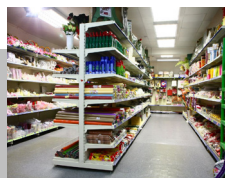
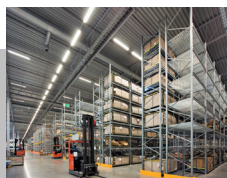




Автоматичні котли опалювальні твердопаливні **AKO Pellet COMBI** (15-320 кВт)

(зі сталевим теплообмінником та автоматичною подачею палива)

для заміських будинків ■ малих підприємств ■ складів ■ магазинів ■ фермерських господарств ■ автосервісів



КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



ТОВ «Дозамех» дякує вам за вибір нашої продукції та рекомендує уважно прочитати цю інструкцію.

Автоматичні котли виробництва ТОВ «Укр Дозамех», маючи високий коефіцієнт корисної дії, забезпечать Вас теплом і дозволять достатньо економно витратити паливо.

Перед початком роботи з твердопаливним котлом (далі по тексту «котел») треба уважно ознайомитися з даним керівництвом по експлуатації, та правилами техніки безпеки при роботі з опалювальними пристроями. Дотримання рекомендацій, зазначених в даному керівництві, дозволить здійснювати правильну експлуатацію і обслуговування котла, що є гарантією його тривалої, надійної і безвідмовної роботи.

При купівлі котла вимагайте перевірки його комплектності. Перевіряйте відповідність номера котла номеру, зазначеному в Паспорті котла. Після продажу котла претензії щодо некомплектності не приймаються.

Перед введенням котла в експлуатацію після транспортування при температурі нижче 0 °С, необхідно витримати його при кімнатній температурі протягом 8 годин.

УВАГА! У зв'язку з постійною роботою по вдосконаленню виробу, що підвищує його надійність і поліпшує якість, в конструкцію можуть бути внесені зміни, не відображені в даному керівництві з експлуатації.

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| 1. ОСНОВНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ | 4 |
| 2. ПРИЗНАЧЕННЯ КОТЛА | 4 |
| 3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛІВ | 5 |
| 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ | 6 |
| 5. ОПИС КОНСТРУКЦІЇ КОТЛА | 7 |
| 6. ПАЛИВО ДЛЯ КОТЛА | 10 |
| 7. МОНТАЖ КОТЛА | 10 |
| 8. ЗАХИСТ КОТЛА ВІД КОРОЗІЇ | 13 |
| 9. РОЗПАЛЮВАННЯ КОТЛА | 13 |
| 10. НАГЛЯД ЗА ОПАЛЮВАЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ, ВКЛЮЧАЮЧИ КОТЛИ | 14 |
| 11. ОБСЛУГОВУВАННЯ | 14 |
| 12. ЧИЩЕННЯ КОТЛА | 14 |
| 13. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ В РОБОТІ КОТЛА | 15 |
| 14. ДОДАТОК | 16 |
| 15. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ | 17 |
| 16. ВІДОМОСТІ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ | 18 |

1. ОСНОВНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

Експлуатація котлів вимагає дотримання деяких основних правил безпеки, а саме:

1.1 Забороняється експлуатація з робочою температурою та тиском води в котлі вищою за 95 °С, та 0,2 МПа (2 атм).

1.2 Забороняється експлуатація котла без застосування групи безпеки та запобіжного клапана (для закритої системи працюючих під тиском).

1.3 Заборонена експлуатація котлів особам що не досягли 18 років без нагляду дорослих.

1.4 Забороняється торкатися до котла вологими руками, щоб уникнути ураження електричним струмом.

1.5 Заборонено проводити будь-які роботи з котлом або чищення котла, до того як його буде відімкнено від електроспоживлення. Для цього необхідно перевести головний вимикач на блоці автоматики управління і на електрощиті в положення «ВИМК».

1.6 Заборонено вносити зміни в роботу приладів безпеки і контролю, не отримавши дозвіл і рекомендації від виробника даного обладнання.

1.7 Заборонено тягнути, рвати, скручувати електропроводи, що виходять з котла, навіть якщо відключено електроспоживлення.

1.8 Заборонено затикати або зменшувати розмір вентиляційних отворів в приміщенні, де встановлений котел.

1.9 Заборонено піддавати котел діям атмосферних опадів. Котел не спроектований для зовнішнього монтажу і не має автоматичних систем антиобмерзання.

1.10 Заборонено зберігати горючі матеріали і речовини в приміщенні, де встановлено котел.

УВАГА! Установка, технічне обслуговування і експлуатація котлів повинні здійснюватися у відповідності з діючими нормами і правилами, а саме:

- НПАОП 0.00-1.81-18 «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском».
- СНиП II-35-76 «Котельные установки»;
- ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування»;
- ДБН В.1.1-7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»;
- НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

НЕ ДОПУСКАЙТЕ ДО КОТЛА ДІТЕЙ ТА СТОРОННІХ ОСІБ!

2. ПРИЗНАЧЕННЯ КОТЛА

Котел автоматичний типу Dozameх АКО Pelet Combi призначений для використання у низькотемпературних системах центрального опалення, житлових будинків, офісів, шкіл, виробничих приміщень та громадських організацій на технологічні потреби з використанням в якості палива пелет з дерева, пелет з соняшника, та інших.

