



ПАТ «МОДУЛЬ М»
м. Ужгород, Україна
88015, вул. Баб'яка, 15
тел./факс (0312) 65-60-05
тел. відділу збуту (0312) 65-45-83
тел. БТК 095-081-0161

АПАРАТИ ОПАЛЮВАЛЬНІ ГАЗОВІ

АОГ-2-СП

АОГ-3-СП

~~АОГ-4-СП~~

АОГ-5-СП

ІМЛФ.632268.001-01 КЕ

Керівництво з експлуатації

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ви стали власником сучасного газового опалювального апарату (конвектора) вітчизняного виробництва, який відповідає європейським стандартам, має вдосконелений теплообмінник з покращеними параметрами розподілу тепла по поверхнях апарату та в проміщенні, забезпечує значну економію енергоресурсів і не забруднює навколишнє середовище.

Це керівництво з експлуатації є документом, який підтверджує гарантовані виробником основні параметри та технічні характеристики опалювальних газових апаратів АОГ-2-СР, АОГ-3-СР, АОГ-4-СР, АОГ-5-СР (далі – апаратів).

В апараті застосована автоматика безплеки - газовий регулятор марки CR6 виробництва відомих фірм Італії та Угорщини

Апарат сертифікований у Системі УкрСЕПРО і відповідає вимогам ТЕХНІЧНОГО РЕГЛАМЕНТУ ПРИЛАДІВ, ЩО ПРАЦЮЮТЬ НА ГАЗОПОДІБНОМУ ПАЛИВІ..

Сподівамося, що наш виріб буде служити Вам довго і надійно.

При купівлі апарату перевірте його комплектність згідно зразку з цього керівництва і переконайтесь у наявності дати продажу, штампа торгового підприємства і підпису продавця у свідоцтві про продаж.

ПАМ'ЯТАЙТЕ! При відсутності таких відміток гарантійний строк обчислюється від дати виготовлення апарату.

Перш, ніж користуватися апаратом, уважно прочитайте це керівництво, оскільки воно містить важливу інформацію із забезпечення правильної установки, безпечної експлуатації та технічного обслуговування.

ВАЖЛИВО!

Апарат встановлюється на місці експлуатації згідно технічного проекту, затвердженого у встановленому порядку.

Монтаж, введення в експлуатацію, технічне обслуговування і ремонт апарату та інструктаж користувача здійснюються організаціями, які мають на це право відповідно до діючого законодавства.

УВАГА!
 Для нормальної роботи
 апарату
 термодатчик
 не забудьте установити
 в робоче положення

1 ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

1.1 Апарат призначений для опалювання житлових, громадських, побутових і виробничих приміщень у відповідності з вимогами Державних будівельних норм ДБН В.2.5.20-2001 „Газопостачання”.

Температура повітря в приміщенні регулюється в межах від 6 до 40 °C.

1.2 Вид кліматичного виконання апарату УХЛ4.2 за ГОСТ 15150.

1.3 Апарат працює на природному газі за ГОСТ 5542.

2 ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРТИСТИКИ

2.1 Основні параметри та розміри апарату наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Найменування параметра та розміру	Умовне позначення апарату			
	АОГ-2 - СП	АОГ-3 - СП	АОГ-4 - СП	АОГ-5 - СП
Значення параметрів та розмірів				
1 Теплова потужність, кВт	2,3	3,0	4,0	5,0
2 Об'єм опалювального приміщення, м ³	55	75	100	125
3 Номінальний тиск на вході апарату, Па	1274^{+100}_{-150} ; 1960			
4 Номінальна витрата природного газу, м ³ /год.	0,27	0,35	0,47	0,59
5 Коефіцієнт корисної дії (ККД), %	85			
6 Габаритні розміри, мм:				
ширина	490	600	730	820
глибина (без повіtroобмінника)	250	250	250	320
висота	600	600	600	600
7 Маса, кг	22	24	30	40
8 Різьба вхідного штуцера	G 1/2			
9 Середній строк служби, років	10			

