 Огляд приладу 7
2.11 Зовнішні електричні з'єднання 8
2.12 Технічні дані 9

3 Обслуговування 10
3.1 Встановлення/заміна батарейок 10
3.2 Увімкнення та вимкнення приладу 10
3.3 Регулювання теплової потужності 11
3.4 Регулювання кількості/температури води 11
3.5 Очищення кожуха приладу 12
3.6 Спорожнення приладу 12

4 Настанови 12

5 Монтаж (лише для фахівців) 12
5.1 Важлива інформація 12
5.2 Вибір місця установки 13
5.3 Монтаж приладу 14
5.4 Підведення води 14
5.5 Підведення газу 14
5.6 Введення приладу в експлуатацію 15

6 Пристосування до типу газу (лише для фахівців) 15
6.1 Налаштування прибору 15
6.2 Регулювання тиску на форсунках 16
6.3 Переобладнання приладу на інший тип газу 16

7 Технічне обслуговування (тільки для спеціалістів) 16
7.1 Періодичне технічне обслуговування .. 17
7.2 Пристрій контролю відпрацьованих газів 17

8 Усунення несправностей 18

9 Захист довкілля та утилізація 20

10 Дані про споживання енергії 21

1 Пояснення символів і вказівки щодо техніки безпеки

1.1 Пояснення символів

Вказівки щодо техніки безпеки

Вказівки щодо техніки безпеки позначено попереджувальним трикутником. Попереджувальні слова додатково позначають вид та тяжкість наслідків, якщо заходи щодо запобігання небезпеки не виконуються.

Наведені нижче сигнальні слова мають такі значення і можуть бути використані в цьому документі:

- **УВАГА** означає, що є ймовірність пошкоджень обладнання.
- **ОБЕРЕЖНО** означає що може виникнути ймовірність людських травм середнього ступеню.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** означає, що можлива вірогідність виникнення тяжких людських травм і небезпека для життя.
- **НЕБЕЗПЕКА** означає, що є вірогідність виникнення тяжких людських травм і небезпека для життя.

Важлива інформація

Докладніша інформація, що не містить небезпеку для життя людини або обладнання позначається зазначеним нижче символом.

Інші символи

Символ	Значення
▶	Крок дії
→	Посилання на інші місця в документі
•	Перелік/запис у таблиці
–	Перелік/запис у таблиці (2-ий рівень)

Таб. 1

1.2 Вказівки щодо техніки безпеки

У разі виявлення запаху газу:

- ▶ Закрийте газовий кран.
- ▶ Відкрийте вікна.
- ▶ Не користуйтеся електричними вимикачами.
- ▶ Загасіть відкрите полум'я.
- ▶ З іншого приміщення зателефонуйте до підприємства газопостачання та вповноваженої спеціалізованої служби.

У разі виявлення запаху відпрацьованих газів:

- ▶ Вимкніть прилад.
- ▶ Відкрийте вікна і двері.
- ▶ Повідомте вповноважену спеціалізовану службу.

Монтаж, налагодження

- ▶ Прилад можуть встановлювати або монтувати лише фахівці спеціалізованого підприємства.
- ▶ Не можна змінювати газовідвідні частини.
- ▶ Забороняється закривати або зменшувати отвори для циркуляції повітря.

Обслуговування приладу (вказівки для користувача)

- ▶ Обслуговування приладу повинен здійснювати спеціалізований фахівець.
- ▶ Рекомендовано укласти з виробником договір на техобслуговування.
- ▶ Користувач повинен забезпечити проведення регулярного технічного контролю й обслуговування приладу.
- ▶ Обслуговування приладу потрібно

проводити щороку.

- ▶ Використовувати лише оригінальні запчастини.

Вибухонебезпечні та легкозаймисті матеріали

- ▶ Забороняється використовувати або зберігати поблизу приладу легкозаймисті матеріали (папір, розчинники, фарби тощо).

Повітря для підтримки горіння/ повітря в приміщенні

- ▶ Для запобігання корозії повітря для підтримки горіння/повітря у приміщенні не повинно містити корозійних речовин (наприклад, галогенні вуглеводні, які містять сполуки хлору та фтору).

Вказівки для користувача (інформація для фахівця)

- ▶ Повідомте клієнтів про принцип дії приладу та проведіть інструктаж з експлуатації.
- ▶ Повідомте клієнту про те, що заборонено самостійно проводити зміни та ремонт приладу.

Небезпека для життя через неправильне використання

Експлуатація приладу без вмонтованої передньої кришки заборонена й може призвести до серйозних тілесних ушкоджень, які можуть становити загрозу життю.

- ▶ Переконайтеся, що передню кришку приладу вмонтовано під час введення в експлуатацію, протягом постійної експлуатації чи після робіт технічного обслуговування.

Безпека електричних приладів побутового та аналогічного призначення

Для запобігання нещасних випадків і пошкоджень приладу обов'язково притримуйтеся цих вказівокEN 60335-1:

«Цей пристрій можуть використовувати діти, старші 8 років, особи з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями чи особи без достатнього досвіду і знань, якщо вони використовують пристрій під наглядом або були проінструктовані щодо використання пристрою в безпечний спосіб і усвідомлюють, яку небезпеку він може становити. Діти не повинні гратися із пристроєм. Чищення та обслуговування пристрою не повинні виконуватися дітьми без нагляду дорослих.»

«Якщо кабель мережевого живлення цього пристрою пошкоджений, він підлягає заміні сертифікованою виробником сервісною службою або іншим компетентним фахівцем, щоб уникнути небезпеки.»

2 Дані про прилад

Прилади **W..B** призначені для нагрівання води. Для введення приладу в експлуатацію потрібно просто привести в дію вимикач.

2.1 Сертифікат відповідності

Конструкція та принцип роботи даного продукту відповідають нормам UA. Відповідність підтверджується маркуванням UA.

2.2 Правила використання

Прилад можна використовувати тільки для нагрівання води.

Інше використання не відповідає вимогам інструкції. На несправності, які виникли в результаті такого використання, гарантійні зобов'язання не розповсюджуються.

2.3 Сертифікат відповідності ЄС

Цей прилад відповідає діючим вимогам європейських стандартів 2009/142/ЄС, 2006/95/ЄС та підтвердженню відповідності перевірених зразків відповідно до норм ЄС.

Прилад перевірено відповідно до EN26.