Котел обладнаний системою автозапалювання та пристосований для роботи з приставкою автоматичної подачі палива шнеком з бункера типу АРТ1, АРТ2 .

Конструкція котлів дозволяє максимально ефективно використовувати тепло, що виділяється при спалюванні різних видів низькокалорійного твердого палива.

Експлуатація котлів типу Dozameх АКО Pelet Combi можлива як у автоматичному режимі так і в режимі ручної подачі твердого палива – дров (див. п.5).

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛІВ

| Модель/параметри | АКО-15К | АКО-20К | АКО-30К | АКО-40К | АКО-50К | АКО-60К | АКО-80К | АКО-99К | АКО-120К | АКО-160К | АКО-200К | АКО-250К | АКО-320К |
|--|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Номинальна потужність котла (кВт) | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 160 | 200 | 250 | 320 |
| Орієнтовна площа опалення (м ²) | 150 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1600 | 2000 | 2500 | 3200 |
| Об'єм приміщення, що опалюється (м ³) | 450 | 600 | 900 | 1200 | 1500 | 1800 | 2400 | 3000 | 3600 | 4800 | 6000 | 7500 | 9600 |
| ККД (номін.), не менше % | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 |
| Паливо | пелета, пелета соняшника, дрова | | | | | | | | | | | | |
| Ємність бункера для палива (л) | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 | 400 | 400 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Витрати палива min (кг/год) | 1,5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 |
| Витрати палива max (кг/год) | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 24 | 32 | 40 | 50 | 64 |
| Необхідна тяга топочних газів (Па) | 20 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 40 | 40 | 45 | 45 | 50 | 50 |
| Температура топочних газів на виході з котла (°С) | 100-180 | | | | | | | | | | | | |
| Рекомендована мінімальна температура води (°С) | 50 | | | | | | | | | | | | |
| Максимальна температура води (°С) | 95 | | | | | | | | | | | | |
| Максимальний робочий тиск води, не більше (МПа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Водяна ємність котла (л) | 70 | 90 | 110 | 110 | 120 | 160 | 370 | 500 | 550 | 620 | 900 | 980 | 1250 |
| Вага котла без води (кг) | 250 | 370 | 400 | 450 | 500 | 540 | 680 | 1200 | 1300 | 1400 | 2350 | 2620 | 2900 |
| Приєднувальний діаметр димохода (мм) | 159 | 159 | 159 | 159 | 219 | 219 | 219 | 219 | 266x266 | 266x266 | 266x266 | 266x266 | 316x316 |
| Діаметр патрубків прямої і зворотної мережної води G(") | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | Фл.76 | Фл.76 | Фл.108 | Фл.108 | Фл.108 | Фл.108 |
| Споживання електроенергії (230 В, 50 Гц), не більше (Вт) | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Номинальна напруга живлення, В | 220 | | | | | | 380 | | | | | | |



Рис. 3.1

| Модель/параметри | АКО-15К | АКО-20К | АКО-30К | АКО-40К | АКО-50К | АКО-60К | АКО-80К | АКО-99К | АКО-120К | АКО-160К | АКО-200К | АКО-250К | АКО-320К |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| L (длина), см | 980 | 980 | 980 | 985 | 1100 | 1100 | 1144 | 1482 | 1827 | 1830 | 2300 | 2415 | 2570 |
| A (ширина), см | 1250 | 1282 | 1302 | 1302 | 1387 | 1437 | 1440 | 1509 | 2095 | 2160 | 2200 | 2434 | 2468 |
| H (высота), см | 1260 | 1260 | 1260 | 1260 | 1550 | 1550 | 1550 | 1648 | 1946 | 1946 | 2050 | 2020 | 2150 |

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблиця 4.1 – Комплект поставки котлів

| Найменування | Кількість, шт |
|----------------------------|---------------|
| Котел в зборі | 1 |
| Бункер | 1 |
| Блок автоматики управління | 1 |
| Вентилятор | 1 |
| Запобіжний клапан | |
| Комплект чистки котла | |
| Паспорт котла | |
| Керівництво з експлуатації | |

УВАГА!!! Блок автоматики управління, вентилятор і запобіжний клапан поставляються в упаковці виробника. Відповідальність за гарантійне обслуговування вищевказаних позицій несе виробник, вказаний в паспорті виробу.

УВАГА!!! Відповідальність за гарантійне обслуговування автоматичного пальника несе виробник, вказаний в паспорті виробу.

5. ОПИС КОНСТРУКЦІЇ КОТЛА

Котел твердопаливний типу Dozamek – це конструкція з листової сталі з дуже розвинутою поверхнею прийому тепла. Котел складається з топкової, конвективної та зольної частин.

У топковій частині (топка) використовується пальник для горіння палива. Над топкою розташована конвекційна частина котла що являє собою високоефективний п'ятих - ходовий теплообмінник (поз. 3). Конвективна частина виконує функцію відбору тепла від продуктів спалювання та має велику поверхню теплообміну. Зольникова частина служить для накопичення попелу та відходів горіння. Для інтенсивного процесу горіння палива встановлено вентилятор піддуву повітря. Корпус котла ізолюваний.

