

**ТОВ "ПРОСКУРІВ-ТЕРМО"**



**Апарати для опалення та гарячого  
водопостачання газові побутові**

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| <b>АОГВ-7</b>  | <b>"Проскурів"</b> |
| <b>АОГВ-10</b> | <b>"Проскурів"</b> |
| <b>АОГВ-13</b> | <b>"Проскурів"</b> |
| <b>АОГВ-16</b> | <b>"Проскурів"</b> |

**Керівництво з експлуатації**

**м. Хмельницький**

## **Шановний покупець!**

Ми вдячні Вам за те, що Ви вибрали продукцію нашого виробництва. Виріб, який Ви придбали, є високоефективним апаратом для опалення, що має високий рівень безпеки завдяки якісній автоматиці, низький рівень вмісту оксидів вуглецю та азоту, виготовлений з високоякісних матеріалів, які гарантують надійність і високі експлуатаційні показники, та який при правильному встановленні, використанні і ретельному обслуговуванні прослужить Вам довгі роки.

Важливою умовою довговічності, ефективності та безпечної роботи апарата є дотримання всіх необхідних правил його встановлення та експлуатації. Тому ми просимо Вас уважно ознайомитися і дотримуватися вимог та рекомендацій даного Керівництва з монтажу та експлуатації і типової інструкції з безпечного користування побутовими газовими приладами та апаратами, яка додається.

**Якість апаратів підтверджена сертифікатом відповідності.**

## **У В А Г А !**

1. При купівлі виробу перевірте його комплектність та зовнішній вигляд. Після продажу апарата підприємство не приймає претензій щодо комплектності, товарного вигляду та механічних пошкоджень.

2. Монтаж та налагодження апарата, введення його в експлуатацію, технічне обслуговування та усунення несправностей повинні робити спеціалізовані організації, що мають дозвіл Держгірпромнагляду у відповідності з

ДБН В.2.5-20-2018, НАПБ А.01.001-2014,

ДБН А.3.1-5:2016, наказу Держбуду України № 21 від 27.01.05 р. та керівництва з експлуатації. При виконанні зазначених робіт повинен бути заповнений акт введення в експлуатацію на стор. 32 даного керівництва. Не виконання цих вимог знімає гарантію підприємства-виробника на працездатність апарата і його відповідність вимогам техніки безпеки.

3. В обов'язки власника та монтажною організації перед встановленням апарата входить перевірка правильності підбору необхідної теплової потужності апарата, а також якості виготовлення системи опалення. Монтаж апарата повинен виконуватись згідно вимог керівництва з експлуатації (розділ 2).

4. При встановленні та експлуатації апарата дотримуйтесь правил пожежної безпеки. Стежте за технічною справністю апарата і системи опалення.

5. Розбирання автоматики безпеки категорично забороняється. Ремонт автоматики дозволяється тільки в умовах заводу-виробника автоматики.

6. Наявність фірмового знаку (логотипа) на декоративній панелі обов'язкова.

7. При купівлі та введенні в експлуатацію вимагайте заповнення гарантійних талонів і акту введення в експлуатацію.

8. Запасні частини для апарата забезпечує підприємство-виробник.

9. При пуску апарата, до повного прогрівання всієї системи опалення, може спостерігатися тимчасова поява крапель води (конденсату). При нагріві води до 60-70°C утворення конденсату припиняється. Потріскування та постукування під час роботи апарата не є порушенням його працездатності.

### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

Без заповнення Акту введення в експлуатацію апарата на стор.32 експлуатувати його категорично **ЗАБОРОНЕНО!** Вимагайте проведення інструктажу з безпечного користування побутовими приладами і апаратами.

У зв'язку з постійною роботою по удосконаленню виробу, для підвищення його надійності та якості, в конструкцію можуть бути внесені незначні зміни, які не відображені в даному виданні.

**Рекомендації споживачу по заповненню керівництва з експлуатації апарату.**

1. При купівлі апарата необхідно заповнити в гарантійному та відривних талонах відомості про продаж апарату.
2. Заповнити акт введення апарата в експлуатацію (стор.30).
3. Поставити апарат на гарантійне технічне обслуговування спеціалізованою організацією (стор.32).
4. При виявленні несправностей скласти акт (зразок стор.37), заяву на несправність апарата (зразок стор. 39) і направити на відповідну адресу.
5. Споживач повинен стежити за веденням записів у керівництві з експлуатації про технічне обслуговування апарату.
6. Керівництво з експлуатації зберігати до кінця терміну служби апарата.

### **Забороняється:**

- 1- приєднання апарата до димаря без вогнетривкого ущільнення.
- 2 - встановлення апарата без запірною крана та газового фільтра на газопроводі перед апаратом.
- 3 – встановлення ущільнювачів димаря з азбестовмісних матеріалів.

| <b>Зміст:</b>                                                                                 | <b>Стор.</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. Опис і робота .....                                                                        | 5            |
| 1.1 Призначення виробу .....                                                                  | 5            |
| 1.2 Технічні характеристики .....                                                             | 6            |
| 1.3 Комплектація .....                                                                        | 7            |
| 1.4 Будова та робота.....                                                                     | 8            |
| 2. Використання за призначенням .....                                                         | 9            |
| 2.1 Експлуатаційні обмеження .....                                                            | 9            |
| 2.2 Підготовка апарату до роботи, розміщення та монтаж.....                                   | 10           |
| 2.3 Заходи безпеки .....                                                                      | 14           |
| 2.4 Підготовка до роботи.....                                                                 | 16           |
| 2.5 Порядок роботи апарату.....                                                               | 16           |
| 3. Технічне обслуговування .....                                                              | 18           |
| 4. Транспортування та зберігання .....                                                        | 22           |
| 5. Свідectво про приймання та упаковку .....                                                  | 22           |
| <b>Додатки</b>                                                                                |              |
| А Будова апарата.....                                                                         | 23           |
| Б Схема встановлення апарата .....                                                            | 25           |
| В Схема підключення апарату до опалювальної системи з природною циркуляцією теплоносія .....  | 26           |
| Г Схема підключення апарату до опалювальної системи з примусовою циркуляцією теплоносія ..... | 27           |
| Д Гарантійні зобов'язання .....                                                               | 29           |
| Е Гарантійний талон .....                                                                     | 31           |
| Є Відривний талон №1 .....                                                                    | 33           |
| Ж Відривний талон №2 .....                                                                    | 35           |
| З Акт на виявлені несправності апарату (ремонт).....                                          | 37           |
| К Заява (зразок).....                                                                         | 39           |
| Л Типова інструкція з безпечного користування побутовими газовими приладами і апаратами ..... | 40           |

Це керівництво по експлуатації є об'єднаним документом, що включає технічний опис, інструкцію по монтажу і запуску виробу, інструкцію з експлуатації, паспорт апарату для опалення та гарячого водопостачання газового побутового серії "Проскурів".

Апарати за певних умов можуть бути небезпечними для здоров'я і життя споживача, тому при появі в приміщенні чадного газу, запаху газу, виявленні несправностей у вузлах автоматики безпеки або витікання води з системи опалення слід негайно припинити роботу апарата. Детальніше обмеження і заборони викладені в підрозділі 2.3 "Заходи безпеки".

Особи, що експлуатують апарат, мають бути не молодші 18 років і ознайомлені з конструкцією апарата та принципом його роботи, а також пройти інструктаж в спеціалізованих підприємствах газового господарства.

Апарати виготовляються в кліматичному виконанні УХЛ категорії розміщення 4.2 по ГОСТ 15150.

Апарати виготовляються чотирьох моделей з двостороннім під'єднанням до системи опалення, з автоматикою безпеки і регулювання 630 EUROSIT у модифікаціях :

- одноконтурні з правостороннім під'єднанням газу - АОГВ-Хопг;
  - одноконтурні з лівостороннім під'єднанням газу - АОГВ-Холг;
  - двоконтурні з правостороннім під'єднанням газу - АОГВ-Хпг;
  - двоконтурні з лівостороннім під'єднанням газу - АОГВ-Хлг.
- ( де Х-номінальна теплопродуктивність апарата)

## **1.Опис і робота.**

### **1.1 Призначення виробу.**

Апарати призначені для роздільного підігріву води для опалення та гарячого водопостачання квартир в житлових будівлях, заввишки до 10 поверхів і приміщеннях громадських будівель, висотою до 26,5м відповідно до ДБН В. 2.5-20-2018 "Газопостачання", що забезпечуються газом низького тиску 12,74+1 мбар, обладнаних системою водяного опалення з природною або примусовою циркуляцією води та системою гарячого водопостачання (при наявності).

Площа опалення, залежно від потужності апарату складає в середньому 10-12 м<sup>2</sup> на 1кВт потужності апарата. Залежно від теплопровідності стін, підлоги, стелі, вікон будівель, опалювальна площа може бути більшою або меншою за рекомендовану.

Гаряче водопостачання забезпечується за рахунок підігрівання холодної води, що подається в апарат з водопровідної мережі або інших напірних джерел подачі води.

Апарати мають закриту камеру згоряння, тобто здійснюють подачу повітря для горіння із-зовні будівлі і випуск продуктів згоряння за її межі по горизонтальних каналах в зовнішній стіні будинку (для апаратів не потрібний вертикальний димар).

Апарати обладнані автоматикою безпеки і регулювання 630EUROSIT (Італія).

