

Концерн  
Житомирський котельний завод

“АТЕМ”

СП «АТЕМ-ФРАНК»

**Апарат водонагрівальний проточний  
газовий побутовий**

**«ЖИТОМИР» ВПГ-16**

Керівництво з експлуатації

Гарантійні зобов'язання



1. Загальні вказівки.....	2
2. Технічні дані.....	3
3. Комплект поставки.....	3
4. Вимоги по техніці безпеки .....	3
5. Будова і робота апарата .....	5
6. Порядок встановлення апарата.....	7
7. Порядок роботи. ....	9
8. Технічне обслуговування.....	11
9. Можливі несправності і методи усунення .....	13
10. Правила зберігання.....	14
11. Свідоцтво про приймання апарата .....	14
12. Гарантійні зобов'язання.....	16

## ***Шановний покупець !***

Перед установкою і експлуатацією апарату необхідно уважно ознайомитись з правилами і вимогами, викладеними в даному керівництві з експлуатації, дотримання яких забезпечить тривалу і безпечну роботу водонагрівача.

Порушення правил установки та експлуатації може вивести апарат з ладу.

### ***1. Загальні вказівки.***

1.1. Водонагрівач проточний газовий побутовий (далі - апарат), призначений для нагрівання води на господарські потреби.

1.2. При купівлі апарату перевірте комплектність і товарний вигляд. Після продажу апарату завод-виробник не приймає претензій по комплектності, товарному вигляду і механічним ушкодженням.

1.3. Вимагайте заповнення торгуючою організацією свідоцтва про продаж апарату і талонів на гарантійний ремонт (форма №2, 3, 4, 5- гарант).

1.4. Роботи з монтажу повинна виконувати спеціалізована організація згідно проекту, затвердженому місцевим управлінням газового господарства.

1.5. Інструктаж з експлуатації, запуск в роботу, профілактичне обслуговування і ремонт апарату проводиться експлуатаційними організаціями газового господарства або інших організацій, що мають ліцензію на даний вид діяльності з обов'язковим заповненням контрольного талона на установку (форма №5 - гарант). (Роботи виконуються за окрему плату).

**1.6. Пуск газу проводиться тільки місцевим управлінням газового господарства з обов'язковою відміткою в паспорті апарату.**

1.7. Перевірка і очищення димоходу, ремонт і спостереження за системою водопровідних і газових комунікацій проводиться спеціалізованими службами.

1.8. Відповідальність за безпечну експлуатацію апарату і за утримання його в належному стані несе його власник.

## **2. Технічні дані.**

Технічні дані наведені в таблиці 1.

**Таблиця 1.**

Параметри	ВПГ-16
Номінальна теплова потужність, кВт	16
Теплова потужність пальника, кВт	18,5
Витрата газу при тиску 1274 Па, м <sup>3</sup> /год	2,0
Тиск води (min - max) МПа	0,6
Продуктивність при нагріванні води з різницею температур на вході та виході 25 °С, л/хв	9,2
Внутрішній діаметр димовідвідної труби, не менше, мм	100
Габаритні розміри, не більше, мм	670x350x210
Вага, не більше, кг	10

## **3. Комплект поставки.**

Комплект поставки апарату наведений в таблиці 2.

**Таблиця 2.**

№	Найменування	Кількість
1	Апарат ВПГ	1
2	Керівництво з експлуатації	1
3	Упаковка	1

## **4. Вимоги з техніки безпеки.**

4.1. Приміщення, де працює апарат, повинне постійно провітрюватися.

4.2. УВАГА: під час роботи апарату температура облицювання в районі оглядового вікна може досягати 100 °С. Дотик до поверхні облицювання в цій зоні може привести до опіку.

4.3. При припиненні роботи апарату на тривалий час його необхідно відключити від джерела подачі газу.

4.4. Щоб уникнути розморожування апарату в зимовий час (при установці його в неопалювальних приміщеннях) необхідно злити з нього воду.

4.5. Щоб уникнути нещасних випадків і виходу з ладу апарату споживачам ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ :

- самостійно встановлювати й запускати апарат у роботу;
- користуватися несправним апаратом;

- самостійно розбирати і ремонтувати апарат;
- вносити зміни в конструкцію апарату;
- залишати працюючий апарат без нагляду;
- дозволяти користуватися апаратом дітям, а також особам, не ознайомленим з даним керівництвом з експлуатації;
- у приміщенні, де встановлений апарат, закривати решітку або зазор у нижній частині дверей або стіни, призначені для припливу свіжого повітря;
- користуватися апаратом у випадку несправності його газопровідних або водопровідних комунікацій;
- користуватися апаратом при відсутності тяги, а також при несправному датчику тяги;
- експлуатувати апарат на газу, відмінному від зазначеного в керівництві з експлуатації.