3 КОМПЛЕКТНІСТЬ

3.1 В комплект постачання входять:

- в упаковці апарату:
 - апарат
 - дюбелі
 - шуруп 5x45
 - кронштейн
 - гайка M5
 - шайба 5
 - екран (тільки для АОГ-5-СП)
 - керівництво з експлуатації
 - в упаковці стінного вузла:
 - повіtroобмінник
 - труба діаметром 162 мм, довжиною 630 мм
 - труба діаметром 86 мм, довжиною 660 мм
 - стяжка
 - кільце металеве
 - кільце ущільнююче
- | | |
|-----------|--|
| - 1 шт. | |
| - 4 шт. | |
| - 4 шт. | |
| - 2 шт. | |
| - 2 шт. | |
| - 2 шт. | |
| - 1 шт. | |
| - 1 прим. | |
| - 1 шт. | |
| - 1 шт. | |
| - 1 шт. | |
| - 2 шт. | |
| - 1 шт. | |

4 ВИМОГИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

4.1 При виконанні монтажних робіт, введенні апарату в експлуатацію та його обслуговуванні необхідно дотримуватися вимог Державних будівельних норм України „Газопостачання”, „Правил безпеки систем газопостачання України” і вимог цього керівництва.

4.2 При встановленні апарату у стінній ниші відстань між боковими поверхнями апарату та стінками цієї повинна бути не менше 0,2 м.

Над апаратом для кращої конвеєції повітря простір повинен бути відкритий.

4.3 Для запобігання несанкціонованим випадкам і виходу апарату з ладу **ЗАБОРОНЕНО:**

- залишати відкритим кран підводу газу при непрацюючому апараті;
- користуватися апаратом при наявності витоку газу, несправному запалювальному пальнику, несправній роботі автоматики безпеки;
- користуватися апаратом дітям та особам, які не обізнані з загальними правилами користування побутовими газовими пристроями та цим керівництвом;
- розбирати і ремонтувати апарат власними силами і засобами;
- розбирати, ремонтувати і налагоджувати автоматику безпеки;
- розташовувати легкозайгаристі матеріали та предмети близче, ніж 0,6 м від апарату та 1,0 м від місця відводу продуктів горіння;
- ставити на апарат будь-які предмети;
- експлуатувати апарат без захисного покриву.

4.4 При несправностях апарату необхідно звернутися в експлуатаційну організацію газового господарства і до повного усунення несправностей апаратом не користуватися.

4.5 При нормальній роботі апарату і герметичному газопроводі у приміщенні не повинно бути запаху газу. Але якщо у приміщенні є запах газу, то **необхідно негайно:**

- закрити кран на газопроводі;
- провітрювати приміщення;
- викликати аварійну службу газового господарства.

До прибутия аварійної служби не палити, не запалювати сірники, не користуватися електричними пристроями.

4.6 Всю відповідальність за дотримання вимог цього керівництва з експлуатації несе користувач.

5 БУДОВА ТА РОБОТА АПАРАТА

5.1 Апарат, загальний вигляд якого показаний на рисунку 1, складається з корпуса 1, задньої стінки 2, захисного покриву 3 та стінного вузла: повіtroобмінника 9, труб 10 і 11, стяжок 12, кільца металевого 21, кільце ущільнюючих 22, кронштейнів 23 і монтажних деталей.

5.2 Корпус 1 виготовлений із листової сталі. Внутрішні і зовнішні поверхні корпуса мають термостійке покриття. Корпус герметичний.

На корпус 1 розміщуються автоматика безпеки 4, запалювальний 5 та основний 6 пальники, іскровий електрод 7 та термопара 8.

Органи управління роботою апарату розміщені на панелі автоматики безпеки, яка знаходитьться у вікні бокової стінки, як зображене на рисунку 1. Панель автоматики безпеки показана на рисунку 3.

5.3 Кожух 3 захищає від випадкового доторкання до корпуса 1 і має вентиляційні отвори, через які нагріте повітря поступає в приміщення.

5.4 На задній стінці 2 встановлюються корпус 1 та кожух 3.