## 1.2 Технічні характеристики.

1.2.1 Основні параметри і розміри апаратів наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

| Найменування параметра або розміру, одиниця виміру                                                      | Норма для моделі                   |                                    |                                    |                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                         | АОГВ-7<br>(7о)                     | АОГВ-10<br>(10о)                   | АОГВ-13<br>(13о)                   | АОГВ-16<br>(16о)                   |
| 1                                                                                                       | 2                                  | 3                                  | 4                                  | 5                                  |
| 1. Тиск газу, мбар (мм. вод. ст),<br>нормальний<br>мінімальний<br>максимальний                          | 12,74+1(130)<br>8,5(90)<br>50(500) | 12,74+1(130)<br>8,5(90)<br>50(500) | 12,74+1(130)<br>8,5(90)<br>50(500) | 12,74+1(130)<br>8,5(90)<br>50(500) |
| 2. Номінальна теплова потужність,<br>Р, кВт                                                             | 7,5                                | 10,8                               | 14,4                               | 17,8                               |
| 3. Номінальна теплопродуктивність,<br>Q, кВт, $\pm 5\%$                                                 | 7 $\pm$ 0,35                       | 10 $\pm$ 0,35                      | 13 $\pm$ 0,65                      | 16 $\pm$ 0,8                       |
| 4. ККД в опалювальному режимі, %, не менше                                                              | 90                                 | 90                                 | 90                                 | 90                                 |
| 5. Максимальна витрата газу, м³/год,                                                                    | 0,78                               | 1,1                                | 1,5                                | 1,82                               |
| 6. Вміст оксиду вуглецю в сухих нерозбавлених продуктах згорання, % за об'ємом, (мг/м³), не більше      | 0,05<br>(625)                      | 0,05<br>(625)                      | 0,05<br>(625)                      | 0,05<br>(625)                      |
| 7. Вміст оксидів азоту в сухих нерозбавлених продуктах згорання, мг/м³, не більше                       | 240                                | 240                                | 240                                | 240                                |
| 8. Діапазон регулювання температури води в системі опалення, °С                                         | 40...90                            | 40...90                            | 40...90                            | 40...90                            |
| 9. Витрата води на гаряче водопостачання, при перепаді температур на вході і виході (35 $\pm$ 5), л/хв, | 3*                                 | 3,5*                               | 5*                                 | 6,3*                               |

| 1                                                                                                           | 2                            | 3                            | 4                            | 5                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 10. Температура продуктів згорання на виході з апарату, °C, не менше                                        | 110                          | 110                          | 110                          | 110                          |
| 11. Робочий тиск води, кгс/см <sup>2</sup> , не більше у контурі опалення у контурі гарячого водопостачання | 1,5<br>6*                    | 1,5<br>6*                    | 1,5<br>6*                    | 1,5<br>6*                    |
| 12. Приєднувальна різьба штуцерів, дюйм:<br>-опалення<br>-ГВП<br>-природний газ                             | G 1½- B<br>G ½- B*<br>G ½- B | G 1½- B<br>G ½- B*<br>G ½- B | G 1½- B<br>G ½- B*<br>G ½- B | G 1½- B<br>G ½- B*<br>G ½- B |
| 13. Опалювальна площа, м <sup>2</sup>                                                                       | 70...80                      | 90...110                     | 120...140                    | 150...170                    |
| 14. Кількість теплоносія в апараті, л                                                                       | 12,9                         | 18                           | 16,8                         | 20,8                         |
| 15. Габаритні розміри, мм, не більше:<br>довжина<br>ширина (без газоповітрохода)<br>висота                  | 575<br>240<br>740            | 575<br>280<br>740            | 575<br>280<br>740            | 575<br>320<br>740            |
| 16. Маса, кг, не більше (без урахування газоповітрохода)                                                    | 44*(42)                      | 55*(53)                      | 58*(55)                      | 65*(63)                      |

Примітки: \* - для двоконтурних апаратів;  
параметри апарата не залежать від сторони під'єднання газу.

### 1.3 Комплектація.

У комплект постачання апарата входять:

Таблиця 2

| № п/п | Найменування                                    | Позначення апарата |                 |
|-------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
|       |                                                 | АОГВ-7             | Всі інші моделі |
| 1     | Апарат (відповідного виконання)                 | 1 шт.              | 1 шт.           |
| 2     | Газоповітрохід                                  | 1 шт.              | 1 шт.           |
| 3     | Болт М6х35                                      | 4 шт.              | -               |
| 4     | Болт М8х25                                      | -                  | 2 шт.           |
| 5     | Гайка М6                                        | 4 шт.              | -               |
| 6     | Гайка М8 (спеціальна)                           | -                  | 2шт.            |
| 7     | Шайба 6                                         | 4 шт.              | -               |
| 8     | Ущільнювач                                      | 1 комплект         | 1 комплект      |
| 9     | Керівництво з експлуатації АОГВ-7У.00.00.000 KE | 1 прим.            | 1 прим.         |

## 1.4 Будова та робота.

Будову апаратів, призначених для опалення і гарячого водопостачання, показано на рис.1.

Апарат виконаний у вигляді металевої шафи, зібраної з окремих елементів, встановлених на зварному теплообміннику 1.

Зовні апарат захищений кожухом з декоративними панелями 2. Патрубки: 3,4 - для підключення до системи опалення, патрубки 5,6 - для підключення до системи гарячого водопостачання, 21- газопідвідний патрубков. Сумісні димовідвідний патрубков і патрубков забору повітря для горіння 7 (забір повітря для горіння робиться зовні будівлі) виведені на задню стінку, до якого кріпиться газоповітрохід.

Теплообмінник апаратів 1 зварений зі сталевого листа. Основну тепловіддаючу поверхню утворюють прямі канали 9, через які проходять продукти згорання палива - газу. Процес спалювання газу здійснюється в нижній частині теплообмінника.

Для інтенсифікації теплообміну в димових каналах 9 розміщені турбулізатори 10. Продукти згорання з усіх димових каналів виходять до димовідвідного патрубков.

У порожнині теплообмінника, яка заповнена водою опалювальної системи, розміщений змійовик 12, що заповнюється водою із водопровідної мережі. У змійовику вода підігрівається для побутових потреб .

Газопальниковий пристрій апарата складається з автомата безпеки і регулювання 14 (з вбудованим п'єзопальником та датчиком температури води), пілотного пальника 17, датчика полум'я 19, електроду розпалу 15 і пальника 16. Датчик контролю температури води і датчик полум'я сполучені з газовим клапаном 14 мідними трубками.

Усі вузли автоматики апарата закриті декоративним кожухом, рукоятка управління автоматикою та кнопка п'єзорозпалу винесені назовні.

Апарат працює наступним чином.

З мережі природний газ низького тиску підводиться до автоматики безпеки і регулювання. Автоматика безпеки і регулювання управляє подачею газу на газові пальники.

Принцип роботи автомата безпеки і регулювання побудований на електромеханічній взаємодії термочутливих елементів термопари SIT і моделюючого термостата.Також автоматика безпеки і регулювання обладнана фільтром пускового газу.

Щоб отримати гарячу воду для побутових потреб, вода з водопровідної мережі 5 подається в змійовик гарячого водопостачання, підігріта вода по патрубку 6 поступає до змішувачів гарячої води у споживача.

У літній період циркуляція води через опалювальну систему перекривається, при цьому тепло від спалювання палива в апараті передається через воду теплообмінника тільки воді, що проходить через змійовик гарячого водопостачання.

Основний і пусковий газ можна відкривати і закривати поворотом рукоятки управління за власним бажанням.

При відхиленні режиму роботи апарату від норми (погасанні полум'я пілотного пальника, порушенні розрідження в димарі, падінні тиску газу в мережі, і т.п.) спрацьовують вузли захисту автоматики і відбувається повне відключення газу до основного і пілотного (запального) пальників. Самовключення автоматики апарату не відбувається. Ручне розпалювання можливе тільки після ліквідації причини аварійного відключення (але не раніше, ніж через 5 хвилин)

## **2 Використання за призначенням**

### **2.1 Експлуатаційні обмеження.**

Апарат встановлюється у відповідності до норм, які вказані в ДБН В. 2.5-20-2018 "Газопостачання", в нежитлових приміщеннях квартир житлових будинків, заввишки до 10 поверхів і приміщеннях громадських споруд, висотою до 26,5м, обов'язкова наявність проекту на встановлення.

Не допускається установка апарату:

- в коридорах загального користування;
- в санітарних вузлах;
- в гуртожитках усіх типів;
- в приміщеннях будь-якого призначення, які не мають вікон з кватиркою;
- в підвальних поверхах та підвалах індивідуальних житлових будинків, які належать власникам на правах приватної власності (допускається установка апаратів, якщо підвали обладнані вікнами з кватирками);
- в дитячих дошкільних і шкільних закладах;
- в лікарнях і лікувально-поліклінічних приміщеннях;
- в спальних корпусах санаторіїв, будинків відпочинку, дитячих оздоровчих установах та школах-інтернатах;
- в культурно-видовищних, спортивних, торгівельних, транспортних, культових та інших закладах, де може одночасно знаходитися більше 50 чоловік.

У лікувальних та амбулаторно-поліклінічних приміщеннях допускається установка апаратів тільки в приміщеннях для підготовки їжі, лабораторіях, стоматологічних поліклініках, які знаходяться в окремо розташованих будинках.

У вбудованих в житлові будинки і прибудованих до них приміщеннях підприємств громадського харчування, торгівлі, побутового обслуговування

населення, приміщеннях організацій, аптек, амбулаторій, фельдшерсько-акушерських пунктів з можливою присутністю в них менше 50 чоловік допускається установка апаратів, за умови розміщення їх в окремих приміщеннях.

При введенні виробу в експлуатацію представники спеціалізованої організації, які мають відповідну ліцензію, повинні виконати наступні роботи:

- перевірити правильність монтажу апарата згідно вимог ДБН В.2.5-20-2018 "Газопостачання", ДПАОП 0.00-1.20-2015 „Правил безпеки систем газопостачання України”, НАПБ А.01.001-2014 "Правил пожежної безпеки в Україні" і даного керівництва;
- перевірити правильність монтажу газоповітроходу та його щільність;
- перевірити щільність місця підведення газу, виміряти тиск;
- відрегулювати (при необхідності) тиск газу, який подається на основний та пілотний пальники;
- перевірити правильність роботи апарату при номінальній потужності;
- провести інструктаж з основних правил експлуатації та техніки безпеки з власником апарату;
- заповнити акт введення в експлуатацію на стор. 30.