Топка котла забезпечена чотирма дверцятами: контрольними, очисними, загрузочними та зольними. Зола від палива, що згоріло, накопичується в зольниковій камері. Спереду, зверху та збоку котла змонтовано люки для періодичного прочищення камер, а також для зняття нагару зі стінок камери. На корпусі котла змонтовано два патрубки для підключення котла до опалювальної системи. Гази палива, що спалюється, проходять через димохід і надходять в димар димової труби.

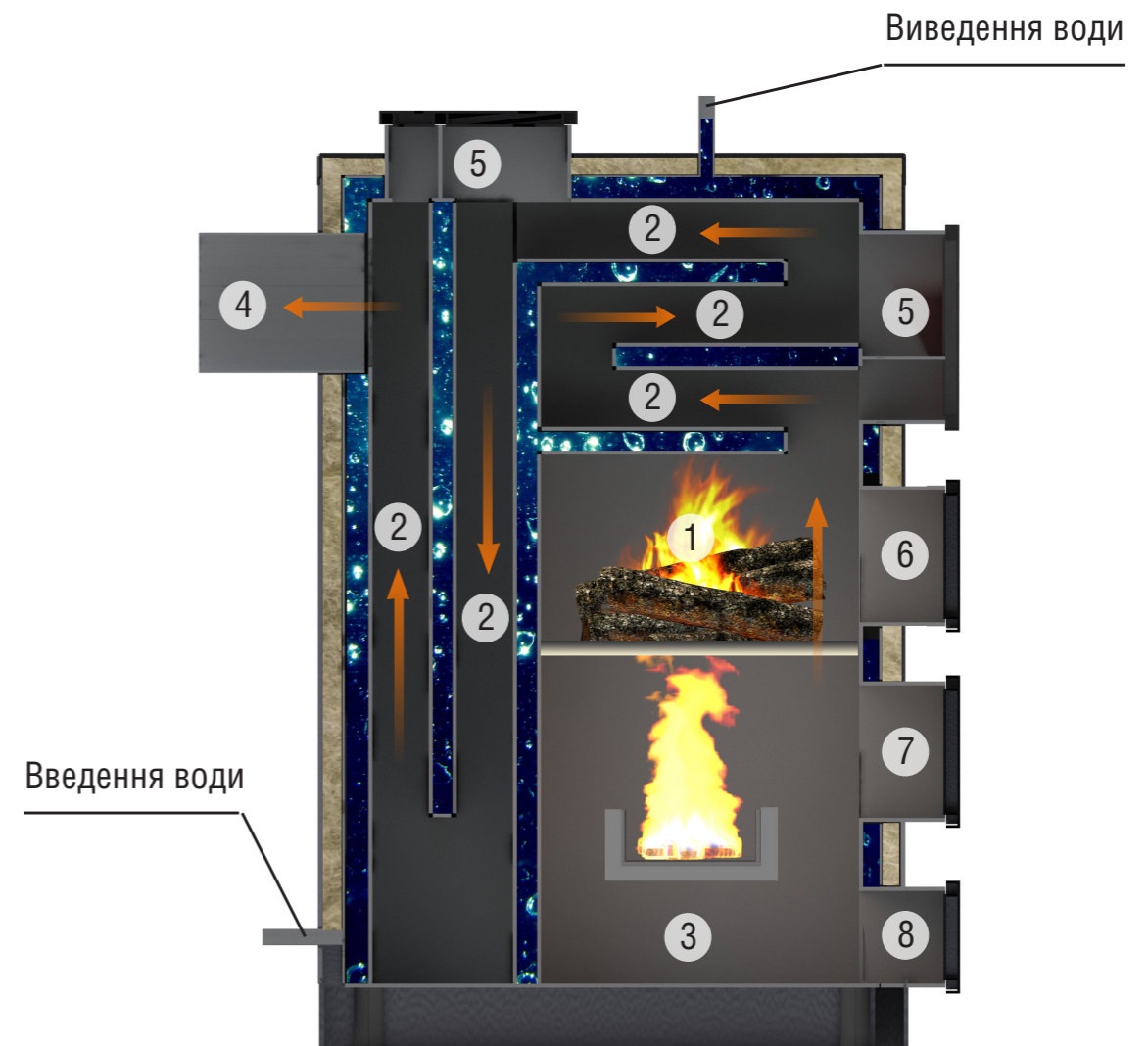


Рис. 5.1

- 1 – топкова;
- 2 – конвективна камера (5 камер);
- 3 – зольник;
- 4 – димарь;

- 5 – канал для обслуговування;
- 6 – дров'яна топка;
- 7 – контрольний канал;
- 8 – канал для очищення золи.