Тип	W 10 KB...
Категорія	II_{2H3+}
Інсталяційний тип	B_{11BS}

Таб. 2

2.4 Огляд типів

W 10	K	B	23
W 10	K	B	31

Таб. 3

[W] Газова колонка
[10] Максимальна витрата води (л/хв)
[K] Відведення відпрацьованих газів через приєднану димову трубу
[B] Електричне запалювання, батарейки на 1,5 В (2 шт.)
[23] Природний газ H
[31] Зріджений газ

Індекси групи газу відповідно до EN437:

Індекси	Індекс Воббе (Ws) (15 °C)	Тип газу
23	12,7-15,2 кВт-год./м^3	Природний газ групи 2H
31	20,2-21,3 кВт-год./м^3	Група зрідженого газу 3P

Таб. 4

2.5 Комплект поставки

- Газовий проточний водонагрівач
- Кріпильний матеріал
- Технічна документація до приладу
- Аксесуар для підключення до водопроводу

2.6 Фірмова табличка

Фірмова табличка розміщена праворуч на корпусі приладу.

На табличці наведено дані про потужність приладу, номер замовлення, дату допуску до експлуатації та закодовану дату виробництва (FD).

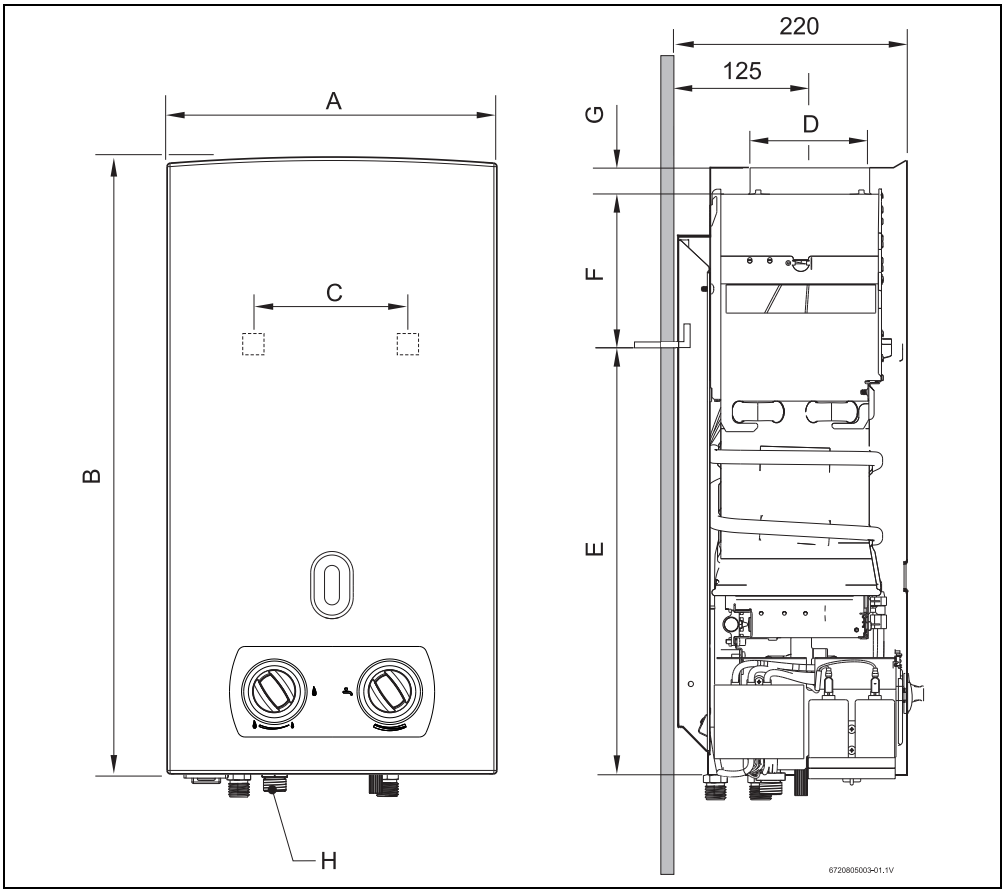
2.7 Опис приладу

- Прилад призначений для розміщення вертикально на стіні.
- Автоматичне електронне розпалювання при відкритті крана гарячої води.
- Дуже економний порівняно зі звичайними приладами завдяки можливості регулювання потужності та відсутності постійного полум'я запалювання.
- Пальник для природного/зрідженого газу.
- Внутрішній корпус виготовлено без цинкового та свинцевого покриття.
- Запобіжні пристрої:
  - Прилад контролю іонізації, який запобігає ненавмисному згасанню полум'я пальника.
  - Пристрій контролю відпрацьованих газів, який вимикає прилад, якщо система відведення відпрацьованих газів не функціонує належним чином.
  - Обмежувач температури, який захищає внутрішній корпус від перегріву.

2.8 Додаткове обладнання (не входить до комплекту поставки)

- Комплект для переведення приладу на інший тип газу.