## **2.2 Підготовка апарата до використання, розміщення і монтаж.**

2.2.1 Щоб уникнути пошкодження апарат необхідно транспортувати в заводській упаковці безпосередньо до місця установки.

При розпакуванні апарата необхідно переконатися в його збереженні та комплектності. У разі пошкодження або розукладування складається акт з вказівкою вузлів, які підлягають заміні, та причини необхідності заміни (комплектування).

2.2.2 Апарат встановлюється в сухому приміщенні, яке відповідає вимогам діючих "Правил безпеки систем газопостачання в Україні", ДБН В. 2.5-20-2018 "Газопостачання", та діючим будівельним нормам, а також вимогам, вказаним в п.2.1.

2.2.3 Апарат встановлюється в приміщенні на підлозі біля зовнішньої стіни будівлі, в якій необхідно пробити отвір для монтажу газоповітроходу апарату (для подачі повітря для горіння та відведення продуктів згорання за межі будівлі).

2.2.4 При встановленні апарату мають бути витримані наступні вимоги.

2.2.4.1 Приміщення для установки апарату має бути об'ємом не менше 15м<sup>3</sup> при висоті не менше 2,2м.

У приміщенні має бути застелене вікно з кватиркою. Площа вікна обчислюється за об'ємом приміщення з розрахунку 0,03м<sup>2</sup> на 1м<sup>3</sup> об'єму, але не менше за розрахунковий.

При розміщенні апарату на підлозі із горючого матеріалу слід передбачати ізоляцію останньої матеріалом, що не згорає (лист жерсті по теплостійкому матеріалу завтовшки не менше 3мм.). Ізоляція підлоги повинна виступати за габарити корпусу на 100мм по периметру.

2.2.4.2 Забороняється передбачати вихід димового каналу через зовнішню стіну:

- в під'їзди, арки, криті переходи;
- в закриті балкони, лоджії, еркери;
- в будівлях, що є історичними або архітектурними пам'ятниками без дозволу відомств, під охороною яких вони знаходяться;
- крізь стіни фасадів будинків, які виходять на площі і вулиці, що мають історичну або архітектурну цінність, а також знаходяться в безпосередній близькості від дитячих дошкільних закладів, шкіл та установ охорони здоров'я;
- в будинках, в яких заборонено установлення газових приладів.

2.2.4.3 Отвори димових каналів на зовнішній стінці для відведення продуктів згорання від апарату через зовнішню стіну без пристрою вертикального каналу слід розміщувати на відстанях, не менше вказаних в таблиці 3. (ДБН В. 2,5-20-2018, Таблиця ж1).

Таблиця 3

| Місце відведення                                  | Мінімальні відстані, м |               |
|---------------------------------------------------|------------------------|---------------|
|                                                   | до 7,5 кВт             | 7,5 до 16 кВт |
| Під вентиляційним отвором для притоку повітря     | 2,50                   | 2,50          |
| Поряд з вентиляційним отвором                     | 0,60                   | 1,50          |
| Під вікном                                        | 0,25                   | -             |
| Поряд з вікном                                    | 0,25                   | 0,50          |
| Над вентиляційним отвором, вікном                 | 0,25                   | 0,25          |
| Над рівнем землі, поверхнею для проходу           | 0,50                   | 2,20          |
| Під частинами будівель, виступаючими більше 0,4м. | 2,00                   | 3,00          |
| Під частинами будівель, виступаючими менше 0,4м.  | 0,3                    | 1,5           |

Якщо в індивідуальному житловому будинку в місці виходу газоповітроходу відсутній прохід людей, останній можна вивести на висоту 0,5м від рівня землі.

2.2.5 Установка апарату повинна виконуватися відповідно до рисунка 2 в наступній послідовності.

2.2.5.1 У зовнішній стіні будівлі на висоті газоповітроходу пробити горизонтальний отвір, забезпечивши проміжок по 20 мм по усьому його периметру. Рекомендується розташовувати отвір поблизу вікна, на відстані не менше 1м від осі каналу до будівельних елементів, або розташованого

устаткування - для технічного обслуговування газоповітроходу та газопальникового пристрою. Якщо стіни пористі, або мають повітряний прошарок, то отвір необхідно обмурувати цеглою.

2.2.5.2 Укласти ущільнювачі 10 (рис. 2) в канавки апарату.

Для апарату АОГВ-7: закріпити на апараті патрубок газоходу 3 двома комплектами кріплення. Закріпити патрубок повітроходу двома комплектами кріплення.

Для апаратів АОГВ-10-16: закріпити на апараті патрубок газоповітроходу (поз.1, 3) двома комплектами кріплення.

**Забороняється під'єднання газоповітроходу до апарата без вогнетривкого ущільнювача.**

2.2.5.3 Встановити апарат на монтажне місце. Повітроход 1 і патрубок 3 повинні вільно розміститися в отворі стіни.

2.2.5.4 Вибрати положення апарату по горизонтальній площині і трубам, що сполучаються, включаючи вісь газоповітроходу.

2.2.5.5 Зафіксувати повітроход 1 дерев'яними клинами в каналі стіни, не порушуючи ущільнення в каналах газоповітроходу.

2.2.5.6 Встановити секцію газоповітроходу 2 згідно рис. 2 так, щоб між ковпаком 7 і зовнішньою стіною був проміжок 20...25 мм для проходу повітря. Секцію 2 розташувати з нахилом 1:100 у бік ковпака для стоку конденсату. Після установки секції газоповітроходу 2, закріпити його тимчасово дерев'яними клинами в отворі стіни. Деформація секції газоповітроходу недопустима.

2.2.5.7 Заповнити на всю довжину порожнини між стінками каналу і трубами газоповітроходу піщано-цементним розчином. Дерев'яні клини видалити та їх місця закласти розчином.

2.2.5.8 Встановити та закріпити із зовнішнього боку стіни ковпак 7 згідно рисунку 2, видаливши перед цим будівельне сміття з патрубків.

У місці виходу продуктів згорання стіну бажано гідроізолювати для виключення руйнування.

**УВАГА! Слідкуйте за станом газоповітроходу в опалювальний період. Не допускайте утворення льоду на ковпаку 7. Наявність льоду та сміття в газоповітроході може призвести до підвищення концентрації чадного газу в приміщенні та нестабільної роботи апарату.**

2.2.5.9 Після закінчення монтажних робіт необхідно перевірити герметичність контуру згорання методом задимлення – запалити в димовідвідному каналі газоповітроходу ганчір'я, змочене мазутом чи машинним маслом, та щільно закрити виходи з газоповітроходу. Відсутність витоків диму в місцях з'єднань апарату підтверджує якість монтажу. Також якість можна перевірити за допомогою газоаналізатора за виміром концентрації чадного газу (CO), яка в центрі приміщення, де встановлений

апарат, повинна відповідати санітарним нормам з урахуванням фонових значень СО в приміщенні.

2.2.6 Під'єднати апарат до системи опалення і системи гарячого водопостачання, встановити вентиля і перепускну трубу, що сполучає вхід і вихід води з апарату на опалення, згідно мал.3. Стояки встановлюються вертикально, горизонтальні трубопроводи системи опалення прокладати з ухилом не менше 1см на 1м по напрямку руху води.

2.2.7 Система опалення обов'язково повинна мати розширювальний бачок, який розміщується у найвищій точці системи і встановлюється в опалюваному приміщенні. При встановленні розширювального бачка в неопалюваному приміщенні, його необхідно утеплити, щоб уникнути замерзання. Об'єм розширювального бачка повинен бути приблизно 6% від об'єму системи опалення., але не менше 14л. Щоб уникнути припинення циркуляції води і виходу системи із ладу, не допускається його робота з незаповненою, або не повністю заповненою теплоносієм системою опалення. Рівень теплоносія в розширювальному бачку не повинен опускатися нижче 1/4 його висоти. Поповнення системи необхідно виконувати регулярно, бажано дистильованою або дощовою водою.

2.2.8 Для зливу води з системи опалення в самому нижньому місці встановити спусковий вентиль зі штуцером.

2.2.9 Заповнити системи опалення та гарячого водопостачання водою (система опалення заповнюється до початку переливання води з розширювального бачка). Переконалися у відсутності протікань. При заповненні системи опалення від водопроводу, заповнювати її необхідно повільно, оскільки швидке заповнення (на повному тиску) може привести до неприпустимого перевищення тиску води в опалювальному контурі апарату і виходу його з ладу (деформації).

2.2.10 При монтажі системи опалення для її ефективної роботи необхідно щоб:

- різниця температур на вході і виході системи опалення була  $20^{\circ}\text{C}+5^{\circ}\text{C}$ ;
- об'єм води в системі опалення становив приблизно 15л на 1 кВт потужності апарата;
- діаметри труб та ухили повинні бути не меншими, ніж приведені на мал.3;
- температура води у зворотній магістралі повинна бути не нижча  $45^{\circ}\text{C}$ ;
- сумарна теплова потужність радіаторів повинна бути рівна тепловій потужності апарата.

2.2.11 Підключити апарат до газової мережі. Газ до апарату підводиться сталевією або мідною трубами, перед апаратом необхідно встановити газовий фільтр. Ділянки під'єднання мають бути доступні для перевірки на

герметичність. Забороняється зменшувати діаметр газопідвідного трубопроводу.

**УВАГА! Щоб запобігти поломці клапана, при монтажі необхідно забезпечити нерухомість газопідвідного штуцера поз.21 (див. рис. 1). Перед апаратом необхідно встановити газоочисний фільтр тонкої очистки.**

2.2.12 Підключення апарату до системи з примусовою циркуляцією теплоносія можна виконувати тільки згідно проекту, розробленого спеціалізованою організацією, при цьому тиск в системі має бути не більше 1,5 бар.