5.5 Повіtroобмінник 9, труби 10 і 11, стяжки 12, кільце металеве 21, кільце ущільнююче 22, кронштейни 23 та гайки, шайби, які входять в комплект постачання, разом утворюють стінний повіtroобмінний вузол, який призначений для забезпечення апарату зазовні атмосферним повітрям та для відведення назовні продуктів згоряння.

Повіtroобмінник 9 встановлюється на зовнішній стороні стіни приміщення, як показано на рисунку 2. Завдяки спеціальній компоновці і вітрозахисній конструкції він гарантує надійну роботу апарату.

5.6 Апарат працює таким чином.

Газ з газопроводу через штуцер 18 і далі через автоматику безлеки 4 поступає до запалювального і основного пальників, розміщеніх всередині корпуса 1. Газ, змішуючись з повітрям, яке надходить через трубу 10, спалюється. Корпус 1 при цьому нагрівається, тепло від його поверхні передається природним потоком повітря приміщення знизу вверх (конвекційний теплообмін). Продукти згоряння виводяться через трубу 11 назовні.

5.7 Автоматика безлеки 4 забезпечує:

- запалювання пальника п'єзозапалювачем з панелі управління;
- автоматичне перекриття подачі газу в апарат при загаснні запалювального пальника або недостатній тязі в трубі відведення продуктів згоряння;
- автоматичне підтримання заданої температури повітря опалюваного приміщення;
- стабільне газове навантаження незалежно від коливань тиску газу в газопроводі.

5.8 При зміні заданої температури повітря приміщення за допомогою ручки терморегулятора автоматики безлеки, а також при включені-виключенні основного пальника (так підтримується задана температура) корпус 1 охолоджується або нагрівається і при цьому чуті потріскування. Такі звуки не є недоліком в роботі апарату.

6 МОНТАЖ ТА ПІДГОТОВКА АПАРАТА ДО РОБОТИ

6.1 Апарат встановити на стіні приміщення згідно затвердженого технічного проекту з дотриманням наступних правил:

- товщина стіни, на яку встановлюється апарат, може бути в межах 200-560 мм;
- відстань між боковими стінками апарату та кутами приміщення повинна бути не менше 200 мм;
- відстань від підлоги до нижнього краю задньої стінки апарату повинна бути не менше 115 мм;
- над верхньою стінкою апарату простір має бути відкритий.

6.2 Перед установкою апарату треба відкрутити гвинти, що при транспортуванні з'єднують кожух 3 і задню стінку 2. Зняті кожух. Роботи це обережно, щоб не пошкодити автоматику безлеки 4, газові комунікації, трубку термодатчика 15;

Від'єднати корпус 1 від задньої стінки 2.

6.3 Установку і монтаж апарату проводити у відповідності з рисунками 1 і 2 в такій послідовності:

- розмітити місце, де треба пробити у стіні отвір для труби. Як шаблон можна використати задню стінку апарату. Від підлоги до нижнього краю задньої стінки має бути не менше 115 мм або 500 мм до центра отвору;

- пробити в стіні отвір діаметром 180 мм і встановити в нього трубу 10, яка з зовнішнього боку стіни приміщення повинна знаходитися на рівні стіни, а всередину приміщення має виступати на 35 мм;

- ціліну між трубою 10 і стіною заповнити цементо- або вапно-піщаним розчином.

Некінське ущільнення підсилює шуми при роботі апарату.

ЗАБОРОНЕНО ущільнювати монтажною піною.