2.9 Розміри

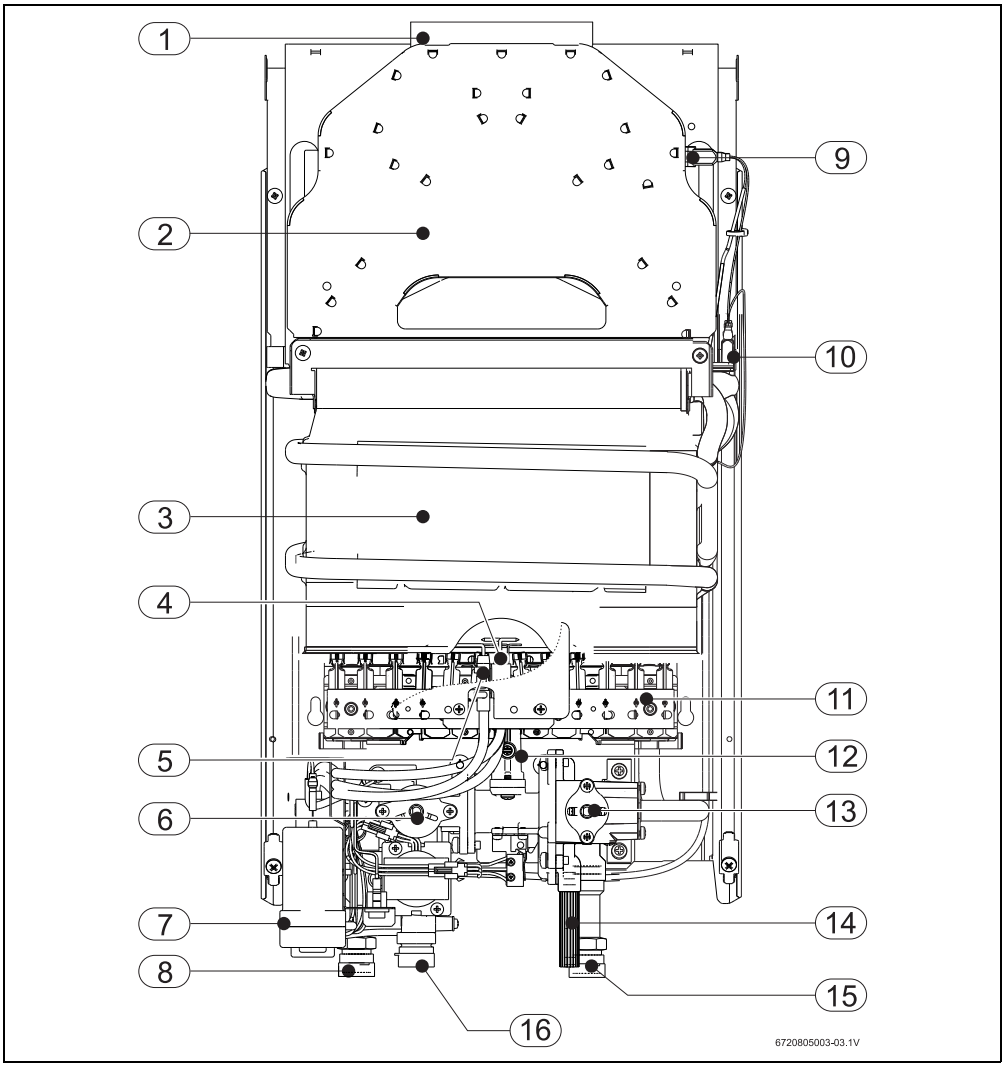


Мал. 1

	A	B	C	D	E	F	G	H	
								Природний газ	Зріджений газ
W 10 KB	310	580	220	112,5	495	60	25	1/2"	

Таб. 5 Розміри

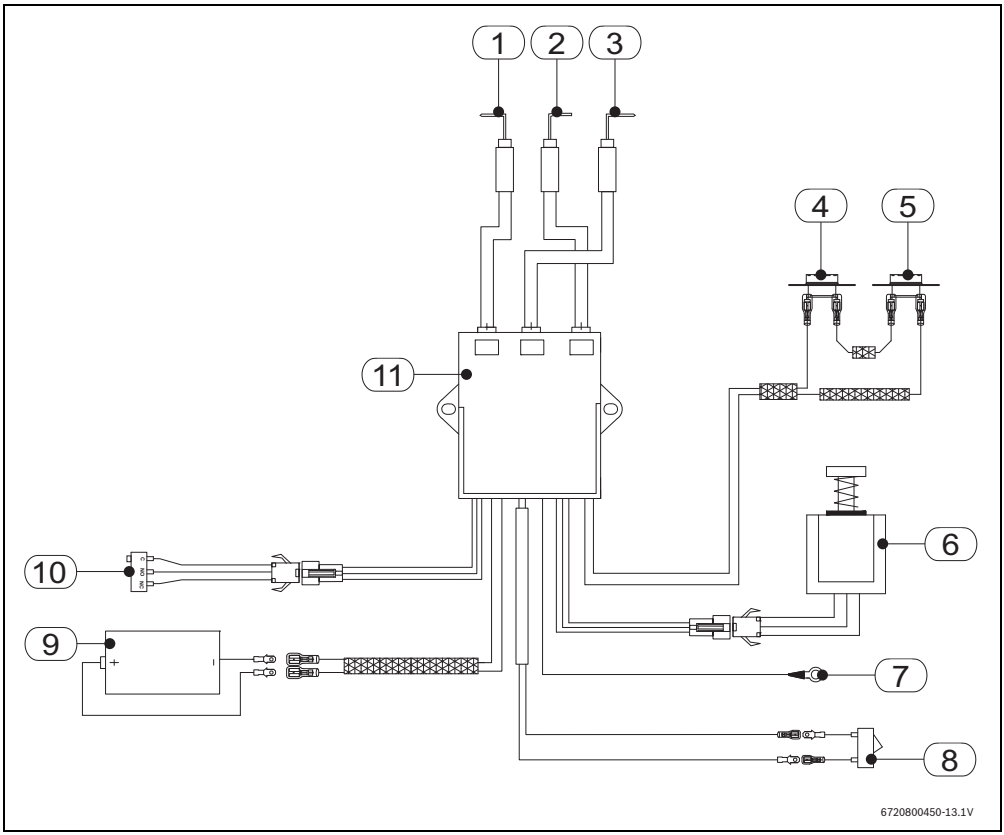
2.10 Огляд приладу



Мал. 2

[1] Підключення до димоходу
[2] Короб для димових газів
[3] Теплообмінник (камера згоряння)
[4] Запалювальний електрод
[5] Іонізаційний електрод
[6] Регулятор потужності
[7] Відсік для розміщення батареї
[8] Гаряча вода
[9] Пристрій контролю відпрацьованих газів
[10] Обмежувач температури
[11] Пальник
[12] Гвинт для вимірювання тиску на виході з пальника
[13] Регулятор протоку/температури води
[14] Гвинт для зливу води
[15] Водопровід холодної води
[16] Трубопровід для підведення газу

2.11 Зовнішні електричні з'єднання



Мал. 3

[1] Запалювальний електрод
[2] Іонізаційний електрод
[3] Запалювальний електрод
[4] Обмежувач температури
[5] Пристрій контролю відпрацьованих газів
[6] Електромагнітний клапан
[7] Заземлення
[8] Кнопка увімк./вимк.
[9] Відсік для розміщення батареї
[10] Мікровимикач
[11] Розподільна коробка

2.12 Технічні дані

Технічні дані	Символ	Одиниці	W 10 KB
Теплова потужність і витрати води			
Максимальна номінальна теплова потужність	Pn	кВт	17,4
Мінімальна номінальна теплова потужність	Pmin	кВт	10,5
Номінальна теплова потужність (діапазон регулювання)		кВт	10,5 - 17,4
Максимальне номінальне теплове навантаження	Qn	кВт	20
Мінімальне номінальне теплове навантаження	Qmin	кВт	11,5
Коефіцієнт корисної дії при 100 % номінального теплового		%	87
Коефіцієнт корисної дії при 30 % номінального теплового		%	80
Дані газу[1)]			
Тиск газу			
Природний газ H	G20	мбар	13
Зріджений газ (пропан/бутан)	G30/G31	мбар	30
Споживання газу			
Природний газ H	G20	$м^3$/год	2,1
Зріджений газ (пропан/бутан)	G30/G31	кг/год.	1,5
Кількість сопел			12
Підключення газу (GN/GPL)		Дюйм	1/2”
Дані про воду			
Макс. допустимий робочий тиск [2)]	pw	бар	12
Мінімальний робочий тиск	pwmin	бар	0,15
Витрати води під час підвищення температури на (Δt) 25 °C		л/хв.	10
Підведення води			1/2”
Показники відпрацьованих газів[3)]			
Поток димових газів, г/сек		г/с	13
Температура		°C	160
Необхідне розрядження в димоході		мбар	0,015
Загальна інформація			
Вага (без упаковки)		кг	10,4
Висота		мм	580
Ширина		мм	310
Глибина		мм	220