2.2.13 Щоб уникнути роздування апарату забороняється установка запірних пристосувань, які блокують циркуляцію води через апарат та розширювальний бачок. Забороняється розпалювання апарату при замерзанні води в розширювальному бачку або стояку.

2.2.14 Не допускається відбір води з системи опалення для побутових потреб.

2.2.15 Не допускайте утворення значного шару накипу в змійовику для отримання гарячої води (другий контур). Періодично прочищайте змійовик промивальним розчином. Для зниження утворення накипу, воду в другий контур слід подавати через фільтр і нагрівати не більше ніж на 55...65°C. Для збереження тепла при передачі гарячої води на великі відстані необхідно теплоізолювати труби.

### **2.3 Заходи безпеки.**

2.3.1 Особи, що експлуатують апарат, мають бути не молодше 18 років, ознайомлені з будовою та принципом його дії. Вони повинні пройти інструктаж в спеціалізованих підприємствах газового господарства.

2.3.2 Апарат слід встановлювати і експлуатувати з дотриманням будівельних норм і правил ДБН В. 2.5-20-2018 "Газопостачання" і "Правил безпеки систем газопостачання". Монтаж, наладку, введення в експлуатацію апарата має виконувати спеціалізована організація, яка має ліцензію на проведення монтажних робіт, за проектом, узгодженим відповідними службами газового господарства в установленому порядку. Після виконання вищевказаних робіт має бути зроблена відмітка в керівництві по експлуатації (стор. 30 ) і оформлений відповідний акт .

2.3.3 Монтаж апарата повинен виключати витікання води і просочування газу.

2.3.4 При профілактичних оглядах і зупинках апарат повинен відключатися від газопроводу краном.

2.3.5 Спостерігаючи за горінням, не слід наближати обличчя до оглядового вікна газопальникового пристрою апарату ближче, ніж на 30 см.

2.3.6 У разі несправності газопровідних чи водопровідних комунікацій апарату закрити газовий кран і вимкнути апарат.

2.3.7 Робота апарату з несправною автоматикою безпеки не допускається.

2.3.8 При появі в приміщенні, де встановлений апарат, запаху газу, необхідно погасити усі джерела полум'я, закрити газовий кран, який знаходиться перед апаратом, закрити газовий кран апарату, провітрити приміщення і викликати працівників аварійної газової служби. До усунення несправності не проводити робіт, пов'язаних з відкритим полум'ям та іскрінням: не запалювати вогонь, не вмикати та не вимикати електроприлади, не палити.

**2.3.9 Технічне обслуговування, усунення несправностей повинні виконувати спеціалізовані підприємства газового господарства.** Для установки, налагоджування, виявлення і усунення несправностей апарату чи інших недоліків, слід викликати представника спеціалізованого підприємства газового господарства.

#### 2.3.10 Абоненту забороняється:

- 1) виконувати установку, налагоджування та ремонт вузлів апарату;
- 2) експлуатувати апарат на паливі, яке не відповідає пункту 2.1 цього керівництва;

#### 3) розпалювати апарат:

- не підключений до системи водяного опалення;
- з системою опалення не заповненою водою;
- з відключеним розширювальним баком;

- 4) розбирати вузли апарату, замінювати деталі і тому подібне;
- 5) допускати до обслуговування апарату сторонніх осіб, дітей;
- 6) зберігати в приміщенні, в якому встановлений апарат, легкозаймисті та горючі речовини;
- 7) допускати накопичення під днищем та поблизу апарату сміття (волокна, пил, килимовий ворс і інші горючі матеріали);
- 8) залишати працюючий апарат без нагляду на час, що перевищує 10 годин при мінусових температурах (для запобігання виходу із ладу системи опалення при аварійному відключенні апарату).

2.3.11 При користуванні несправним апаратом або при недотриманні правил експлуатації апарату можливе скопчення небезпечного для життя окису вуглецю (чадного газу).

Першими ознаками отруєння чадним газом є:

1) тяжкість в голові, сильне серцебиття, шум у вухах, загальна слабкість, нудота, блювота, задишка, порушення дихальних функцій.

2) Потерпілий може втратити свідомість.

Для надання першої допомоги необхідно:

- 1) викликати лікаря;
- 2) перенести потерпілого на свіже повітря;
- 3) розстебнути одяг, який заважає диханню;
- 4) дати понюхати нашатирний спирт;
- 5) покласти на рівне місце;
- 6) тепло вкрити, не давати заснути та викликати лікаря;
- 7) при відсутності у потерпілого дихання, робити штучне дихання до прибуття лікаря.

## **2.4 Підготовка до роботи.**

2.4.1 Перевірити, чи є вода в опалювальній системі та при необхідності, долити воду в систему. Видалити із системи залишки повітря.

2.4.2 Протягом 10-15хв провітрити приміщення, в якому встановлений апарат.

2.4.3 Перевірити, чи закритий газовий кран на газопроводі перед апаратом, та чи знаходиться ручка управління поз.23 (рис.16) у відключеному положенні (●).

2.4.4 Перевірити відсутність витоків газу омилуванням.

## **2.5 Порядок роботи апарата (див.рис. 1).**

Початкове положення рукоятки управління 23 (рис. 16) в позиції «вимкнено» (●).

2.5.1 Поверніть рукоятку управління 23 проти годинникової стрілки в позицію розпалу .

2.5.2 Натисніть рукоятку управління 23 до упору на 10-15 секунд, і не відпускаючи її, натисніть кнопку п'єзорозпалу 24 (рис. 16).

2.5.3 Не відпускайте рукоятку управління 23 ще на протязі 15 - 20 секунд.

2.5.4 Відпустіть рукоятку управління і перевірте наявність полум'я на пілотному пальнику п.6 (рис.1).

2.5.5 Якщо нема полум'я, повторіть п. 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, збільшивши час натискання рукоятки управління

2.5.6 Розпал основного газового пальника.

2.5.7 Для ввімкнення основного газового пальника плавно поверніть рукоятку управління 23 проти годинникової стрілки до позиції 1 ...7. Максимальна температура 90° С теплоносія відповідає цифрі 7 на рукоятці управління.

## **2.6 Відключення основного та пілотного (запального) пальника.**

2.6.1 Для примусового відключення основного газового пальника поверніть рукоятку управління 23 за годинниковою стрілкою до позиції . При цьому на пілотному пальнику буде горіти полум'я.

Для повного відключення подачі газу на пілотний та основний газовий пальник поверніть рукоятку управління за годинниковою стрілкою в позицію «вимкнено» (●)

**2.6.2** Захист при раптовому припиненні подачі газу. При раптовому відключенні подачі газу або задуванні полум'я пілотного та основного пальника, перестає нагріватися термочутливий елемент термопари SIT і клапан магнітного блока перекриє подачу газу.

Без повторного ручного пуску (не раніше ніж через 5 хвилин!) газопальникового пристрою подача газу до основного пальника неможлива.

Для отримання побутової гарячої води відкрити подачу води з водопроводу (напірного бака) до змішувача гарячого водопостачання апарату. Відрегулювати кількість води, що підігрівається, згідно таблиці.1 п.8. в залежності від потужності апарата.

Температура води на виході із водопідігрівача, залежить від температури води в опалювальному контурі апарату. Тому для отримання гарячої води необхідно підтримувати температуру води в опалювальному контурі апарату в межах 85...90 °С. Температура води в апараті та кількість води, що подається в систему опалення регулюється за допомогою вентилів 9, 11 (див. рис. 3, рис.4).

Для максимального підігрівання води в змішувачу гарячого водопостачання на час водозабору слід встановити ручку термостата на верхню межу діапазону налаштування (цифра 7).

При підігріванні води в літній період, необхідно вентиль 11 (рис. 3, рис.4), розташований на вході контура опалення, закрити повністю, а вентиль 9, встановлений на перепускній трубі - повністю відкрити. Розширювальний бачок має бути постійно підключений до апарату.

## **2.7 Зупинка апарата.**

**2.7.1** Повернути рукоятку управління 23, що знаходиться на регуляторі газу, до положення (●) (рис.16).

**2.7.2** Закрити газовий кран 14 газопроводу перед апаратом.

При тимчасовій зупинці апарату рекомендується перевести рукоятку 23 в положення  , при цьому припиняється подача газу на основний пальник. Подальше розпалювання основного пальника буде спрощене, так як пілотний пальник постійно працює.

При виникненні аварійної ситуації (погасання пілотного пальника, падіння тиску газу в мережі і тому подібне) відбувається автоматичне

вимкнення подачі газу до основного та пілотного пальників. Повторне розпалювання можливе тільки після усунення причини виникнення аварії, виконавши операції п.п.2.4.2 – 2.5.7

Не допускається накопичення газу в камері згоряння апарата - це може викликати займання газу у вигляді "хлопка".

### **3. Технічне обслуговування**

3.1 Спостереження за роботою апарату покладається на споживача, який зобов'язаний тримати його в чистоті та справному стані, не допускати скупчення на апараті і на вузлах автоматики пилу та бруду.

Зовнішні поверхні апарату слід регулярно протирати сухою ганчіркою.

Апарат слід оберегти від механічних ударів, не класти на апарат будь-які предмети.

3.2 При експлуатації опалювальної системи потрібно стежити за рівнем води в розширювальному бачку, періодично доливати воду в систему.

Відсутність циркуляції води супроводжується характерним постукуванням в системі, що вказує на необхідність терміново долити в систему воду.

3.3 Перед початком опалювального сезону бажано провести профілактичний огляд та ремонт апарату, який виконується фахівцями сервісної організації або газового господарства згідно "Положення про порядок технічного обслуговування внутрішньобудинкових систем газопостачання житлових будинків громадських будівель, підприємств побутового та комунального призначення", затвердженого наказом ДАХК «Укргаз» 30.07.1997 року.

Профілактичний огляд не є частиною гарантійного ремонту.