- на трубу 10 з боку приміщення встановити металеве кільце 21 (більшим діаметром до стіни) та кільце ущільнююче 22 (з шнурка теплоізоляційного);

- вставити задню стінку 2 на трубу 10. Край труби і край фланца задньої стінки повинні бути на одному рівні;

- зробити розмітку кріплення задньої стінки 2 до стіни в чотирьох місцях, просвердлити у стіні отвори, вбити у них дюбелі і шурупами закріпити стінку;

- повіtroобмінник 9 з зовнішнього боку стіни приміщення вставити в трубу 10;

- від кінця стяжок 12, де є різьба, відкладти розмір труби 10 і зігнути стяжки гачком під кутом приблизно 45°. Довжина гачка 15 мм. Решту стяжки відрізати;

- на різьбові кінці стяжок надати гнуті кронштейни 23, шайби 14 і гайки 13;

- гачки стяжок зачепити за отвори повіtroобмінника, а кінці кронштейнів 23 натягнути на край труби 10 і фланець задньої стінки 2 і притягнути повіtroобмінник, закручуючи гайки 13;

- в повіtroобмінник 9 вставити до упору трубу 11. Труба повинна виступати всередину приміщення на 20 мм від торця фланца задньої стінки 2. Решту труби відрізати;

- одігнути на фланець задньої стінки 2 друге ізоляційне кільце;

- встановити корпус 1 на задню стінку 2, забезпечивши щільну посадку труби 11 на патрубок корпуса;

- закріпити корпус 1 на задній стінці 2 гайками;

- перемістити термодатчик 15 з положення , в якому він транспортувався, в робоче положення у нижній частині задньої стінки 2, де передбачені два отвори, і закріпити його у тримачах гвинтами;

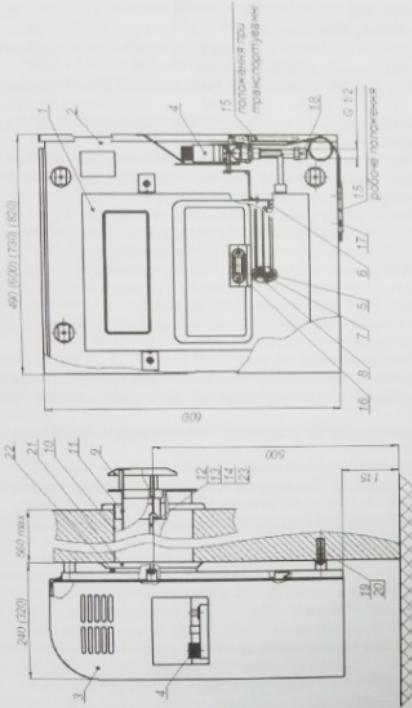
- з'єднати штуцер підвodu газу 18 з основним газопроводом, передбачивши на газопроводі кран;

- встановити кожух 3;

- переконатися у відсутності пошкоджень елементів автоматики безлеки і газопідвідних труб;

- перевірити герметичність з'єднання апарату з газопроводом за допомогою мильного розчину.

ЗАБОРОНЕНО використовувати відкрите полум'я для виявлення місць витоку газу.



1 - корпус, 2 - стина задні, 3 - конек, 4 - автоматика блевени, 5 - пальник запилювальний, 6 - пальник основний, 7 - іскровий електроп., 8 - термопара, 9 - повітроблокник, 10 - труби забезпечення паливами, 11 - гриб відводу продукту від горіння, 12 - стяжка, 13 - панель, 14 - наїзд, 15 - терподілик, 16 - віко отпадове, 17 - тримач, 18 - штицер для підведення газу, 19 - шуруп, 20 - дебейл, 21 - більші металеві, 22 - менші ушійлові, 23 - кронштейни Рисунок 1. Загальний вигляд апарату

1 – корпус, 2- стінка задня, 9 – повітробмінник, 10 – труба забезпечення повітрям,
11 – труба відведення продуктів згоряння, 12 – стяжки, 13 – гайки,
14 – шайби, 21- кільце металеве, 22 – кільца ущільнюючі, 23 - кронштейни

P. 11

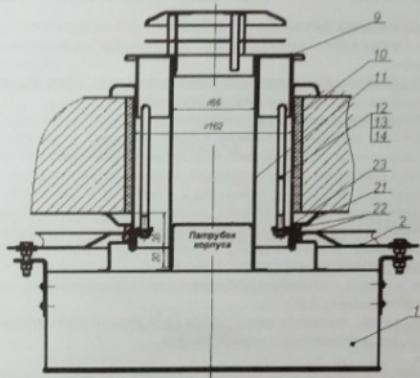
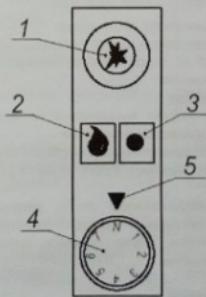