Таб. 6

1) Ні 15 °C - 1013 мбар - сухий: Природний газ 34,2 МДж/м3 (9,5 кВт-год/м3)
Зріджений газ: бутан 45,72 МДж/кг (12,7 кВт-год/кг) - пропан 46,44 МДж/кг (12,9 кВт-год/кг)

2) Через розширення води це значення перевищувати не можна

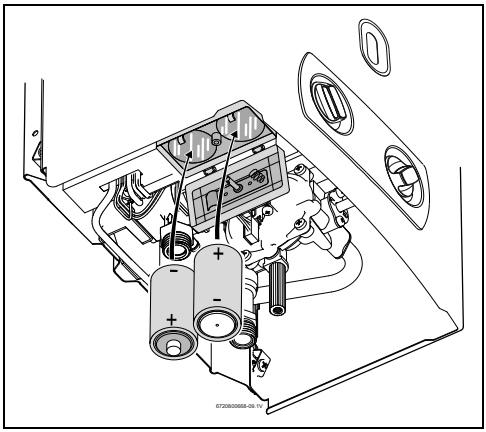
3) При номінальній тепловій потужності

3 Обслуговування

3.1 Встановлення/заміна батарейок

3.1.1 Встановлення батарейок

▶ Встановити обидві батареї R20 на 1,5 В у гніздо для розміщення батарей (не входить до комплекту поставки).



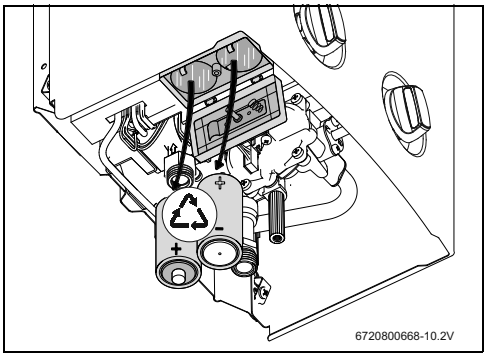
Мал. 4 Відсік для розміщення батареї

3.1.2 Заміна батарейок

Щоб забезпечити відмінну експлуатацію приладу, потрібно перевіряти рівень зарядження батарей.

Батареї потрібно замінювати у таких випадках:

- Запалювання у приладі відбувається неправильно.
- Прилад вимикається після короткочасної експлуатації.



Мал. 5 Відсік для розміщення батареї

Заходи безпеки під час використання батарейок

- ▶ Забороняється утилізувати відпрацьовані батарейки разом зі звичайними відходами. Дізнатися в місцевих приймальних пунктах, де можна знайти відповідні системи утилізації.
- ▶ Повторне використання відпрацьованих батарейок заборонене.
- ▶ Використовувати батарейки тільки вказаних типів (R20 1,5 В).

3.2 Увімкнення та вимкнення приладу

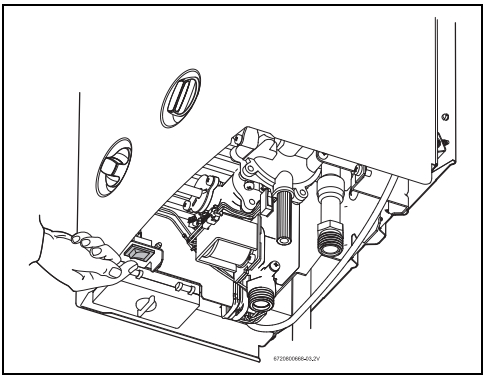
Перше введення газової колонки в експлуатацію повинно здійснюватися фахівцем спеціалізованого підприємства. Він повідомляє клієнтам інформацію, необхідну для бездоганної експлуатації приладу.

ОБЕРЕЖНО: Небезпека отримання опіку!

- ▶ Біля пальника та запального пристрою кожух може нагріватися до високої температури. Під час контакту виникає небезпека отримання опіку.

Увімкнення

▶ Встановити вимикач у положення УВІМК.



Мал. 6 Вмикач/вимикач

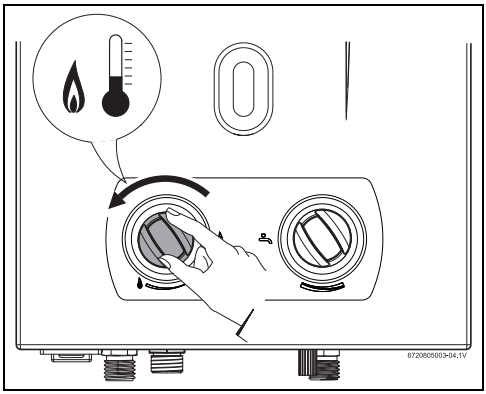
Вимкнення

▶ Встановити вимикач у положення ВИМК.

3.3 Регулювання теплової потужності

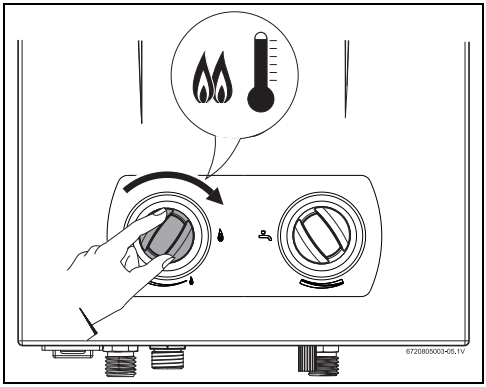
Для регулювання потужності приладу:

- ▶ Теплова потужність зменшується. Температура води знижується.