Рис. 5.2

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 01 – патрубок прямої мережної води; | 11 – датчик температури; |
| 02 – дверцята для обслуговування; | 12 – корпус котла; |
| 03 – дверцята дров'яної топки; | 13 – комплект колосників; |
| 04 – дверцята пелетної топки; | 14 – камера палення; |
| 05 – дверцята зольної камери; | 15 – самоочисна чавунна топка-реторта; |
| 06 – дверцята для обслуговування; | 16 – пеллети; |
| 07 – димарь; | 17 – електронний контролер температури; |
| 08 – бункер для палива; | 18 – вентилятор; |
| 09 – штуцер зливу води з котла; | 19 – 2-х шнековий механізм; |
| 10 – патрубок зворотної води; | 20 – мотор-редуктор |

Котел функціонує, використовуючи дію вузла, який складається з:

- 2-х шнекового (гвинтового) механізму подачі палива (поз. 19), який приводиться в рух мотор-редуктором (поз. 20);
- самоочисної чавунної топки-реторти, що виконана у формі лотка (поз. 15);
- вентилятора, що нагнітає повітря до топки-реторти (поз. 18);
- електронного контролера температури (поз. 17).

Паливо для процесу спалення подається автоматично з розташованого біля котла бункера для палива (поз. 08) за допомогою гвинтового (шнекового) механізму подачі.

В чавунній реторті відбувається процес спалення палива за участю повітря, яке постачається припливним вентилятором.

Зола, яка утворюється в кінцевій фазі згоряння, переміщується на краї реторти і зсипається в нижню частину корпусу котла.

Топка котла дозволяє спалювати таку кількість палива, яка необхідна для утримання температури, заданої користувачем на контролері. Контролер проводить постійні вимірювання температури води в котлі і на основі цих даних керує роботою автоматичної подачі палива та вентилятора. Передбачено підключення до контролера циркуляційного насоса системи опалення.

Обслуговування котла полягає у періодичному додаванні палива у бункер та усуненні золи з нижньої частини корпусу без необхідності погашення котла. Після розпалення котел не потребує постійного перебування у приміщенні, де він змонтований, обслуговуючого персоналу. Експлуатація котла може відбуватися безперервно під час всього опалювального сезону. Котел може також працювати після опалювального сезону в системі з бойлером на гаряче водопостачання.

На передній стінці котла розташовано:

- дверцята для періодичного обслуговування (чищення) конвективної частини котла (поз.02);
- дверцята дров'яної топки (поз. 03) (для розпалення котла та періодичного чищення реторти);
- дверцята пелетної топки (поз. 04) для доступу до реторти (для розпалення котла та періодичного чищення реторти);
- дверцята зольної камери (поз. 05).

У верхній частині теплообмінника розміщені:

- патрубок прямої мережної води (поз. 01);

В нижній частині:

- патрубок зворотної води (поз. 10)
- штуцер зливу води з котла (поз. 09).

Для можливості роботи котла в режимі ручного завантаження палива до топки (наприклад, дрова), необхідно на спеціальні міста розташовані в топці котла укласти комплект колосників (поз. 13).

6. ПАЛИВО ДЛЯ КОТЛА

Безпроблемна експлуатація котла залежить від застосування відповідного палива.

Правильний вибір типу та сорту палива гарантує не тільки економне використання палива (ефективне спалення), але й зменшує час, витрачений на обслуговування котла.

Паливом для котлів є пелети з дерева та інші.

Під час завантаження або додавання палива в бункер треба запобігти потраплянню кусків дерева, каменів або сторонніх предметів, які можуть заблокувати механізм подачі.

Основні характеристики пелет:

- Діаметр - 6..8 мм;
- Довжина - 5..40 мм;
- Густина - не менше 600 кг/м³;
- Вміст дрібної фракції (менше 3 мм) - не більше 0,8%;
- Теплотворна здатність - не менше 4000 ккал/кг;
- Вміст золи - не більше 5 %;
- Вологість - не більше 10 %;
- Температура плавлення золи - не менше 1150 °С.

УВАГА! Використання іншого виду палива, крім основного, не гарантує нормальну роботу котла відповідно до параметрів, вказаних в таблиці 3.1, а також може негативно вплинути на функціонування котла або послужити причиною передчасного зносу і виходу з ладу його компонентів.

УВАГА! Використання іншого виду палива, крім зазначеного, вважається неналежною експлуатацією котла. Виробник знімає з себе будь-яку відповідальність за несправності, що виникли в результаті неналежної експлуатації котла.

7. МОНТАЖ КОТЛА

Монтаж котла повинен виконуватись відповідно до проекту котельні, виконаним і узгодженим у встановленому порядку, кваліфікованим персоналом з посвідченням (особа із спеціалізацією, після закінчення спеціального курсу, яка має права на виконання робіт з консервації і ремонту). Обов'язком монтажника є детальне ознайомлення з виробом, його функціонуванням та способом дії захисних систем. Перед початком підключення котла до опалювальної системи, необхідно обов'язково уважно ознайомитися з цим Керівництвом з експлуатації.

Після завершення монтажу котла необхідно заповнити та надіслати на адресу виробника контрольний талон на установку (див. додаток до Паспорта). Всі записи в талоні повинні бути розбірливими і акуратними. Записи олівцем не допускаються. При неправильному або не повному заповненні талонів котел гарантійному ремонту і обслуговуванню не підлягає.