Рисунок 2 - Монтаж аппарата



1 – кнопка п’єзозапалювача, 2 – кнопка включення, 3 – кнопка виключення, 4 – ручка терморегулятора, 5 – стрілка
 Рисунок 3 - Панель автоматики безпеки

Рисунок 3 - Панель автоматики безопасности

Магазин
ГАЗОВОДА

7 ПОРЯДОК РОБОТИ

7.1 Включенння апарату (див. рисунок 3) виконуйте в такій послідовності:

- натисніть кнопку 3 (бліда крапка) до упору, а позначку „N” на ручці терморегулятора сумістіть зі стрілкою;

УВАГА! Ці операції необхідно обов'язково виконувати перед кожним включенням апарату!

- відкрийте кран на газопроводі перед апаратом;

- натисніть кнопку включення 2 (чорвоне полум'я) до упору і, утримуючи її, одночасно натисніть кілька разів кнопку п'єзозапалювача 1 до загоряння запалювального пальника. При першому включенні апарату або при довготривалій перерві в роботі треба спустити з газових комуникацій повітря, для чого кнопку включення 2 утримувати в натиснутому положенні і поєднаній натискати кнопку п'єзозапалювача 1 до загоряння запалювального пальника.

При натисканні на кнопку 1 повинно бути характерне кланчення п'єзозапалювача;

- тримайте кнопку 2 в натиснутому положенні після загоряння запалювального пальника ще приблизно 10 с;

- відпустіть кнопку 2 – запалювальний пальник має горіти (у випадку його загасання необхідно повторити попередні дії);

- поверніть ручку терморегулятора проти ходу годинникової стрілки в напрямку позиції „7” – при цьому загоряється основний пальник.

Примітки:

1. Повторне включення апарату можливе не раніше, ніж через 5 хвилин після його включення.

2. Температура в приміщенні задається ручкою терморегулятора 4 і підтримується автоматично.

3. Якщо в положенні „7” ручки терморегулятора апарат виключається раніше, ніж досягається бажана температура в приміщенні, термодатчик 15 (див. рисунок 1) треба розмістити на відстані не менше 20 см від апарату.

7.2 Включенння апарату виконуйте таким чином:

- поверніть ручку терморегулятора за годинниковою стрілкою до суміщення позначки „N” зі стрілкою і натисніть до фіксації кнопку виключення 3 – при цьому гаснуть запалювальні і основні пальники;

- закрийте кран на газопроводі.

- 7.3 Нагляд за роботою апарату покладається на користувача, який зобов'язаний підтримувати його в чистоті та у працездатному стані.

- 7.4 Перед початком опалювального сезону необхідно зняти кожух і вологою тканиною з застосуванням нейтрального миючого засобу почистити кожух, корпус, задню стінку апарату.

- 7.5 Після закінчення опалювального сезону рекомендується щільно обгорнути повітробімінник поліетиленовою плівкою – це захистить апарат від бруду та проникнення в мікроскопічні отвори, птахів та гризунів. Перед початком опалювального сезону плівку з повітробімінника обов'язково зняти.

8 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- 8.1 Технічне обслуговування апарату проводиться експлуатаційною організацією газового господарства по мірі потреби.

9 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

9.1 Апарати в упаковці підприємства-виробника можна транспортувати в закритому залізничному або автомобільному транспорті з дотриманням правил та вимог, чинних на цих видах транспорту.

Умови транспортування апаратів - температура повітря від плюс 50 до мінус 50 °C.

9.2 Умови зберігання апарату в упаковці підприємства-виробника – закриті приміщення з відносною вологістю повітря не більше 80% і температурою не нижче 5 °C.