Мал. 7

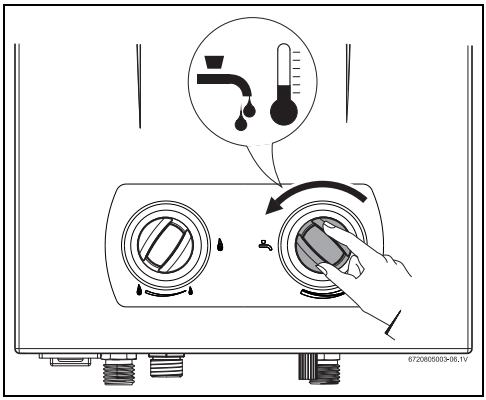
- ▶ Теплова потужність збільшується. Температура води підвищується.



Мал. 8

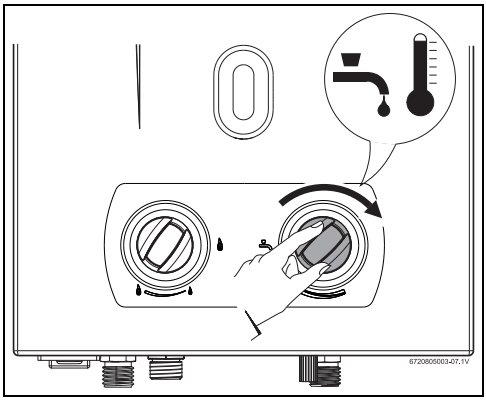
3.4 Регулювання кількості/температури води

- ▶ Повернути проти годинникової стрілки. Кількість води збільшується. Температура води знижується.



Мал. 9 Регулятор протоку/температури води

- ▶ Повернути за годинниковою стрілкою. Кількість води зменшується. Температура води підвищується.



Мал. 10 Регулятор протоку/температури води

3.5 Очищення кожуха приладу

▶ За потреби очистити кожух за допомогою вологої ганчірки.

Не використовуйте агресивні та їдкі миючі засоби.

3.6 Спорожнення приладу

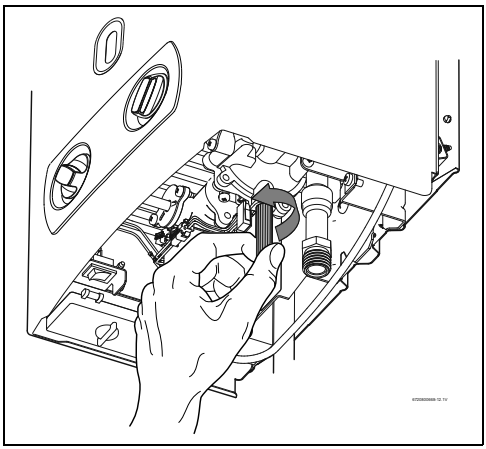
ОБЕРЕЖНО:

▶ Замерзання може призвести до пошкодження приладу. У випадку небезпеки замерзання прилад потрібно спорожнити.

Поставити під приладом посудину для води, яка з нього витікатиме.

У випадку небезпеки замерзання:

▶ Закрити на приладі кран холодної води.
▶ Послабити гвинт зливу води на приладі (→ Мал. 11).
▶ Відкрити кран гарячої води та повністю злити воду з приладу.



Мал. 11 Гвинт для зливу води

4 Настанови

Дотримання усіх застосовних правил та норм відповідно до чинного законодавства України є обов'язковим. Монтаж приладу повинен виконуватись спеціалізованим підприємством яке має усі відповідні необхідні ліцензії та дозволи.

5 Монтаж (лише для фахівців)

НЕБЕЗЛЕКА: Небезпека для життя внаслідок вибуху!

▶ Перед здійсненням робіт на газопровідних частинах закрити газовий кран.

Встановлення, підключення до електромережі та підключення газопровідних та газовідвідних частин та введення в експлуатацію може проводити лише спеціалізоване підприємство, яке має дозвіл від організації з енергозабезпечення.

Прилад можна використовувати тільки в країнах призначення, які вказано на фірмовій табличці.

ОБЕРЕЖНО:

▶ Прилад не повинен встановлюватися в системах з подачею попередньо підігрітої води або в системах із рециркуляцією гарячої води.

5.1 Важлива інформація

ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

▶ Максимальна припустима температура холодної води на вході 35 °C.

▶ Перед встановленням приладу необхідно проконсультуватись з підприємством яке здійснює газопостачання та вивчити технічні умови, які розповсюджуються на газові прилади та вентиляцію приміщенн де вони встановлюються.

5.2 Вибір місця установки

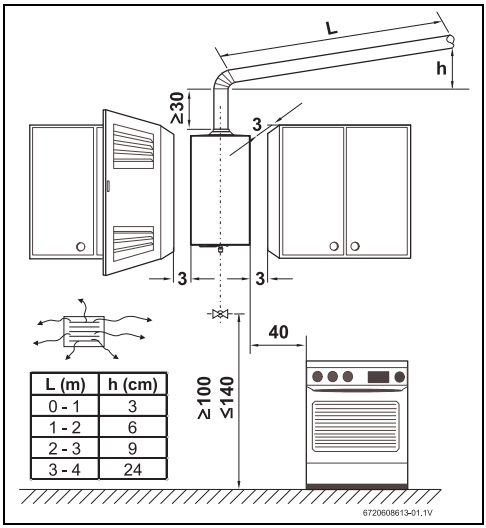
Вимоги щодо місця встановлення

- Прилад можна встановлювати у приміщеннях, розмір яких не менший, ніж 8 м^3. При цьому розмір меблів не повинен перевищувати 2 м^3.
- Необхідно дотримуватися місцевих норм.
- Приміщення, передбачене для встановлення газової колонки, повинно бути захищене від морозу та добре провітрюватися. Необхідна наявність трубопроводу для відведення відпрацьованих газів.
- Забороняється встановлювати газову колонку над джерелом тепла.
- Для уникнення корозії повітря для підтримки горіння не повинно містити корозійних речовин. До корозійних речовин належать галогенні вуглеводні, які входять до складу розчинників, фарб, клеїв і газоподібного палива, а також до різних домашніх миючих засобів. За потреби необхідно вжити відповідних заходів для запобігання корозії.
- Дотримуватися мінімальних відстаней, указаних на Мал. 12 .

У випадку небезпеки замерзання:

► Вимкніть прилад.

► Спорожніть прилад (→ розділ 3.6).



L (m)	h (cm)
0 - 1	3
1 - 2	6
2 - 3	9
3 - 4	24

Мал. 12 Мінімальні відстані

Трубопровід для відведення відпрацьованих газів

НЕБЕЗПЕКА: Небезпека для життя через витік відпрацьованих газів!
Через негерметичне підключення до трубопроводу для відведення відпрацьованих газів виникає ризик витоку газів у приміщення, що може призвести до смерті або тяжких ушкоджень.

► Після монтажу перевірити герметичність трубопроводу для відведення відпрацьованих газів.