4.6. При нормальній роботі апарату та при герметичному газопроводі в приміщенні не повинно відчуватися запах газу.

З появою запаху газу в приміщенні НЕОБХІДНО :

- а) негайно виключити апарат;
- б) закрити загальний газовий кран на газопроводі ;
- в) ретельно провітрити приміщення;
- г) негайно викликати аварійну службу газового господарства за тел. 104.

До усунення витoku газу, щоб уникнути вибуху, не робити ніяких робіт, пов'язаних з іскроутворенням : не запалювати вогонь, не включати й не виключати електроприлади та електроосвітлення, не палити.

4.7. При виявленні несправностей в роботі апарату необхідно звернутись до продавця-представника заводу або в газове господарство і, до усунення несправностей, апаратом не користуватись.

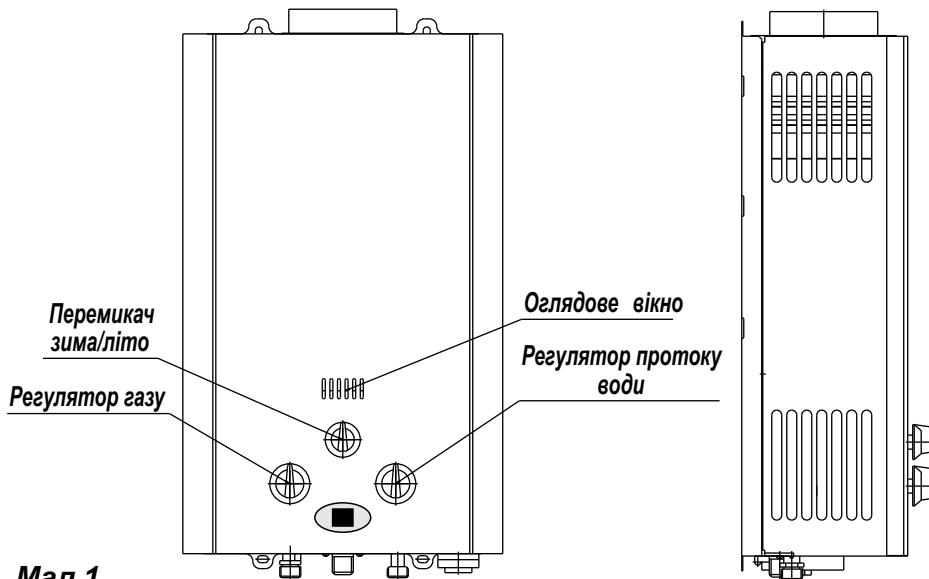
4.8. При користуванні несправним апаратом або при невиконанні вищевказаних правил експлуатації може відбутися отруєння газом або окисом вуглецю (СО), що перебуває в продуктах неповного згоряння газу.

Першими ознаками отруєння є: важкість в голові, сильне серцебиття, шум у вухах, запаморочення, загальна слабкість, потім можуть з'явитися нудота, задишка, порушення рухових функцій. Потерпілий може раптово знепритомніти .

Для надання першої допомоги необхідно : вивести потерпілого на свіже повітря, розстебнути одяг, що стискує подих, дати понюхати нашатирний спирт, тепло вкрити, але не давати заснути й викликати лікаря. У випадку відсутності подиху негайно винести потерпілого в тепле приміщення зі свіжим повітрям і робити штучне дихання, не припиняючи його до приїзду лікаря.

## 5. Будова і робота апарату.

### 5.1. Будова апарату.



Мал.1

#### **Функції та особливості:**

У водонагрівачі застосоване кероване водою автоматичне запалення, та іонний контроль полум'я, які дозволяють зробити використання водонагрівача легким і зручним

**Захист:** іонний контроль полум'я автоматично відключить подачу газу при загасанні полум'я пальника, що повністю виключає витік газу.

**Економія енергії:** В апараті використовується удосконалений газовий блок з перемикачем Зима/Літо; взимку Ви можете збільшити потужність, а влітку відключити частину пальника, що дозволить Вам заощаджувати газ і використовувати водонагрівач у більш економному режимі.