7.1 Вимоги до котельні

Котельня, в якій буде встановлено котел центрального опалення, повинна відповідати вимогам:

- НПАОП 0.00-1.81-18 «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском»;
- ДБН В.2.5-28-2006 «Природне і штучне освітлення»;

- СНиП II-35-76 «Котельные установки»;
- ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування»;
- ДБН В.1.1-7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»;
- ДБН В.2.2-9-99 «Громадські будинки та споруди»;
- СНиП 2.09.02-85 «Производственные здания».

Котельню треба розташувати, якщо це можливо, у центральному місці по відношенню до опалювальних приміщень, а котел розмістити як найближче до димоходу.

Вхідні двері до котельної повинні бути виконані з негорючих матеріалів і відкриватися назовні.

Котельня повинна мати припливну вентиляцію в формі каналу з перерізом не менш ніж 50 % перерізу димохідної труби, але не менш, ніж 210 x 210 мм, із отвором випуску повітря в задній частині котельної (відсутність припливної вентиляції або непрохідність вентиляції може викликати такі явища, як задимлення, неможливість досягнення вищої температури).

Котельня повинна мати витяжну вентиляцію під стелею приміщення з перерізом не менш ніж 25% перерізу димохідної труби, але не менш, ніж 140 x 140 мм (метою витяжної вентиляції є видалення з приміщення шкідливих газів).

УВАГА! Забороняється застосовувати механічну витяжну вентиляцію. Котельня повинна мати джерело денного світла та штучного освітлення.

Оскільки вентилятор котла вбирає повітря для горіння з приміщення, де встановлений, то повітря в котельні не повинне містити пил, агресивні або горючі матеріали (пари розчинників, фарб, лаків і т.п.).

7.2 Вимоги до встановлення котла

Котли встановлюються на твердій цементній підлозі відповідно до рівня. Основа, на якій встановлюється котел, повинна бути рівною, а міцність підлоги (перекриття) повинно бути достатнім, щоб витримати масу котла з урахуванням води в ньому. Котел повинен бути встановлений таким чином, щоб було можливо вільно завантажувати паливо, а також легко та безпечно обслуговувати топку, зольник, та проводити чищення котла. Відстань від стін до тилу котла – не менше 700 мм, з боків – не менше 500 мм, спереду – 1000 мм. До роботи з АПТ мають бути допущені лише навчений персонал. З'єднання АПТ з топкою котла має бути щільним, без щілин, щоб дим не просочувався під час горіння палива. Бункер повинен стояти стійко і необхідно встановити його за рівнем, використовуючи регулятор рівня.

Всі відстані від корпусу котла та його аксесуарів до стін приміщення, де він встановлений, повинні забезпечувати легку і безперебійну роботу котельного обладнання (налагодження автоматики котла, можливість зручно завантажувати паливо, ремонт і т.д.). Слід зазначити, що при проектуванні і здійсненні монтажу котла та супутнього обладнання, необхідно забезпечити достатню відстань для зручного відкривання всіх дверцят котла, очищення камери згорання і теплообмінника.

7.3 Підключення котла до димоходу

Необхідно забезпечити дотримання потрібної величини димохідної тяги (див. таблицю 3.1). Рекомендовані значення площі перерізу димоходу та орієнтовні (мінімально допустимі) значення його висоти наведені в таблиці 3.1.

Прохідність димоходу повинна перевірятися та підтверджуватися кваліфікованим сажотрусом принаймні один раз на рік. Щоб уникнути ефекту зворотної тяги в димохідній трубі, необхідно дотримувати рекомендацій по мінімально допустимих вильотах димохідних труб, викладених на схемі:

7.4 Підключення котла до опалювального устаткування

УВАГА! Котел призначений для роботи в опалювальних системах з водяним контуром, які працюють під тиском не більше 0,2 МПа (2 кгс/см²) та температурою теплоносія не більше 95 °С.