- Газова колонка повинна бути з'єднана з газовивідним трубопроводом за допомогою герметичного патрубка.
- Потрібно уникати зміни напряму.
- Газовивідний трубопровід повинен відповідати таким вимогам:
  - бути вертикальним (по можливості уникати горизонтального положення газовідводу);
  - бути теплоізольованим;
  - вихідний трубопровід повинен бути вище максимального рівня даху. Якщо це неможливо, забезпечити, щоб відстань між найвищим рівнем газовідводу та даху становила принаймні 40 см.
- Труба для відведення відпрацьованих газів повинна бути під'єднана за допомогою патрубків для відпрацьованих газів. Дані про діаметр труби наведено в таблиці розмірів приладу (→ Табл. 5).
- На виході газовідвідної труби потрібно встановити захист від вітру та дощу.

ОБЕРЕЖНО: Небезпека для життя через витік відпрацьованих газів!
Забезпечити, щоб вихід газовивідної труби був розташований між краєм вузла забезпечення потоку та вихлопним патрубком.

Якщо виконання цієї вимоги неможливе, потрібно вибрати інше місце розташування для підведення повітря для підтримки горіння та труби для відведення відпрацьованих газів.

Температура поверхні

Максимальна температура поверхні приладу, за винятком газовивідної труби, не перевищує 85 °C. Проводити особливі запобіжні заходи для горючих матеріалів і вбудованих меблів не потрібно.

Доступ повітря

Передбачене місце встановлення приладу повинно мати достатньо простору для доступу повітря відповідно до таблиці.

Прилад	Мінімальна ефективна площа
W10 KB	≥ 60 см2

Таб. 7 Мінімальна площа для доступу повітря

Дані в таблиці є мінімальними вимогами. Додатково потрібно звертати увагу на конкретні вимоги відповідної країни.

5.3 Монтаж приладу

Зняти кожух

- ▶ Зняти ручки регулятора температури й регулятора потужності.
- ▶ Відкрутити стопорні гвинти кожуха.
- ▶ Потягнути кожух одночасно вперед і вверх.
- ▶ Прикріпити прилад до стіни за допомогою гвинтів і дюбелів.

ОБЕРЕЖНО:

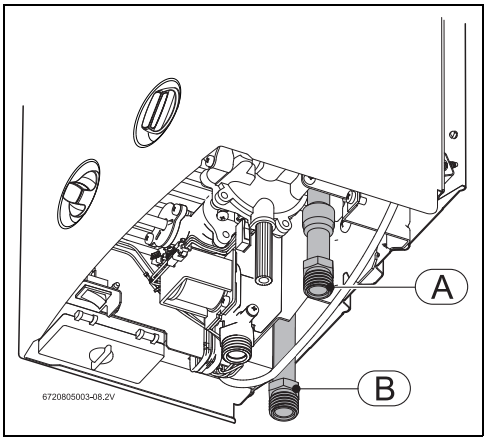
- ▶ Ніколи не спирайте колонку на газові труби або водопроводи.

5.4 Підведення води

Для уникнення пошкоджень, спричинених раптовими коливаннями тиску, рекомендується вертикально встановити зворотний клапан і клапан для регулювання тиску.

Перед монтажем необхідно ретельно промити водопровід, оскільки частинки бруду можуть зменшити або взагалі зупинити протікання води.

- ▶ Позначити відповідним чином труби гарячої та холодної води, щоб їх не сплутати.



Мал. 13 Підключення водопроводу

[A] Холодна вода
[B] Гаряча вода (шланг не входить до комплекту поставки)

5.5 Підведення газу

НЕБЕЗЛЕКА: Недотримання законних норм може призвести до виникнення пожежі або вибуху зі смертельними наслідками чи тяжкими ушкодженнями.

Використовувати тільки оригінальне додаткове обладнання.

Під час підключення до мережі газопостачання потрібно дотримуватися місцевих норм та вимог виробника.

- ▶ Перевірити, чи дані на фірмовій табличці приладу збігаються з даними типу газу, який використовується.
- ▶ Перевірити, чи достатньо для споживання газовою колонкою кількості газу, яка постачається встановленим редуктором (→ Табл. 6).
- ▶ Встановити запірний газовий кран якомога ближче до приладу.
- ▶ Після завершення встановлення газопровідної мережі виконати ретельне очищення та перевірку на герметичність. При цьому газовий кран повинен бути закритий, щоб уникнути пошкоджень внаслідок надлишкового тиску на газопровідну арматуру.

- ▶ Перевірити, чи дані про тип газу на фірмовій табличці приладу збігаються з даними типу газу, який використовується.
- ▶ Перевірити, чи витрати газу й тиск, що обмежуються встановленим дроселем, збігаються зі значеннями, указаними для приладу (→ технічні дані в таблиці 6).

Підведення газу з використанням неметалевих або виготовлених з резини гофрованих шлангів (для зрідженого газу)

НЕБЕЗПЕКА: Небезпека для життя через витік відпрацьованих газів.
- ▶ Замінити гофрований шланг, якщо він зсохся або на ньому виявлено тріщини.
- ▶ Замінювати гофрований шланг принаймні кожних чотири роки.

Під час монтажу приладів, які підключені до газового балону з бутаном за допомогою (неметалевих) **гофрованих шлангів**, необхідно дотримуватися таких вимог:
- шланг повинен бути якомога коротшим, максимум 1,5 м;
- він повинен відповідати стандартам ET IPQ 107-1 і діючим нормам;
- він повинен бути доступний по всій довжині для перевірок;
- шланг повинен забезпечувати достатню відстань до джерела тепла;
- його не можна ні надламувати, ні скручувати;
- для підключення на кінцях потрібно використовувати відповідне обладнання та затискні скоби без канавок.

- ▶ Перевірити чистоту шланга.
- ▶ Для підключення до місця підведення газу на приладі необхідно використовувати шланг і затискнути скобу, що входять до комплекту поставки.

Підключення до газової мережі
- ▶ Відповідно до діючих норм для встановлення з підключенням до газової мережі потрібно використовувати металеві труби.

5.6 Введення приладу в експлуатацію
- ▶ Відкрити газовий і водний крани та перевірити всі з'єднання на герметичність.
- ▶ Правильно встановити батарейки на 1,5 В, які входять до комплекту поставки.
- ▶ Увімкнути головний вимикач приладу (→ Мал. 6)
- ▶ Перевірити функціонування пристрою контролю відпрацьованих газів. Для отримання детальнішої інформації про подальші дії див. розділ « 7.2 пристрій контролю відпрацьованих газів».