**Низький тиск води:** водонагрівач працює, навіть якщо тиск води в системі 0,05 МПа, а значить підходить користувачам, що живуть на верхніх поверхах або у яких низький тиск води в трубопроводі.

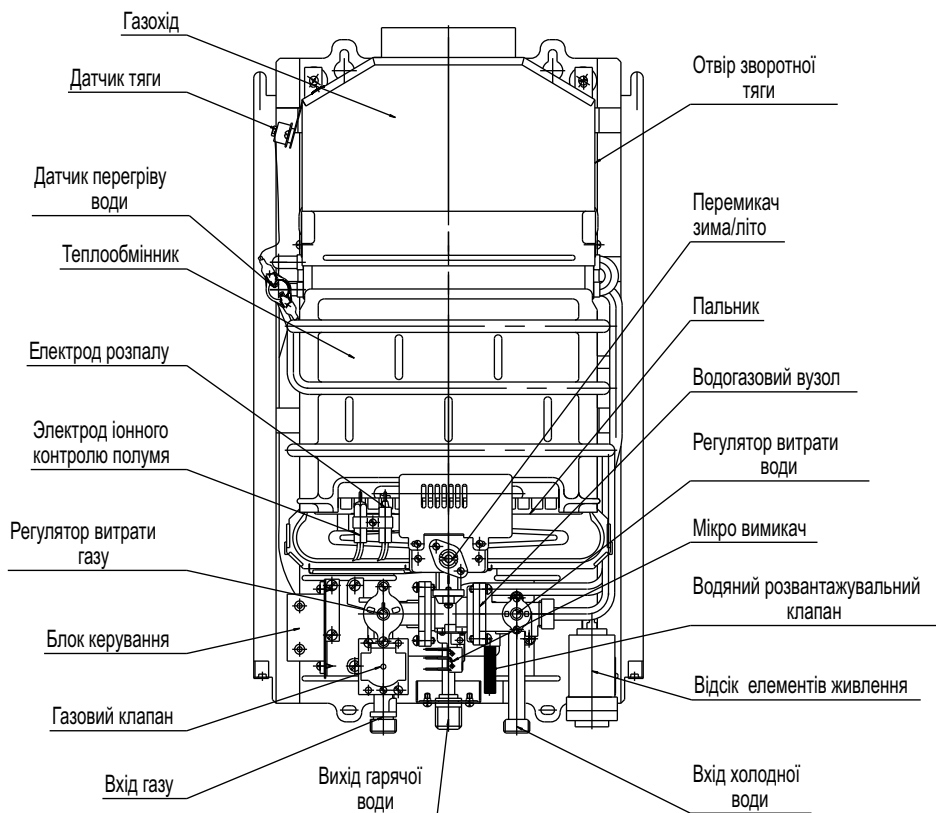
**Захист від сухого горіння:** при включенні водонагрівача без потоку води, пристрій захисту автоматично відключить подачу газу.

Захист від високого тиску: як тільки тиск води перевищить 1 МПа, запобіжний клапан автоматично зменшить тиск, щоб уникнути ушкоджень.

Захист від перегріву: при нагріванні води в апараті вище 75 С спрацює датчик перегріву й припинить подачу газу на пальник. Після 20 хвилин безперервної роботи апарат автоматично вимикається, для продовження роботи апарат необхідно перезапустити.

Контроль тяги: якщо тяга в димоході недостатня і з'явиться небезпека надходження продуктів згоряння в приміщення, пристрій контролю тяги негайно відключить подачу газу.

Конструкція й основні вузли водонагрівача з відкритою камерою згоряння й природною тягою, наведені на малюнку 2.



**Малюнок 2**

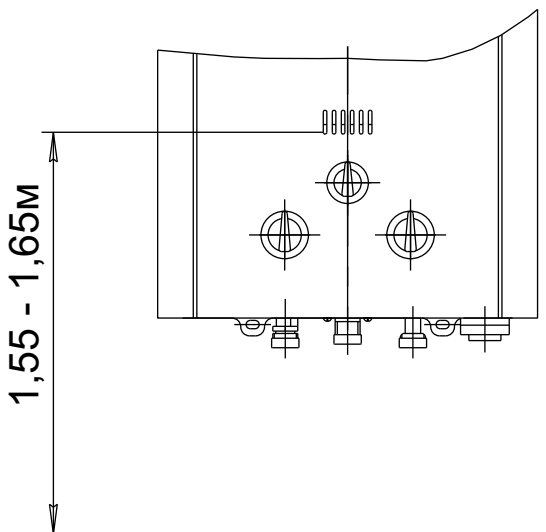
## 6. Порядок монтажу.