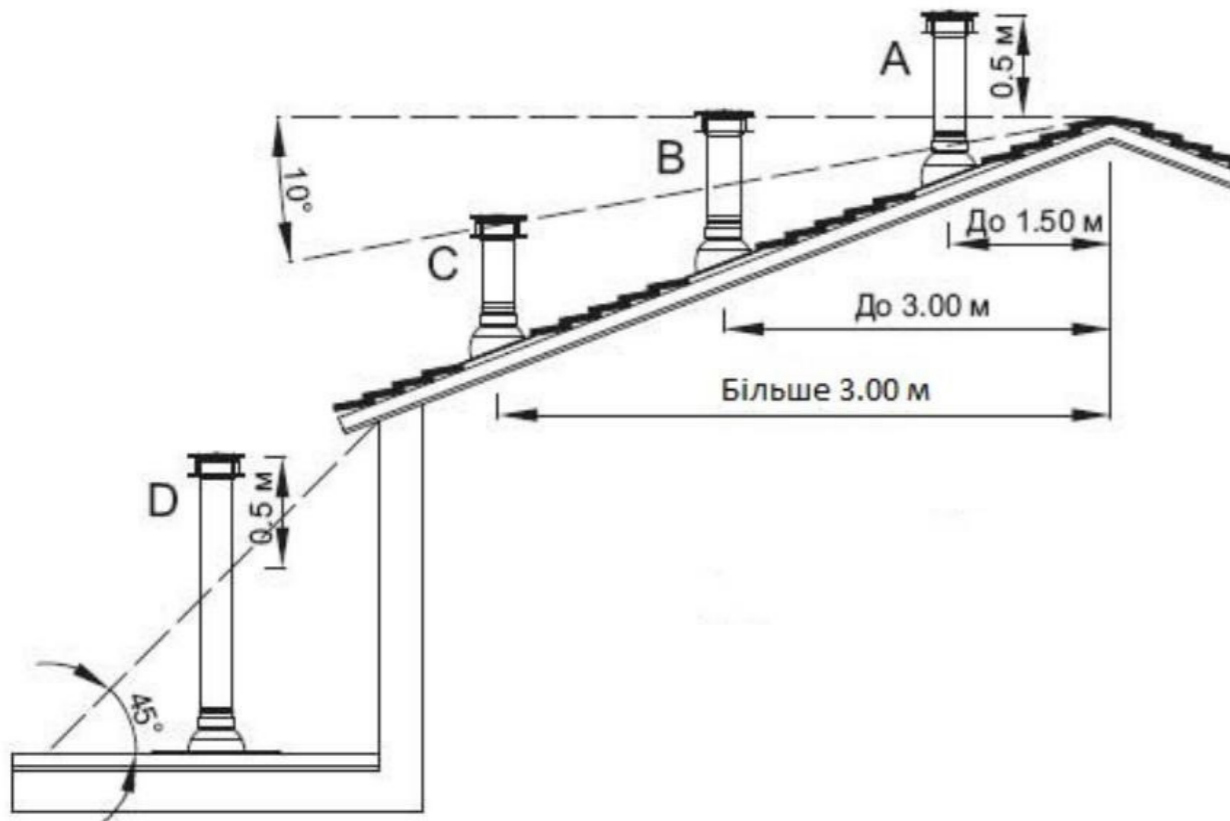
УВАГА! Забороняється експлуатація котла без застосування запобіжного клапана та (або) групи безпеки котла (для систем з примусовою циркуляцією).

Змонтована система опалення перед підключенням до неї котла, повинна бути ретельно промита проточною водою для видалення з системи механічних часточок, а також піддана гідравлічним випробуванням тиском не менше 2 бар (0,2 МПа) при відключеному розширювальному баку протягом 6-10 годин.

УВАГА! Загальна гарантія на котел не розповсюджується на функціональні несправності, зумовлені механічними домішками в системі опалення. Фільтри перед котлом необхідно регулярно перевіряти і чистити.

Між промивкою системи, її гідравлічним випробуванням і заповненням робочим теплоносієм повинні проходити мінімальні проміжки часу, оскільки незаповнена водою система піддається інтенсивній корозії. З цієї ж причини спорожняти працюючу систему опалювання потрібно тільки у випадках крайньої необхідності, на мінімально можливі проміжки часу.

Котли можуть працювати в системах опалення як з гравітаційною (природною), так і з примусовою циркуляцією води.



Рекомендується, щоб димохід починався від рівня підлоги котельні. В нижній частині димоходу необхідно передбачити очисний люк із щільною кришкою.

Боров котла необхідно приєднати безпосередньо до димоходу за допомогою димового каналу, виконаному у формі сталевих труб з перерізом, не меншим за переріз борова. Термостійкість димового каналу повинна бути не меншою 400 °С. Сумарна довжина горизонтальних ділянок димового каналу не повинна перевищувати 3 м. Ухил каналу повинен бути не менше 0,01 у бік котла. На трубах димового каналу допускається передбачити не більше 3 поворотів з радіусом закруглення не менше діаметра труби.

Спосіб виконання димового каналу та приєднання до нього котла повинні відповідати вимогам СНиП II-35-76 "Котельные установки".

Місце з'єднання каналу з борвом котла потрібно старанно ущільнити.

Боров котла обладнано вбудованим дросельним клапаном продуктів згоряння – шибером, за допомогою якого можна регулювати величину тяги в димоході.

У випадку, коли не має можливості забезпечити рекомендовані параметри димоходу, а є проблеми з тягою в димоході, що проявляється в неправильній роботі котла, рекомендується застосувати витяжний вентилятор топочних газів або димохідну насадку з вбудованим вентилятором, яка підтримує та стабілізує тягу.

УВАГА! Перед запуском котла необхідно прогріти димохід

8. ЗАХИСТ КОТЛА ВІД КОРОЗІЇ

Одним із рішень є під'єднання котла зі спеціальним пристроєм (рекомендовано Laddomat) або з терморегулюючим вентиляем, що дозволяє створити відділення котлової та опалювальної контурів так, щоб забезпечити мінімальну температуру зворотної води 50°C. Чим вище температура зворотної води, тим менше конденсуватимуться дьоготь і кислоти, які пошкоджують корпус котла. Температура води на виході з котла повинна бути в межах 80–95°C. Температура паливних газів (димових газів) при нормальній роботі повинна опускатися нижче 110°C. Низька температура паливних газів викликає конденсацію дьогтю та кислот, незважаючи на дотримання температури води на виході (80–95°C) та температури води, яка повертається назад у котел (50°C). Ці стани можуть наступити, наприклад, у разі нагрівання теплої технічної води в літню пору або опалення тільки частини об'єкта. У цьому випадку рекомендується увімкнення котла з акумулюючою місткістю або щоденна топка.