Аварійна зупинка при перевищенні часу безпеки

Якщо в трубі для подачі газу знаходиться повітря (під час першого введення приладу в експлуатацію або якщо прилад тривалий час не експлуатувався), це може призвести до затримки запалювання.
Якщо таке сталося, потрібно повторити процес запалювання, відкриваючи та закриваючи кран гарячої води, доки труба повністю не провентилюється.

Повторне введення в експлуатацію після аварійної зупинки

Для повторного введення приладу в експлуатацію після аварійної зупинки потрібно:
- ▶ Закрити кран гарячої води та знову відкрити.

6 Пристосування до типу газу (лише для фахівців)

НЕБЕЗПЕКА: Отруєння, удар струмом, опік, поріз!

Експлуатація приладу без вмонтованої передньої кришки заборонена й може призвести до серйозних тілесних ушкоджень, які можуть становити загрозу життю.
- ▶ Переконайтеся, що передню кришку приладу вмонтовано під час введення в експлуатацію та протягом постійної експлуатації.

6.1 Налаштування прибору

Не вносити зміни до запломбованих конструктивних елементів.

Природний газ

Пристрої, пристосовані для роботи на натуральному газі (G20), постачаються з місця виробництва вже опломбованими та налаштованими до відповідного значення, яке вказано на фірмовій табличці.

Прилади підготовлені до роботи при тиску газу на вході в інтервалі від 10 мбар до 15 мбар (номінальне тиск має бути 13 мбар). при більш високому тиску газу на вході потрібно застосовувати комплект перенастроювання на 20 мбар.

Зріджений газ

Пристрої, пристосовані для роботи на пропані/бутані (G31/G30), постачаються з місця виробництва вже опломбованими та налаштованими до відповідного значення, яке вказано на фірмовій табличці.

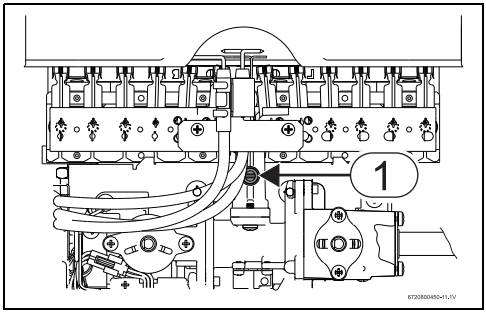
Забороняється експлуатувати прилади, якщо тиск газу під час циркуляції становить:
- для пропану: менше 25 мбар або більше 45 мбар
- для бутану: менше 20 мбар або більше 35 мбар.

6.2 Регулювання тиску на форсунках

НЕБЕЗПЕКА:
- Наведені нижче налаштування повинен здійснювати тільки спеціалізований фахівець.

Підключення манометра

- Зняти кожух приладу.
- Послабити ущільнювальний гвинт (Мал. 14, [1]).
- Підключити манометр до штуцера для вимірювання тиску в соплах (Мал. 14, [1]).



Мал. 14 Штуцер для вимірювання тиску в соплах

[1] Штуцер для вимірювання тиску в соплах

	Природний газ		Бутан	Пропан
Номер сопла [1)]	115	100	67	
	120	104	75	
Тиск газу під час циркуляції (мбар)	13	20	30	
Тиск у пальнику	10,4	17,3	28,1	

Таб. 8 Тиск у соплах

1) Позначення сопла

6.3 Переобладнання приладу на інший тип газу

Використовувати тільки **оригінальний комплект для переобладнання**.
Переобладнання повинен здійснювати кваліфікований спеціаліст. Оригінальний комплект для переобладнання постачається разом із інструкцією з монтажу.

7 Технічне обслуговування (тільки для спеціалістів)

Щоб підтримувати якомога нижчий рівень витрат газу й викидів шкідливих речовин, рекомендується щороку перевіряти прилад і за потреби проводити технічне обслуговування. Можна укласти з уповноваженим спеціалізованим підприємством відповідні договори перевірки та технічного обслуговування.

НЕБЕЗПЕКА:
Небезпека для життя внаслідок вибуху!
- Перед технічним обслуговуванням газопровідних частин необхідно завжди закривати газовий кран.

ОБЕРЕЖНО: Вода, що витікає, може пошкодити прилад.
- Перш ніж працювати з гідравлічними підключеннями, установку потрібно спорожнити.

Інструкція з технічного обслуговування

- Використовувати лише оригінальні запчастини.
- Замовити запасні частини з каталогу запчастин приладу.
- Дозволяється використовувати такі змащувальні речовини:

- Деталі гідравліки: Unisilkon L 641 (8 709 918 413)
- Гвинтові з'єднання: HFt 1 v 5 (8 709 918 010).

▶ Замінити з'єднання та ущільнювальні кільця на нові.

Введення в експлуатацію після технічного обслуговування

▶ Знову відкрити всі з'єднання.
▶ Знову ввести прилад в експлуатацію (→ розділ 3).
▶ Перевірити герметичність установки.

7.1 Періодичне технічне обслуговування

Експлуатаційна перевірка

▶ Перевірити всі елементи систем безпеки, регулювання та керування.

Теплообмінник (камера згорання)

▶ Визначити необхідність чищення внутрішнього корпусу.
▶ У випадку забруднення:
  – Зняти внутрішній корпус.
  – Помити внутрішній корпус сильним потоком води.
▶ Якщо бруд залишається, пластину потрібно помістити в гарячу воду з миючим засобом і ретельно її почистити.
▶ За потреби видалити накип із середини теплообмінника та труб.
▶ Назад установити внутрішній корпус із новими ущільнювальними прокладками.

Пальник

▶ Перевірку пальника потрібно проводити щороку та за потреби чистити.
▶ У випадку сильного забруднення (жир, сажа) пальник потрібно зняти, помістити в гарячу воду з миючим засобом і ретельно почистити щіткою. **Для чищення сопел забороняється використовувати металеві предмети (наприклад, металеві щітки).**

Водний фільтр

▶ Закрити запірний водний кран.
▶ Відкрити кран гарячої води.
▶ Замінити водний фільтр.

7.2 Пристрій контролю відпрацьованих газів

НЕБЕЗПЕКА:

▶ Забороняється вимикати пристрій контролю відпрацьованих газів, пошкоджувати або замінювати його деталі запасними частинами, яких немає в каталозі запчастин.
▶ Не вносити зміни до пристрою контролю відпрацьованих газів. Недотримання цієї вимоги може призвести до тяжких ушкоджень або смерті.