### 6.1. Монтаж апарату.

6.1.1. Апарат повинен встановлюватися в кухнях або інших нежитлових приміщеннях на стіні яка виконана з негорючих матеріалів відповідно до ПРОЕКТУ ГАЗИФІКАЦІЇ й ДБН В.2.5-20-2001.

**6.1.2. Монтаж апарату повинен виконуватися експлуатаційною організацією газового господарства або іншими організаціями, що мають ліцензію на даний вид діяльності.**

6.1.3. Апарат рекомендується встановлювати так, щоб оглядове вікно було на рівні очей споживача (приблизно 1,55м - 1,65м вище підлоги) (Малюнок 3), а навколо апарату був вільний простір не менше 100 мм, необхідний для його обслуговування .



**Малюнок 3**

### 6.2. Підключення води й газу.

6.2.1. Перед апаратом повинні бути встановлені фільтри газу й води.

6.2.2. Підключення варто виконувати трубами Ду15. При монтажі трубопроводів рекомендується спочатку приєднати апарат до місць підведення й відводу води, заповнити теплообмінник і водяну систему водою й тільки після цього здійснити приєднання до газової мережі.

З'єднання не повинне супроводжуватися взаємним натягом труб і частин апарату щоб уникнути зсуву або поломки окремих деталей і частин апарату та порушення герметичності газової й водяної систем.

6.2.3. Після установки апарату, місця його з'єднань із комунікаціями повинні бути перевірені на герметичність.

6.2.4. Перевірка герметичності місць з'єднань підведення й відводу води виконується відкриванням запірного вентиля холодної води (при закритих водорозбірних кранах). Витік в місцях з'єднань не допускається.

6.2.5. Перевірку герметичності з'єднань підведення газу виконати відкриттям загального крана на газопроводі при відключеному апараті.

Перевірку робити омилуванням місць з'єднань або спеціальними приладами. Витік газу не допускається.

6.3. Встановлення димоходу для відводу продуктів згорання.

6.3.1. Для апарату обов'язково передбачають систему для відводу продуктів згорання, що йде від апарату за межі будинку у відповідності з ДБН В.2.5-20-2001.

6.3.2. Будова димоходу повинна відповідати проекту й задовольняти наступні вимоги:

- димохід, до якого приєднаний апарат, як правило повинен бути розміщений у капітальній внутрішній стіні приміщення. При виготовленні димових труб (металевих або азбестоцементних) їх необхідно теплоізолювати. Конструкція димоходу повинна забезпечувати температуру 40°C продуктів згорання на його виході. Це запобігає виникненню в ньому конденсату й надалі руйнування;

- площа перетину каналу димоходу повинна бути не менше, але і не більше ніж в 1,3 рази площі перетину димохідного патрубку апарату що приєднується до димоходу;

- канал димоходу повинен бути вертикальним, гладким, рівним. Він повинен бути без виступів, поворотів, звужень і тріщин,

- висота димового каналу від рівня основного пальника повинна бути не менше 5 м;

- у нижній частині каналу димоходу нижче входу димовідвідного патрубку апарату повинна бути "кишеня" глибиною не менш 25 см з люком для чищення димоходу. Підсмоктування повітря через люк не допускається.

6.3.3 Димова труба (мал. 4) повинна бути виведена вище зони вітрового підпору. Висота димової труби над дахом будівлі встановлюється залежно від відстані її від гребеня даху по горизонталі й повинна бути

- не менше 0,5 м над гребенем, якщо труба розташована на відстані до 1,5 м від гребеня;

- не нижче лінії рівня гребеня, якщо труба розташована на відстані від 1,5 м до 3 м від гребеня;
- не нижче прямої, проведеної від гребеня вниз під кутом  $10^\circ$  до лінії горизонту, при розташуванні труб на відстані більше 3 м від гребеня даху.