Обов'язковий комплекс робіт при профілактичному огляді приведений нижче:

Таблиця 4.

| Виконувані роботи                     | Періодичність виконання робіт                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1                                     | 2                                                              |
| Перевірка герметичності усіх з'єднань | При кожному відвідуванні, по графіку технічного обслуговування |
| Перевірка роботи газової автоматики   | При кожному відвідуванні, по графіку технічного обслуговування |

| 1                                                                          | 2                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Контроль тиску газу                                                        | При кожному відвідуванні, по графіку технічного обслуговування |
| Контроль функцій та стан основного пальника                                | При кожному відвідуванні, по графіку технічного обслуговування |
| Контроль функцій пілотного пальника та (при необхідності) його регулювання | При кожному відвідуванні, по графіку технічного обслуговування |
| Чищення сопел основного та пілотного пальників                             | При необхідності                                               |
| Чищення основного пальника. Після прочищення продути пальник повітрям.     | При необхідності, але не рідше одного разу в рік.              |
| Чищення термопари від нагару                                               | При кожному відвідуванні, по графіку технічного обслуговування |
| Перевірка роботи терморегулятора                                           | При кожному відвідуванні, по графіку технічного обслуговування |
| Чищення турбулізаторів та труб теплообмінника від сажі.                    | При необхідності                                               |
| Чищення каналів повітроходу та димоходу від бруду                          | При кожному відвідуванні, по графіку технічного обслуговування |
| Контроль та чищення газового фільтру .                                     | При необхідності                                               |
| Заміна дрібних деталей та ремонт                                           | При необхідності                                               |

Дані після перевірки технічного стану апарату та його технічного обслуговування заносяться в таблицю 5 працівником обслуговуючої організації.

Таблиця 5.

| Дата | Вид технічного обслуговування | Напрацювання             |                        | Перелік робіт при технічному обслуговуванні | Посада, прізвище і підпис особи, що зробила технічне обслуговування | Прим. |
|------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------|
|      |                               | Після останнього ремонту | З початку експлуатації |                                             |                                                                     |       |
|      |                               |                          |                        |                                             |                                                                     |       |
|      |                               |                          |                        |                                             |                                                                     |       |
|      |                               |                          |                        |                                             |                                                                     |       |
|      |                               |                          |                        |                                             |                                                                     |       |
|      |                               |                          |                        |                                             |                                                                     |       |

**УВАГА!** Паливна камера апарату закритого типу. Тому після розбирання та складання апарату при проведенні технічного обслуговування та ремонту (демонтаж і монтаж верхньої кришки теплообмінника, ремонт

газопальникового пристрою) потрібно стежити за цілісністю прокладок із базальтового картону і у разі їх пошкодження замінити.

3.5 Можливі несправності та методи їх усунення. Конструкція апаратів надійна і при правильній експлуатації забезпечує тривалу роботу виробу. Проте в процесі експлуатації апарату можуть виникнути несправності, вірогідні причини і методи їх усунення вказані в таблиці.6.

Таблиця 6.

| Характер несправності                            | Ймовірна причина                                                                                                                                                                                                                       | Метод усунення                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1. Недостатній нагрів води.                      | 1. Недостатній тиск газу перед апаратом.<br><br>2. Засмічення сопла пальника.<br><br>3. Закоксувались вогневі отвори пальника<br><br>4. Наявність сажі на стінках каналів теплообмінника.<br><br>5. Утворення накипу в теплообміннику. | 1. Усунути причини що знижують тиск газу перед апаратом в мережі.<br>2. Прочистити сопло пальника.<br>3. Прочистити вогневі отвори пальника.<br>4. Видалити відкладення сажі і пилу на стінках теплообмінника<br>5. Промити систему розчином лугу (0,5кг кальцинованої соди на 10л води) |
| 2. Не запалюється основний пальник від пілотного | 1. Засмітілося сопло основного пальника.<br><br>2. Засмітілися вогневі отвори основного пальника                                                                                                                                       | 1. Прочистити сопло основного пальника<br>2. Прочистити вогневі отвори основного пальника.                                                                                                                                                                                               |

| 1                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | 3. Низький тиск газу. В результаті при включенні основного пальника зменшується полум'я пілотного пальника і термопара остигає.                                                                                                                                                                                   | 3. Вимкнути газо-споживаючі уста-новки (газову плиту, колонку). Перерахувати діа-метр газопровідної труби по витраті газу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3. Після нетривалої роботи апарат вимикається. | 1. Відсутність тяги, по причині засмічення газоповітрохода<br>2. Відсутність тяги, по причині прогорання димохода                                                                                                                                                                                                 | Перевірити монтаж газоповітро-ходу, прочистити його канали або замінити димохід                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4. Не запалюється пілотний пальник             | 1. Закритий газовий кран, немає подачі газу.<br>2. Не натиснута рукоятка управління при розпалюванні.<br>3. У трубці подачі газу на пілотний пальник є повітря.<br><br>4. Немає іскри в п'єзoeлементі.<br><br><br>5. Немає іскри на кінці електрода розпалу.<br><br>6. Засмітилося сопло пілотного пальника.<br>. | 1. Відкрити кран.<br><br>2. Натиснути рукоятку управління.<br>3. Продути трубку натисненням рукоятки управління протягом 1 хвилини.<br>4. Зняти кришку клапана, роз'єднати роз'єм п'єзoeлемен-та, почистити і встановити на місце, забезпечивши надійність контакту.<br><br>5. Перевірити на пробій ізоляцію п'єзоелектрода. При пробі ізоляції чи поломці кераміки - замінити.<br><br>6. Прочистити сопло пілотного пальника. |
| 5. Гасне пілотне полум'я.                      | 1. Недостатньо затиснуте з'єднання датчика полум'я та автоматики (поганий контакт).<br><br>2. Не довго тримали ручку управління в натиснутому стані.<br><br>3. Дуже низький тиск газу, слабке полум'я пілотного пальника<br>4. Несправний газовий клапан.                                                         | 1. Переконатися, що з'єднання чисте та сухе. Затиснути з'єднання.<br>2. Збільшити час утримування ручки 23 в натиснутому стані.<br><br>3. Усунути причини низького тиску.<br>4. Замінити клапан.                                                                                                                                                                                                                               |

#### **4. Транспортування та зберігання**

4.1 Транспортування апаратів слід робити залізничним транспортом в закритих вагонах або автомобільним транспортом відповідно до правил перевезення вантажів, діючих на транспорті конкретного виду.

4.2 Умови транспортування в частині дії кліматичних чинників зовнішнього середовища повинні відповідати умовам зберігання групи 5 по ГОСТ 15150.

4.3 Зберігання апаратів слід робити в закритих приміщеннях з природною вентиляцією без штучно регульованих кліматичних умов.

4.4 Умови зберігання апаратів повинні відповідати умовам зберігання групи 2 (С) по ГОСТ 15150.

#### **5. Свідоцтво про приймання та упаковку**

Апарат для опалення та гарячого водопостачання газовий побутовий АОГВ-\_\_\_\_\_ "Проскурів" зав № \_\_\_\_\_, відповідає технічним умовам ТУ У 28.2-00222445-252-2001 та визнаний придатним для експлуатації.

Запакований згідно з вимогами, передбаченими конструкторською документацією.

Дата виготовлення та пакування \_\_\_\_\_

Виріб після виготовлення та пакування прийнято

\_\_\_\_\_  
(представник ВТК)

МП

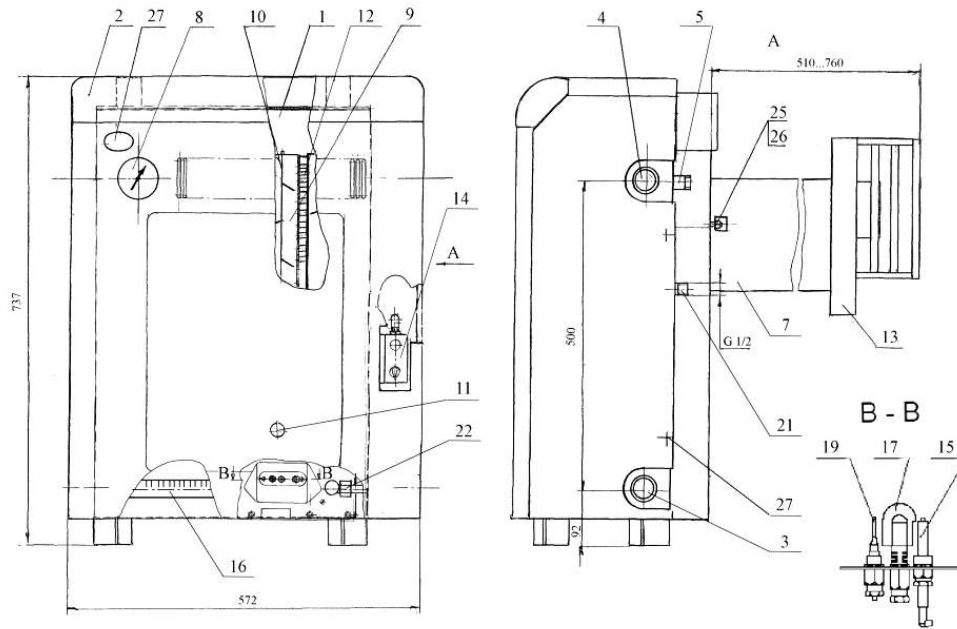


Рис. 1 – Будова апарата

1 - теплообмінник; 2 - кожух; 3 - патрубок для підведення води з системи опалення; 4 - патрубок для подачі води в систему опалення; 5 - патрубки системи гарячого водопостачання; 7 - сумісний газовідвідний патрубок і патрубок забору повітря для горіння (газоповітрохід) ; 8 - показчик температури; 9 - димовідвідні канали камери згорання; 10 - турбулізатори; 11 - оглядове вікно; 12 - змійовик; 13 - ковпак; 14 - автоматика безпеки і регулювання 630 EUROSIT; 15 - електрод розпалу; 16 - низкопалум'яний пальник; 17 - пілотний (запальний) пальник; 19 - датчик полум'я; 21 - патрубок підведення газу; 22 - газотрубопровід пальника; 25 - гвинти; 26 - провусини; 27 - саморізи