10 МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

10.1 При виявленні несправностей або порушення в роботі апарату не усувайте їх самостійно, а зверніться до організації, яка ввела апарат в експлуатацію, або до підприємства-виробника за телефоном 095-081-01-61. У листах до підприємства-виробника вкажіть ваші контактні телефони. Це прискорить вирішення ваших проблем.

У ВА Г А ! ВСІ РОБОТИ З УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ ВИКОНОУТЬСЯ ПРАЦІВНИКАМИ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ГАЗОВОГО ГОСПОДАРСТВА.

Можлива несправність	Можлива причина несправності	Метод усунення несправності
1 Витік газу (поява запаху газу в приміщенні)	Розгерметизовані газові комуникації	Перевірити герметичність газових комуникацій, виявлені місця витoku газу ущільнити
2 Відсутнє іскроутворення	1 Несправні іскровий електрод або п'єзозапалювач 2 Пошкоджений кабель або відсутній контакт в місці його приєднання	1 Замініти п'єзозапалювач, іскровий електрод 2 Усунути пошкодження кабелю або обрив
3 Не загоряються основний або запалювальний пальники	1 В газопроводі повітряна пробка 2 Засмичені або забруднені сопла пальників	1 Відповідно до п.7.1 2 Продути стиснутим повітрям або прочистити сопла
4 Нестійке горіння запалювального та основного пальників, їх загасання	1 Неправильний монтаж стінного вула (сторонній підсос повітря). 2 Понижений тиск газу в газопроводі	1 Демонтувати апарат і повторно встановити його згідно зразділу 6. Звернути увагу: - кільце ущільнююче 22 повинно бути добре затиснute; - мік трубкою 10 і стіною приміщення не повинно бути щілин

11 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

11.1 Виробник гарантує відповідність апарату вимогам технічних умов

ТУ У 29.7-05795783.005-2004 при дотриманні користувачем умов транспортування, зберігання, правил монтажу та експлуатації, які наведені в цьому керівництві.

11.2 Гарантійний строк експлуатації – 3 роки від дня введення апарату в експлуатацію (від дня продажу), але не більше 4 років від дня виготовлення.

При відсутності цього керівництва з експлуатації з заповненим актом введення апарату в експлуатацію та акто про необхідність гарантійного ремонту апарату претензії по гарантії не приймаються.

11.3 Роботи з гарантійного ремонту виконуються для користувача безоплатно.

11.4 Гарантія не поширюється на апарати з пошкодженнями, які виникли внаслідок порушення правил зберігання, транспортування, монтажу та експлуатації.

11.5 Гарантійний ремонт виконується виробником або експлуатаційною організацією газового господарства з подовженням гарантійного строку на час ремонту.

12 СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Апарат опалювальний газовий АОГ - - СП, заводський номер _____ відповідає вимогам ТУ У 29.7-05795783.005-2004 та визнаний придатним для експлуатації.

Апарат відрегульований на використання природного газу за ГОСТ 5542 при тиску (1274+100)Pa.



Дата виготовлення

OTK 10

(підпис особи, відповідальної за приймання)

13 СВІДОЦТВО ПРО ПРОДАЖ

Апарат опалювальний газовий АОГ - - СП, заводський номер _____

продажаний _____

(найменування підприємства торгівлі)

М.П.
(підприємства торгівлі) Дата продажу _____

(підпис продавця)

ДОДАТОК А

Обов'язково заповнити

А К Т ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

апарата опалювального газового АОГ - - СП

Заводський номер _____ Дата виготовлення _____

Апарат встановлений за адресою: місто (село) _____

вул. _____ буд. _____ кв. _____ та введений

в експлуатацію _____
(найменування експлуатаційної організації газового господарства)

(прізвище)

(підпись)

(дата)

М.П.

Апарат прийнятий у повній справності.

З вимогами правил безпеки,
правилами користування апаратом власник ознайомлений.

Власник апарату _____

(прізвище)

(підпись)

(дата)

ВІДМІТКИ ПРО ГАРАНТІЙНИЙ РЕМОНТ

Дата	Найменування виконаних робіт	Посада, прізвище працівника, підпись, штамп підприємства