9. РОЗПАЛЮВАННЯ КОТЛА

Розпалювання котла проводити лише після заповнення водою системи опалення.

Включити в мережу пульт управління, заповнити бункер пелетами, закрити кришку бункера щільно.

Перед розпалюванням необхідно подати паливо в пальник приблизно 1/3 частини обсягу пальника. Запуск котла згідно з інструкцією блоку керування RK-2006LPG2.

10. НАГЛЯД ЗА ОПАЛЮВАЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ, ВКЛЮЧАЮЧИ КОТЛИ

Мінімально 1 раз на 14 днів перевірити або доповнити воду в опалювальній системі. Якщо в холодний період котел не працює, тобто загроза замерзання води в системі (котлі), тому воду краще злити, або залити незамерзаючу суміш. Інакше воду можна зливати тільки у безвихідних випадках та на найкоротший термін. Після закінчення опалювального сезону ретельно очистити котел.

11. ОБСЛУГОВУВАННЯ

При обслуговуванні котла завжди слід користуватися інструкцією. Маніпуляції з котлом, які могли б створити загрозу для здоров'я або життя осіб, які обслуговують або спільно проживають, не допустимі. Обслуговувати котел може особа старша 18 років, ознайоmlена з інструкціями та роботою котла. Не дозволяється залишати дітей без нагляду біля працюючого котла. При експлуатації котлів заборонено використовувати горючі рідини при розпалюванні, також заборонено будь-яким чином підвищувати номінальну потужність під час роботи (зайво топити). На котлі і в безпосередній близькості не дозволяється залишати горючі предмети. Попіл необхідно зсипати в незаймисті ємності з кришкою. Перед розпалюванням котла необхідно провентилувати топку

протягом 10-15 хвилин. Котел, що працює, має бути під періодичним наглядом. Перевіряйте наявність тяги в димарі піднесенням смужки паперу до зольного вікна. Смужка паперу повинна відхилитись у бік вікна. Користувач може проводити лише ремонти, які полягають у простій заміні, наприклад ущільнювального шнура. При експлуатації стежити за герметичністю дверцят, кришок і завжди їх добре затягувати. Не дозволяється проводити маніпуляції з конструкцією та електричною частиною котлів.

Під час роботи АПТ не можна залазити до бункера, підгортати паливо в шнек, що може призвести до травматизму. Паливо можна завантажувати лише при вимкненому обладнанні.

Забороняється експлуатувати котел при: неповному заповненні системи опалення водою та з відкритими дверцями, поява диму з корпусу котла, пелетного пальника та бункера при повністю прогрітому димарі.

На працюючому котлі необхідно з обережністю відчиняти дверцята, щоб уникнути опіків від полум'я і іскор, що вилітають.

Керуйтеся вимогами «Правил пристрою електроустановок споживачів» та «Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів» (ПУЕ, ПТЕ та ПТБ) та цієї інструкції.

12. ЧИЩЕННЯ КОТЛА

Чищення котла необхідно проводити не рідше ніж раз на місяць, залежно від інтенсивності використання. При надмірному накопиченні продуктів згоряння виникає задимленість усередині котла внаслідок зменшення тяги. Також попіл з продуктами конденсації та дьогтем ізолюють теплообмінну поверхню та суттєво знижують термін служби та потужність котла. Чищення котлів необхідно проводити таким чином: відкрити кришки (дверцята) для чищення і використовувати спеціальний «скребок» та щітку, згорнути весь бруд із каналів котла.

У процесі очищення всі продукти згоряння видаляються із зольника та бічних чисток.

Великі шматки деревини що недогоріла (дерев'яне вугілля), залишити для наступного розтоплення (котли без бункера). Фактичний інтервал між чищенням залежить від якості палива (вологості), тяги димоходу та інших факторів, тому інтервал чищення необхідно визначити шляхом спостережень.

При роботі котла в парі із завантажувальним бункером виникає потреба у чищенні чавунних (або ін. матеріал) колосників. При шлакуванні отворів, що знаходяться в їх поверхні, створюються перешкоди для проходження повітря, що сприяє горінню.

Для якісної та довгострокової роботи котла необхідно регулярно проводити його технічне обслуговування. Існує декілька видів обов'язкового технічного обслуговування: деякі процедури рекомендується проводити користувачеві котла або експлуатаційному персоналу, а деякі можуть проводити лише спеціалізовані організації, які мають відповідні сертифікати.

Користувач проводить самостійно:

При включенні котла

- Перевірити та відрегулювати кількість повітря та палива, які потрібні для горіння даного виду палива.

Щотижневе

- осунути золу всередині чаші пальника, видалити з пальника спікли грудки золи.
- Спустошити ящик збирання золи.

Щомісячне

- Очистити димаря від золи, використовуючи спеціальні лючки.
- Очистити димохід від можливих скупчень золи та сажі, використовуючи спеціальні лючки.
- Здійснити повне очищення камери згоряння.