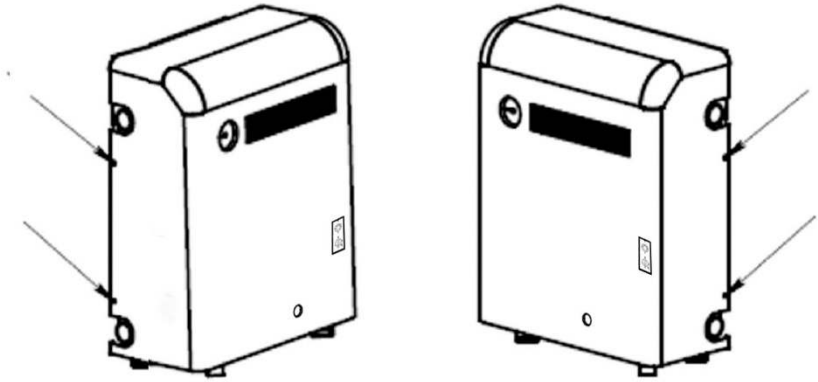


Рис. 1а - Опалювальний апарат. Монтаж знімного кожуха апаратів (АОГВ-7÷АОГВ-16)

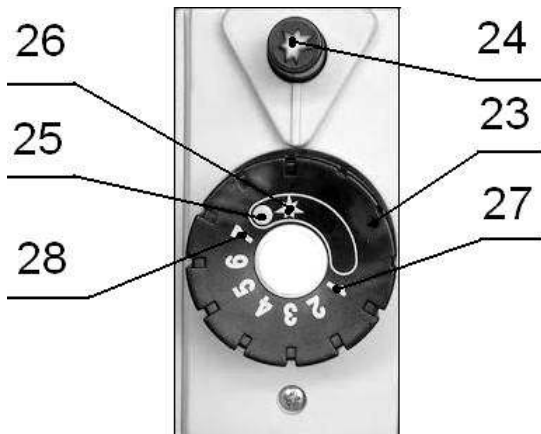


Рис. 1б - Кришка автоматики безпеки і регулювання 630 EUROSIT ( в положенні «розпал» )

23 - рукоятка управління; 24 – кнопка п'єзорозпалу.  
Положення ручки управління: 25 - клапан вимкнений; 26 – розпал;  
27 - запалювання газу на основному пальнику; 28 - максимальна подача газу на основний пальник.

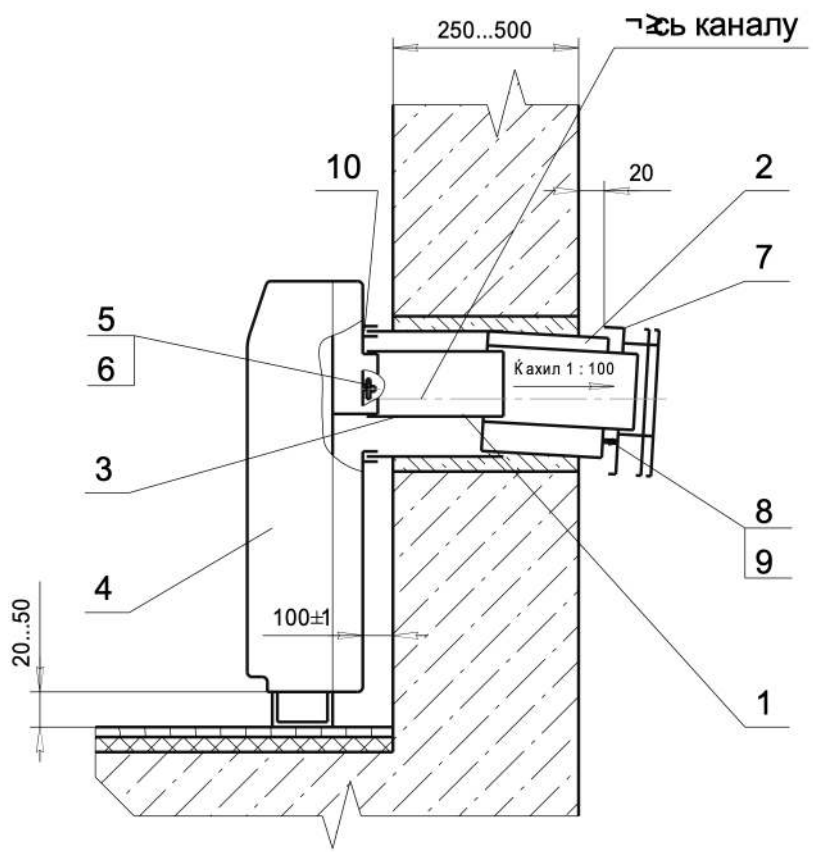


Рис. 2 – Схема встановлення апарата.

1 – повітроход; 2 - секції газоповітроходу; 3 - патрубок газоходу;  
 4 - апарат; 5 - гайка; 6 - шайба; 7 - ковпак; 8 - шайба; 9 - гайка;  
 10 - ущільнювач.

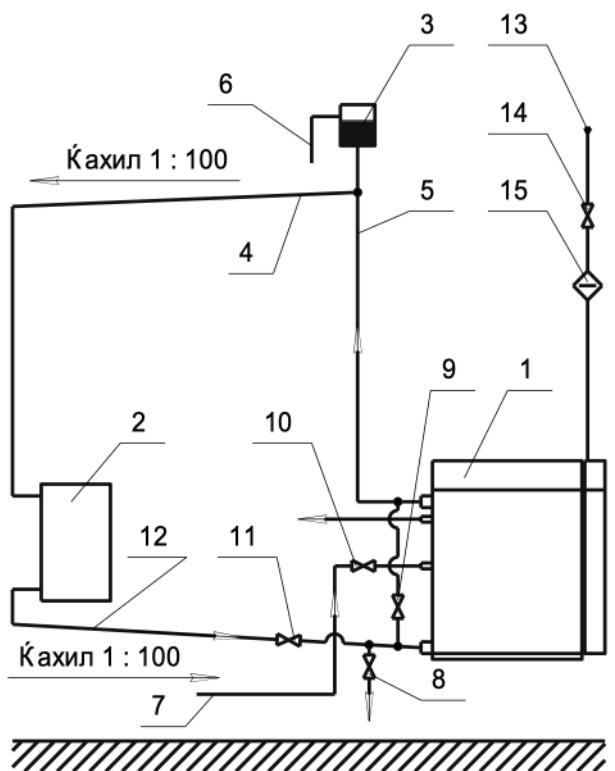


Рис. 3 - Схема підключення апарату до опалювальної системи відкритого типу з природною циркуляцією теплоносія

1 - апарат; 2 - радіатор; 3 - розширювальний бачок; 4 - подаючий трубопровід; 5 - головний стояк  $D_u=40$ ; 6 - труба переливання  $D_u=15$ ; 7 - водопровід; 8 - зливний вентиль; 10 - вентиль для подачі води на водонагрівач; 9, 11 - вентилі для регулювання опалювання і водонагріву; 12 - зворотний трубопровід  $D_u=40$ ; 13 - газопровід; 14 - кран; 15 - газовий фільтр.

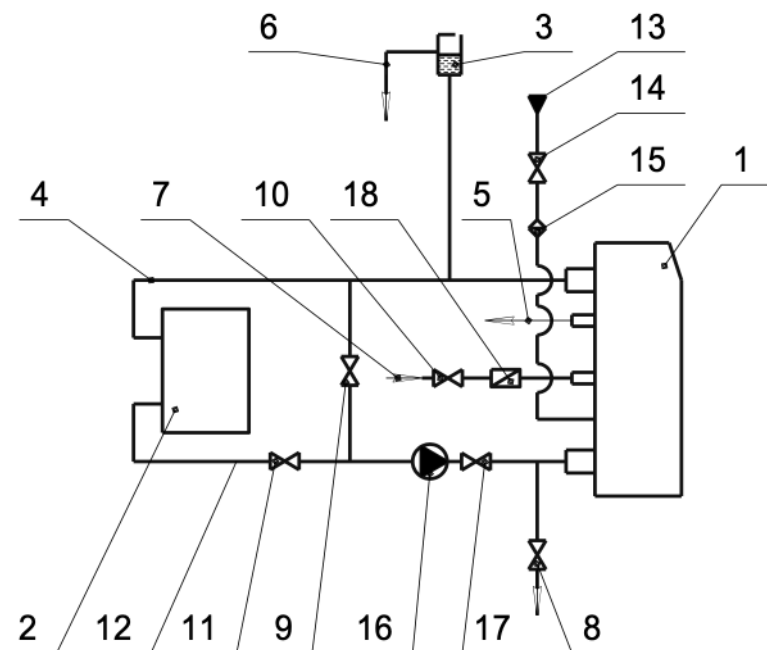


Рис. 4 - Схема підключення апарату до опалювальної системи закритого типу з примусовою циркуляцією теплоносія.

1 - апарат; 2 - радіатор; 3 - відкритий розподільний бачок; 4 - подаючий трубопровід; 5 - підігріта вода (ГВП); 6 - труба переливання;  
7 - водопровід; 8 - зливний вентиль; 9, 11 - вентилі для регулювання опалення і водонагріву; 10 - вентиль для подачі води на водонагрівач;  
12 - зворотний трубопровід; 13 - газопровід; 14 - кран; 15 - газовий фільтр; 16 - насос; 17 - кран; 18 - фільтр.



Виробник - ТОВ "ПРОСКУРИВ-ТЕРМО"  
Україна, 29025, р. Хмельницький, вул. Шухевича, 8/10А  
Тел/факс (0382) 78-38-87,

E-mail: proskuriv-termo @ ukr.net

Ідентифікаційний код ЕДРПОУ  
31918700  
Серія В № \_\_\_\_\_

Код згідно ДКУД  
319187022254

### ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Апарат для опалення та гарячого водопостачання АОГВ-\_\_\_\_\_ "Проскурів", виготовлений відповідно до вимог ТУ У 28.2-00222445-252-2001.