Експлуатація та запобіжні пристрої

Пристрій контролю відпрацьованих газів автоматично вимикає прилад, якщо система відведення відпрацьованих газів не функціонує належним чином. Таким чином можна запобігти потраплянню відпрацьованих газів у приміщення, в якому встановлено газову колонку. Пристрій контролю відпрацьованих газів автоматично відновлює функціонування після охолодження.

Якщо прилад вимикається під час експлуатації:

▶ Потрібно провітрити приміщення.
▶ Приблизно через 10 хвилин знову запустити прилад. Якщо прилад знову вимикається, необхідно звернутися до спеціаліста.

Експлуатаційна перевірка

Щоб перевірити функціонування пристрою контролю відпрацьованих газів, потрібно виконати такі дії:

▶ Від'єднати газовивідну трубу.
▶ Замінити її трубкою, заблокованою з одного кінця (приблизно 50 см завдовжки).
▶ Встановити трубку вертикально.
▶ Запустити прилад із номінальною потужністю та максимальною температурою.
  У цьому режимі прилад повинен вимкнутися не пізніше, ніж через дві хвилини.
▶ Від'єднати трубку та назад установити газовивідну трубу.

8 Усунення несправностей

Монтаж, техобслуговування та ремонт дозволяється здійснювати лише фахівцям спеціалізованого підприємства. У нижче наведеній таблиці описано способи усунення можливих несправностей (способи, позначені знаком *, можуть реалізовувати тільки фахівці спеціалізованого підприємства).

"Помилка"	Причина	Усунення
Прилад не запалюється.	Батареї розряджені або вимкнений вимикач.	Перевірити й замінити батарейки у відсіку для розташування батарейок. Перевірити положення вимикача.
Прилад запалюється повільно.	Майже розряджені батарейки.	Замінити батарейки.
Вода недостатньо гаряча.		Перевірити положення регулятора температури та встановити потрібну температуру.
Вода недостатньо гаряча, полум'я відсутнє.	Недостатня подача газу.	Перевірити редуктор. Замінити його у випадку неправильної експлуатації або виникнення несправності.* Перевірити, чи в газовому балоні (бутан) не замерз газ. За потреби поставити газовий балон у тепле місце.
Під час використання приладу гасне полум'я пальника.	Спрацював обмежувач температури.	Увімкнути прилад через 10 хвилин. Якщо проблема виникає знову, викликати спеціаліста.
	Спрацював пристрій контролю відпрацьованих газів.	Провітрити приміщення. Увімкнути прилад через 10 хвилин. Якщо проблема виникає знову, викликати спеціаліста.
Зменшився потік води	Недостатній тиск води на вході.	Перевірити й усунути несправність.*
	Забруднені водні крани або змішувач.	Перевірити й почистити.
	Засмічена водопровідна арматура.	Почистити фільтр.*
	Накип на теплообміннику (утворення накипу).	Почистити, за потреби видалити накип.*

Таб. 9 Деякі типові помилки

УВАГА !

Гарантійні умови на опалювальне та водогрійне обладнання Bosch дивіться в гарантійних талонах, що прикладаються до техніки, придбаної через представників, уповноважених компанією “Роберт Бош Лтд”. При відсутності талона чи відповідних відміток у талоні компанія “Роберт Бош Лтд” ніяких гарантійних чи будь-яких інших зобов’язань не несе.

Авторизований сервісний центр

Bosch Gruppe

Тел.:.....
Web: www.bosch.ua
Адреса:.....
E-mail: info@bosch.ua

9 Захист довкілля та утилізація

Захист довкілля є основоположним принципом діяльності групи Bosch.
Якість продукції, економічність і екологічність є для нас пріоритетними цілями. Необхідно суворо дотримуватися законів і приписів щодо захисту навколишнього середовища.
Для захисту навколишнього середовища ми використовуємо найкращі з точки зору економічних аспектів матеріали та технології.

Упаковка

Що стосується упаковки, ми беремо участь у програмах оптимальної утилізації відходів.
Усі пакувальні матеріали, які використовуються, екологічно безпечні та придатні для подальшого використання.

Обладнання, що відслужило свій термін

Обладнання, що відслужили свої терміни містять, цінні матеріали, які можна використати повторно.
Конструктивні вузли легко демонтуються. На пластик нанесено маркування. Таким чином можна сортувати конструктивні вузли та передавати їх на повторне використання чи утилізацію.

Акумулятори

Акумулятори забороняється утилізувати разом з побутовим сміттям. Вживані акумулятори необхідно утилізувати в місцевих сміттєвих установах.

10 Дані про споживання енергії

Наскільки це стосується продукту, наступна інформація базується на вимогах Технічного Регламенту ПКМУ від 14.08.2019 № 740 та Наказу Мінрегіону від 19.04.2019 № 100.

Дані про товар	Символ	Одиниця виміру	7736500992
Зазначений профіль навантаження			M
Клас енергоефективності режиму приготування гарячої води			A
Енергоефективність режиму приготування гарячої води	η_{wh}	%	74
Річне споживання електроенергії	AEC	kWh	0
Річне споживання палива	AFC	GJ	6
Інший профіль навантаження			-
Енергоефективність режиму приготування гарячої води (різний профіль навантаження)	η_{wh}	%	-
Річне споживання електроенергії (різний профіль навантаження, середні кліматичні умови)	AEC	kWh	-
Річний витрата палива (різний профіль навантаження)	AFC	GJ	-
Установка регулятора температури (комплект постачання)	T_{set}	°C	-
Рівень звукової потужності всередині	L_{WA}	dB	66
Інформація про здатність працювати поза піковим часом			Hi
Спеціальні запобіжні заходи, яких слід дотримуватися під час монтажу, встановлення або обслуговування (якщо застосовується)	-		-
Розумне регулювання	Hi		Hi
Добове споживання електроенергії (середні кліматичні умови)	Q_{elec}	kWh	0
Добова споживання палива	Q_{fuel}	kWh	8,579
Емісії оксидів азоту (тільки газові або рідкопаливні водонагрівачі)	NO_x	mg/kWh	189
Тижнева витрата палива з розумним регулюванням	$Q_{fuel,week,\ smart}$	kWh	-
Тижневе споживання електроенергії з розумним регулюванням	$Q_{elec,week,\ smart}$	kWh	-
Тижнева витрата палива без інтелектуального регулювання	$Q_{fuel,week}$	kWh	-
Тижневе споживання електроенергії без інтелектуального регулювання	$Q_{elec,week}$	kWh	-
Об`єм зберігання	V	l	-
Змішана вода при 40 °C	V40	l	-

Таб. 10 Дані про споживання енергії