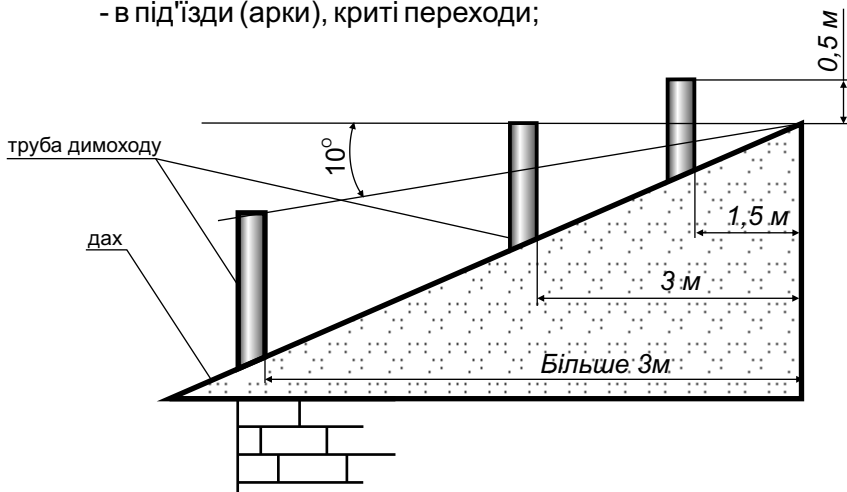
Установка на димоходах дефлекторів забороняється.

6.3.4. З'єднання апарату з димовідвідною трубою повинне бути герметичним.

6.3.5. Відстань від з'єднувальної труби до стелі або стіни з негорючих матеріалів приймається не менше 5 см, а з горючих та важкогорючих матеріалів - не менше 25см.

6.3.6. Забороняється передбачати вихід димового каналу через зовнішню стіну:

- в під'їзді (арки), криті переходи;



**Малюнок 4**

## **7. ПОРЯДОК РОБОТИ.**

7.1. Інструкція по введенню апарату в експлуатацію:

- Відкрийте батарейний відсік і встановіть дві батареї 1.5 V тип AA, дотримуючи полярності. Термін служби батарей залежить від їх якості та частоти включення водонагрівача в роботу. Рекомендуємо використовувати високоякісні батареї.

- Відкрийте кран холодної води й вихідний кран гарячої води. Упевніться, що під час потоку води спрацьовує іскровий розпал, закрийте вихідний кран.

- Відкрийте подачу газу.

- Відкрийте вихідний кран, полум'я пальника повинне відразу спалахнути й почне подаватися гаряча вода. Іноді, через присутність повітря в газовій трубі, розпал газу не відбувається відразу, тоді повторіть відкриття крана ще два або три рази.

- У водонагрівачі встановлений сезонний перемикач, що частково перекриває основний пальник у теплий період року для більш плавного регулювання температури води на виході.

- При припиненні потоку води, водонагрівач автоматично припинить роботу. Надалі для запуску водонагрівача достатньо просто відкрити кран потоку води.

- Після 20 хвилин безперервної роботи апарат автоматично вимикається. Для продовження роботи апарат необхідно перезапустити (закрити та знову відкрити кран гарячої води).

## 7.2. Включення апарату.

### 7.2.1. Для включення апарату необхідно :

а) відкрити запірний вентиль холодної води (перед апаратом);

б) відкрити загальний кран на газопроводі перед апаратом;

в) відкрити запірний вентиль гарячої води (після апарату);

г) при відсутності полум'я на пальнику повернути вентиль гарячої води в положення "закрите" і повторити дії, зазначені в пункті (в) до появи полум'я на пальнику;

**УВАГА:** Щоб уникнути опіків не слід наближати очі занадто близько до оглядового вікна. При першому запалюванні або після тривалої перерви в роботі апарату, з метою видалення повітря з газових комунікацій, пункт (г) повторити.

д) використовуючи ручки витрати води й газу, встановіть бажану температуру й витрату води.

7.2.2. Регулювання потужності апарату проводиться поворотом ручки "витрата газу" в межах положень "Менше" - "Більше" або зміною витрати води, що проходить через апарат рукою "Витрата води" або запірним вентиляем, установленим перед апаратом.

## 7.3. Вимикання апарату.

7.3.1. По закінченню користування необхідно виключити апарат, дотримуючись наступної послідовності:

а) закрити водорозбірні крани;

б) закрити загальний кран на газопроводі.

## **8. Технічне обслуговування.**

8.1. Для забезпечення безвідмовної тривалої роботи й збереження робочих характеристик апарату необхідно регулярно проводити догляд, огляд і технічне обслуговування.