Виробник гарантує відповідність апарату вимогам нормативних документів за умови дотримання споживачем правил, які викладені в даному керівництві.

Дата виготовлення апарата \_\_\_\_\_.

Гарантійний термін зберігання до \_\_\_\_\_.

Гарантійний термін зберігання обчислюється від дати виготовлення апарату і закінчується датою, визначеною виробником.

Гарантійні зобов'язання виробника припиняються у разі, якщо продавець продав споживачу товар, гарантійний термін зберігання якого збіг.

Гарантійний термін експлуатації апарату - 30 місяців.

Гарантійний термін експлуатації газового клапана - 12 місяців з дня введення в експлуатацію, але не більше 18 місяців з дня виготовлення апарату. Упродовж гарантійного терміну експлуатації споживач має право у разі виявлення несправностей (відхилення від вимоги технічних умов) на безкоштовний ремонт, а також заміну апарату і його складових частин.

Упродовж гарантійного терміну, несправності, які виникли з вини виробника, усуваються представниками підприємства або місцевими службами газового господарства з доставкою необхідних запасних частин за рахунок виробника. При виконанні ремонту необхідно зробити відмітку в цьому керівництві (Форми №2, №3, №4 - гарант).

При виході з ладу будь-якого вузла апарату в період гарантійного терміну експлуатації фахівець газового господарства або спеціалізованої монтажно-налагоджувальної організації складає акт про перевірку апарату, який разом із заповненим відривним гарантійним талоном, копією талона на введення апарату в експлуатацію і дефектним вузлом направляється споживачем заводу-виробнику.

Заздалегідь споживач повідомляє по телефону на підприємство-виробник про вихід апарату з ладу. Якщо підтверджується, що вихід з ладу стався з вини виробника, то усунення несправностей, ремонт або заміна дефектного вузла робиться за рахунок підприємства.

За відсутності дефектного вузла або акту, виробник претензії не приймає.

Якщо упродовж гарантійного терміну апарат експлуатувався з порушенням правил експлуатації або споживач не виконував рекомендацій організації, яка виконує роботи по гарантійному обслуговуванню апарату, ремонт відбувається за рахунок споживача.

У разі виходу з ладу будь-якого вузла апарату в період гарантійного терміну експлуатації з вини споживача або несправності апарату після закінчення гарантійного

терміну експлуатації, підприємство може виконати заміну або ремонт несправного вузла за рахунок споживача.

Термін служби апарату 14 років. Виробник гарантує можливість використання апарату за призначенням упродовж терміну служби, якщо виконуються вимоги даного керівництва по експлуатації, та проводиться щорічне післягарантійне технічне обслуговування згідно "Положення про технічне обслуговування внутрішніх систем газопостачання житлових будинків, громадських будинків, підприємств побутового і комунального призначення" затвердженому наказом ГАХК Укргаз 30.07.97г. №35 і зареєстрованому в Мінюсті України 02.10.97г. №451/2255.

Споживач втрачає право на гарантійне обслуговування, а виробник не несе відповідальності у випадках:

- відсутності штампу продавця, дати продажу та підпису ;
- відсутності відмітки уповноваженої організації про введення апарату в експлуатацію (стор.32);
- порушення правил монтажу, експлуатації, обслуговування, транспортування і зберігання апарату, які викладені в керівництві по експлуатації;
- коли монтаж і ремонт апарату проводилися особами, які на це не мають права;
- експлуатація апарату при тиску газу на вході більше ніж 50 мбар;
- використання апарату не за призначенням;
- порушення заводського пломбування на газовому клапані;
- зміни конструкції, доробка апарату власником без узгодження з підприємством-виробником;
- пошкодження апарату споживачем.

\_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи продавця)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

М. П.

Акт  
введення апарату в експлуатацію  
Заповнює виконавець

Виконавець \_\_\_\_\_  
(назва організації)

\_\_\_\_\_  
(юридична адреса)

Дата введення в експлуатацію \_\_\_\_\_  
(число, місяць, рік)

М. П.

\_\_\_\_\_  
(П.І.Б. фахівця, який виконав роботу) (підпис)

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт по введенню в експлуатацію \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(дата)

Форма №2- гарант

Виробник - ТОВ " Проскурів -ТЕРМО "  
Україна, 29025, р. Хмельницький, вул. Шухевича, 8/10А

Тел/факс (0382) 78-38-87,

E-mail: proskuriv-termo @ ukr.net

Ідентифікаційний код ЕДРПОУ

31918700

Код згідно ДКУД

319187022254

Серія В № \_\_\_\_\_

Дійсний при заповненні  
**ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН**  
Заповнює виробник

Апарат для опалення та гарячого водопостачання газовий побутовий  
АОГВ-\_\_\_\_\_ " Проскурів"

Заводський номер \_\_\_\_\_

Газовий клапан 630EUROSIT заводський номер \_\_\_\_\_

Сертифікат відповідності \_\_\_\_\_

М. П.      Дата виготовлення \_\_\_\_\_ Контролер \_\_\_\_\_

Заповнює продавець

Продавець

\_\_\_\_\_  
(назва організації, що торгує)

\_\_\_\_\_  
(юридична адреса)

Дата продажу \_\_\_\_\_  
(число, місяць, рік)

Ціна \_\_\_\_\_  
(гривень)

М. П. \_\_\_\_\_  
(П.І. Б. відповідальної особи продавця)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Заповнює виконавець  
Товар прийнятий на гарантійне обслуговування \_\_\_\_\_

(назва організації)

(юридична адреса)

Дата приймання товару на гарантійний облік \_\_\_\_\_  
(рік, місяць, дата)

Номер, за яким товар узятий на гарантійний облік \_\_\_\_\_

М. П.

(П.І.Б. відповідальної особи виконавця)

(підпис)

### Перелік робіт по технічному обслуговуванню та гарантійному ремонту

| Дата | Опис недоліків | Зміст виконаної роботи,<br>найменування і тип<br>замінених комплектуючих<br>виробів, складових частин | Підпис П.І. Б.<br>фахівця, який<br>виконав роботу |
|------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|      |                |                                                                                                       |                                                   |
|      |                |                                                                                                       |                                                   |
|      |                |                                                                                                       |                                                   |
|      |                |                                                                                                       |                                                   |
|      |                |                                                                                                       |                                                   |
|      |                |                                                                                                       |                                                   |

Гарантійний термін експлуатації продовжений до \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

до \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

М. П.

до \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Виробник - ТОВ " Проскурів -ТЕРМО "  
Україна, 29025, р. Хмельницький, вул. Шухевича, 8/10А

Тел/факс (0382) 78-38-87,

E-mail: proskuriv-termo @ ukr.net

Ідентифікаційний код ЕДРПОУ

Код згідно ДКУД

31918700

319187022254

Серія В № \_\_\_\_\_

Дійсний при заповненні

### ВІДРИВНИЙ ТАЛОН №1

на гарантійний ремонт апарата  
упродовж 30 місяців гарантійного терміну експлуатації

Заповнює виробник

Апарат для опалення та гарячого водопостачання газовий побутовий  
АОГВ-\_\_\_\_\_ "Проскурів"

Заводський номер \_\_\_\_\_

М. П. Дата виготовлення \_\_\_\_\_ Контролер \_\_\_\_\_

Заповнює продавець

Продавець

\_\_\_\_\_ (назва організації, що торгує)

\_\_\_\_\_ (юридична адреса)

Дата продажу \_\_\_\_\_

(число, місяць, рік)

М. П.

\_\_\_\_\_ (П.І. Б. відповідальної особи продавця)

\_\_\_\_\_ (підпис)

Власник і його адреса \_\_\_\_\_

Заповнює виконавець

Виконавець \_\_\_\_\_  
(назва організації)

\_\_\_\_\_  
(юридична адреса)

Дата взяття товару на гарантійний облік \_\_\_\_\_  
(рік, місяць, число)

Номер, за яким товар узятий на гарантійний облік \_\_\_\_\_

Причина ремонту. Назва замінених деталей, що комплектують виріб

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата проведення ремонту \_\_\_\_\_  
(число, місяць, рік)

\_\_\_\_\_  
(П.І.Б. фахівця, який виконав роботу)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

М. П.

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт по гарантійному ремонту

\_\_\_\_\_  
(Підпис)

\_\_\_\_\_  
(дата)

Заповнює виконавець

Форма №4-гарант

Виробник - ТОВ " Проскурів -ТЕРМО "  
 Україна, 29025, р. Хмельницький, вул. Шухевича, 8/10А  
 Тел/факс (0382) 78-38-87  
 E-mail: proskuriv-termo @ ukr.net

Ідентифікаційний код ЕДРПОУ  
 31918700  
 Серія В № \_\_\_\_\_

Код згідно ДКУД  
 319187022254

Дійсний при заповненні

**ВІДРИВНИЙ ТАЛОН №2**

на гарантійний ремонт газового клапана  
 упродовж 12 місяців гарантійного терміну експлуатації

Заповнює виробник

Апарат для опалення та гарячого водопостачання газовий побутовий  
 АОГВ-\_\_\_\_\_ "Проскурів"  
 Заводський номер \_\_\_\_\_  
 Газовий клапан 630EUROSIT заводський номер \_\_\_\_\_

М. П. Дата виготовлення \_\_\_\_\_ Контролер \_\_\_\_\_

Заповнює продавець

Продавець \_\_\_\_\_  
 (назва організації, що торгує)

(юридична адреса)

Дата продажу \_\_\_\_\_  
 (число, місяць, рік)

М. П. \_\_\_\_\_  
 (П.І.Б. відповідальної особи продавця) \_\_\_\_\_ (підпис)

Власник і його адреса \_\_\_\_\_

Корінець відривного талона №2  
 на гарантійний ремонт газового клапана упродовж 12 місяців гарантійного терміну експлуатації  
 Виконавець \_\_\_\_\_  
 Дата вилучення \_\_\_\_\_

Виконавець \_\_\_\_\_  
(назва організації)

\_\_\_\_\_  
(юридична адреса)

Дата взяття товару на гарантійний облік \_\_\_\_\_  
(рік, місяць, число)

Номер, за яким товар узятий на гарантійний облік \_\_\_\_\_

Причина ремонту. Назва замінених деталей, що комплектують виріб

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата проведення ремонту \_\_\_\_\_  
(число, місяць, рік)

\_\_\_\_\_  
(П.І.Б.. фахівця, який виконав роботу)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

М. П.

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт по

гарантійному ремонту

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(дата)

Акт  
на виявленні несправності апарата

Складений " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. при огляді апарата

\_\_\_\_\_ заводський номер \_\_\_\_\_ ;

тип і номер газового клапана \_\_\_\_\_

виготовлений ТОВ "Проскурів-Термо" \_\_\_\_\_  
(дата виготовлення)

проданий \_\_\_\_\_  
(організація що продала апарат, дата продажу)

Апарат встановлений за адресою \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата введення в експлуатацію апарату \_\_\_\_\_

Власник апарату \_\_\_\_\_  
(П.І.Б.)

Перелік несправностей (позначити номерами п/п)

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

Класифікація причин, що викликали недоліки по номерах з переліку несправностей

Заводський  
дефект

При  
транспортуванні

При монтажі  
і установці

При  
експлуатації

Інші  
причини

Вписати номери несправностей

Висновки

---

---

---

---

---

---

---

---

Акт склав:

---

(П.І.Б. посада)

---

(найменування організації)

---

---

(підпис)

МП

Власник апарату 

---

(прізвище і підпис)

Від \_\_\_\_\_ 20\_\_р.

КЕРІВНИКУ

Найменування підприємства, організації -

продавця, юридична адреса

П.І.Б. споживача, паспортні дані

місце проживання (заповнюється зі згоди споживача)

**Заява**  
(складається в двох примірниках)

Прошу \_\_\_\_\_  
(вимога споживача згідно першої частини статті 14 Закону України

"Про захист прав споживачів")

найменування товару, заводський номер,

дата виготовлення

придбаного \_\_\_\_\_ 20\_\_р. в зв'язку з \_\_\_\_\_

опис недоліку

\_\_\_\_\_  
(Підпис споживача)

До заяви додається копія квитанції, товарного або касового чека або інший документ,  
що підтверджує факт купівлі товару (потрібне підкреслити).

Висновок продавця про наявність недоліків

\_\_\_\_\_  
(П.І.Б. продавця)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

М.П.

## **Типова інструкція з безпечного користування побутовими газовими приладами і апаратами**

1. Ці вимоги обов'язкові для посадових осіб підприємств і організацій, які експлуатують житловий фонд, відповідальних за безпечну експлуатацію газового обладнання житлових та громадських будівель, а також для громадян, які використовують газ у побуті.
2. Відповідальними за збереження і справний стан газового обладнання є організації, на балансі яких воно знаходиться; в будинках і квартирах на правах особистої власності — їх власники.
3. Відповідальність за безпечне користування побутовими газовими приладами і апаратами в будинках, квартирах і за утримання їх в належному стані несуть особи, які використовують газ. Відповідальність за стан димових і вентиляційних каналів у житлових будинках місцевих рад і відомчих будинках несуть житлово-експлуатаційні організації, в будинках і квартирах на правах особистої власності — їх власники.
4. У житлово-експлуатаційних та інших організаціях, які мають побутові газові прилади і апарати, наказом повинні призначатись з числа керівників і спеціалістів особи, відповідальні за безпечну експлуатацію внутрішньо-будинкового газового обладнання.
5. Особи, які відповідальні за безпечну експлуатацію тільки побутових газових приладів і апаратів, встановлених на підприємствах побутового обслуговування невиробничого характеру, в громадських і житлових будівлях, повинні пройти інструктаж на підприємствах газового господарства.
6. Особи, які користуються побутовими газовими приладами і апаратами (в тому числі в будинках і квартирах на правах особистої власності), зобов'язані:
  - 6.1. Пройти інструктаж у технічному кабінеті на підприємствах газового господарства або самостійно ознайомитися із інструкцією з експлуатації встановлених у квартирі газових приладів, апаратів.
  - 6.2. Забезпечити збереження і утримання в чистоті газового обладнання.
  - 6.3. Слідкувати за нормальною роботою газового обладнання, димоходів і вентиляції, перевіряти тягу перед включенням і під час

роботи газових приладів з відведенням продуктів згоряння газу в димохід. Перед користуванням газифікованою пічкою перевіряти, чи відкритий повністю шибер. Періодично очищати від сміття, битої цегли «кишеню» димоходу.

6.4. Після закінчення використання газу перекрити крани на газових приладах і перед ними, а при розміщенні балонів всередині кухонь додатково перекрити вентилі перед балонами.

6.5. При несправності газового обладнання викликати працівників підприємства газового господарства.

6.6. Перекрити негайно крани пальників газових приладів при раптовому припиненні подачі газу і повідомити аварійну службу підприємства газового господарства.

6.7. При появі в приміщенні запаху газу негайно припинити користування газовими приладами, перекрити крани до приладів і на приладах, відчинити вікна і квартирки для провітрювання приміщення. викликати аварійну службу.

Не запалювати вогню, не курити, не вмикати і не вимикати електроосвітлення і електроприлади, не користуватися електричними дзвінками.

6.8. Перед входом у підвали і погребі перед вмиканням світла або запаленням вогню переконатися у відсутності запаху газу.

6.9. При виявленні запаху газу в підвалі, під'їзді, на подвір'ї, не вулиці необхідно:

повідомити аварійну газову службу по тел. 104;

вжити заходів для видалення людей із загазованого середовища, а також для вмикання і вимикання електроосвітлення, появи відкритого вогню та іскри;

до прибуття аварійної бригади організувати провітрювання приміщення.

6.10. Допускати в квартиру працівників підприємств газового господарства після пред'явлення ними службових посвідчень для огляду і ремонту газопроводів та газового обладнання в будь-який час доби.

6.11. Власники будинків і квартир на правах особистої власності, крім зазначених вимог, повинні своєчасно укладати угоди на технічне

обслуговування газового обладнання. Забезпечити перевірку димоходів і вентиляційних каналів у терміни, встановлені Правилами безпеки в газовому господарстві. У зимовий період періодично перевіряти оголовки з метою недопущення їх обмерзання і закупорки.

**7. Абонентам забороняється:**

7.1. Здійснювати самочинну газифікацію будинку (квартири, садового будиночка), перестановку, заміну і ремонт газового обладнання.

7.2. Здійснювати перепланування приміщень, де встановлені газові прилади, без узгодження з газовим господарством.

7.3. Вносити зміни в конструкцію газових приладів. Змінювати димові і вентиляційні системи. Заклеювати вентиляційні канали, замурувати «кишені» і люки, призначені для чистки димоходів.

7.4. Відмикати автоматику безпеки і регулювання. Користуватись газом при несправностях газових приладів, автоматики, арматури і газових балонів.

7.5. Користуватися газом при порушенні щільності кладки, штукатурки (тріщини) газифікованих печей і димоходів.

7.6. Користуватися газом при засміченні димоходів і вентиляційних каналів, відсутності їх щільності, несправності і закупорці оголовків-димоходів.

7.7. Здійснювати прочистку, перевірку димових і вентиляційних каналів, а також заміну балонів газобалонної установки без проходження навчання і одержання дозволу від підприємства газового господарства.

7.8. Користуватися газовими приладами при перекритих квартирках (фрамугах), жалюзійних решітках, решітках вентиляторів, щілинах під дверима ванних кімнат і кухонь, відсутності тяги в димоходах і вентиляційних каналах.

7.9. Залишати працюючі газові прилади без нагляду, крім розрахованих на безперервну роботу і обладнаних для цього відповідною автоматикою.

7.10. Допускати до користування газовими приладами дітей дошкільного віку, а також осіб, які не контролюють свої дії і які не пройшли інструктаж на підприємствах газового господарства.

7.11. Прив'язувати до газопроводів мотузки і навантажувати газопроводи.

7.12. Використовувати газ і газові прилади не за призначенням. Користуватись газовими плитами для опалення приміщень.

7.13. Користуватись приміщеннями, де встановлені газові прилади, для сну і відпочинку.

7.14. Застосовувати відкритий вогонь для виявлення витоків газу.

7.15. Зберігати в приміщеннях і підвалах порожні і наповнені зрідженими газами балони.

7.16. Розміщувати в газифікованому приміщенні більше одного балона місткістю 50 (55) л. або двох балонів місткістю 27 л. кожний. Балони повинні бути у тому ж приміщенні, де й газові прилади.

7.17. Встановлювати балони з газом у газифікованому приміщенні на віддалі менше одного метра від радіатора опалення або печі. При влаштуванні екрана, що охороняє балони від нагрівання, віддаль між балоном і опалювальним приладом може бути зменшена до 0,5 метра, а віддаль між балоном і екраном не менше 10 см.

Розміщувати балони навпроти паливних дверець печей на віддалі менше 2 метрів.

7.18. Вмикати і вимикати електроосвітлення, користуватися відкритим вогнем, електронагрівальними приладами і опалювальними печами під час заміни балонів, встановлених у приміщеннях.

Замінювати балони в присутності осіб, не зв'язаних з виконанням зазначеної роботи.

Територіальне управління Держгірпромнагляду у Хмельницькій області застерігає:

Суворо дотримуйтесь правил з безпечного користування побутовими газовими приладами та апаратами!

Користуйтеся послугами виключно спеціалізованих підприємств, що мають відповідні Дозволи Держгірпромнагляду на виконання робіт з монтажу та проектування газового обладнання!