Догляд і огляд виконує власник апарату. **Технічне обслуговування в період експлуатації апарату проводиться не рідше 1 разу в рік фахівцями служби газового господарства або інших організацій, що мають ліцензію на даний вид діяльності.**

### 8.2. Догляд.

8.2.1. Апарат варто зберігати в чистоті, для чого необхідно регулярно видаляти пил з зовнішньої поверхні апарату, протираючи облицювання спочатку вологою, а потім сухою ганчіркою. У випадку значного забруднення протирати облицювання мокрою ганчіркою, змоченою нейтральним мийним засобом, а потім протерти сухою ганчіркою.

8.2.2. Для очищення **забороняється** застосовувати мийні засоби посиленої дії й утримуючі абразивні частки, бензин або інші органічні розчинники для очищення поверхні облицювання й пластмасових деталей.

### 8.2.3. Профілактика проти утворення накипу:

Якщо апарат підключений до водопроводу із твердою водою, то в процесі експлуатації можливе зниження температури або ослаблення струменя гарячої води. Причина цього утворення накипу в теплообміннику. Для зменшення впливу накипу на роботу апарату рекомендується не допускати перегріву води понад 60 С, регулюючи температуру за допомогою ручки керування потужністю й ручки регулювання потоку води.

### 8.3. Огляд.

Перед кожним включенням апарату необхідно:

а) перевірити відсутність легко займистих предметів біля апарату;

б) перевірити відсутність витоку газу (по характерному запаху) і течі води (візуально);

в) перевірити справність пальника по картині горіння: полум'я пальника повинне бути блакитним, рівним і не мати жовтих язиків (копоті), що вказує на забруднення зовнішніх поверхонь сопел і вхідних отворів секцій пальників.

## **8.4. Технічне обслуговування.**

8.4.1. При технічному обслуговуванні виконуються наступні роботи:

1. Чищення й промивання теплообмінника від накипу усередині труб.

Для цього необхідно:

- а) зняти камеру згоряння;
  - б) приготувати 10% розчин лимонної кислоти (100г порошкової лимонної кислоти на 1 літр теплої ( 50°C ) води);
  - в) залити розчин у трубопровід теплообмінника й витримати 15-20 хв.;
  - г) промити трубопровід теплообмінника водою;
  - д) установити теплообмінник в апарат.
2. Чищення й промивання теплообмінника від сажі зовні.
  3. Чищення й промивання фільтрів води й газу.
  4. Чищення пальника.
  5. Чищення електродів розпалу й іонного контролю полум'я, перевірка герметичності газових і водяних систем апарату.
  6. Перевірка роботи автоматики безпеки.

**Роботи, пов'язані з технічним обслуговуванням, не є гарантійними зобов'язаннями заводу-виготовлювача.**

## **9. Можливі несправності й методи їхнього усунення.**

Пошук і усунення несправностей може робити тільки спеціалізоване підприємство, що має ліцензію і допуск на виконання таких робіт.

<b>Несправність</b>	<b>Причина</b>	<b>Усунення</b>
Не відбувається розпал	Закритий газовий або водяний кран	Відкрити газовий або водяний кран
	Розрядились батарейки	Замінити батарейки
	Наявність повітря у вхідній газовій трубі	Повторити розпал
Не поступає вода	Закриті крани гарячої та холодної води.	Повністю відкрити водяні крани.
	Забитий вхідний водяний фільтр.	Прочистити вхідний водяний фільтр.
Не відбувається розпал пальника при протіканні води через теплообмінник	Недостатній тиск води	Перевірити тиск води або тимчасово не користуватися водонагрівачем.
	Забитий вхідний водяний фільтр.	Прочистити вхідний водяний фільтр
Спрацював захист блокування розпалу газу	Не поступає вода або її тиск занадто низький.	Перевірити тиск води або тимчасово не користуватися водонагрівачем
	Недостатньо кисню для горіння.	Терміново відчинити вікно або двері та перевірити вентиляцію приміщення.
	Недостатньо заряду батареї	Замінити батарею.
	Спрацював захист від перегріву.	Перевіряється спеціалістом.
	Спрацював датчик тяги.	Перевіряється спеціалістом.

Якщо ушкодження не може бути знайдене і виправлено, як описано вище, або відбувається відмова устаткування іншого роду, така несправність повинна бути усунута кваліфікованим техніком. Щоб уникнути нещасних випадків - забороняється демонтувати й відновлювати устаткування самому користувачу. Використання несправного нагрівача категорично забороняється.