13. ВОЗМОЖНІ НЕПОЛАДКИ И МЕТОДИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| № п/п | Назва несправності | Можливі причини | Метод усунення |
|-------|---|--|---|
| 1. | Перебіг котла | Різке охолодження котла, неякісні шви. | Повторно провести зварювання швів |
| 2. | Димить під час розпалювання або під час роботи. Погане горіння. | Не працює вентилятор. Засмічені отвори пальника. Недостатньо повітря. | Перевірити роботу вентилятора. Прочистити отвори пальника, вентиляцію, димохід. |
| 3. | Вогонь у котлі загасає, температура газів не піднімається. | Заклинило шнековий привід подачі палива, закінчилося паливо у бункері. | Усунути причину заклинювання, додати паливо до бункера. |

| | | | |
|----|---|---|--|
| 4. | Потік диму із сажею з димової труби. | Неправильне регулювання подачі палива чи повітря. | Відрегулюйте подачу палива та повітря. |
| 5. | Перебіг у місцях з'єднання з трубами. | Неякісна постановка з'єднання. | Провести перепакування з'єднань. |
| 6. | Водяний контур має низьку температуру. | Вода у котлі має низьку температуру, система опалення перекрита кранами, повітряна пробка в системі опалення. | Змініть установки котла, встановивши температуру води 75-80°C. Відкрийте крани для прогрівання усієї системи. Видаліть повітря з радіаторів. |
| 7. | Не подається паливо. | Система АПТ не увімкнена. У системі АПТ потрапив предмет, який блокує роботу шнека. | Увімкнути систему АПТ. Очистити систему АПТ від блокуючих елементів. |
| 8. | Котел не розвиває встановлену потужність, температура газів підвищується до 300 °С. | На внутрішніх поверхнях котла, каналах газоходу і в пальнику є залишки палива, що не згоріли. | Очистіть внутрішні поверхні котла, канали газоходів і пальник від залишків, що не згоріли. |

14. ДОДАТОК

Рекомендації щодо сезонного технічного обслуговування котлів

1. Котел, пальник, автоматична подача

- 1.1 Контроль тиску теплоносія в системі;
- 1.2 Візуальний контроль електромережі котельні;
- 1.3 Перевірка герметичності всіх з'єднань;
- 1.4 Контроль герметичності димоходу та вентиляції;
- 1.5 Перевірка герметичності ущільнень і ущільнюючих шнурів;
- 1.6 Контроль елементів термоізоляції дверцят і кришок котла;
- 1.7 Перевірка групи безпеки, запобіжних клапанів, STB та ін.;
- 1.8 Чищення котла і димоходу;
- 1.9 Перевірка міцності закріплення і роботи датчиків котла;
- 1.10* Огляд і чищення пальника (при необхідності пальник можна розібрати), чищення зовнішнього двигуна та вентилятора і його лопатей;

1.11* Перевірка роботи механізму подачі палива, функціонування шнека;

1.12* Регулювання пальника, параметрів управління автоматики.

Необхідно систематично видаляти кіптяву, смоли та зольні відкладення з камери згорання, труби димоходу і колосникового вкладишу пальника. Котел необхідно чистити не рідше, ніж раз у 2 тижні в залежності від ступеню забруднення. Зола видаляється в залежності від ступеня заповнення камери згорання.

2. Електрична частина

2.1 Візуальний огляд електричних дротів, вилок, електричних з'єднань;

2.2 Контроль підключення і роботи автоматики котла;

2.3 Перевірка роботи насоса і змішувального клапана;

2.4 Перевірка роботи іншого обладнання, що встановлене в котельні.

3*. Бункер

Всі огляди і технічне обслуговування повинні здійснюватись з порожнім бункером для палива.

3.1 Перевірити якість і напрямок обертання шнека відносно бункера;

3.2 Перевірити бункер на жорсткість і герметичність конструкції;

3.3 Перевірити щільність прилягання верхньої кришки бункера.

4. Остаточна перевірка котла

4.1 Завантажити паливо;

4.2 Запустити котел;

4.3 Перевірити правильність роботи всієї системи опалення;

4.4 Здійснити завершальний контроль (аналіз горіння), і, при необхідності, відрегулювати роботу пристрою опалення (налаштування автоматики, робота пальника і т.п.).

Примітка:

* - роботи проводяться тільки для котлів з автоматичною подачею палива.

15. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Підприємство-виробник гарантує:

■ відповідність характеристик котла паспортним даним;

■ надійну та безаварійну роботу котла за умов дотримання всіх вимог цього паспорта, кваліфікованого монтажу та правильної експлуатації, а також дотримання умов транспортування та зберігання;

■ безкоштовний ремонт у разі виявлення дефектів протягом гарантійного строку за умов дотримання умов, зазначених у цьому паспорті.

Гарантійний термін роботи котла встановлюється 24 місяці з дня реалізації організацією, що торгує, якщо дату продажу встановити неможливо, цей термін обчислюється з дня виготовлення.

Термін служби котла 10 років.

Ущільнювальний шнур на дверцятах є витратним матеріалом, а отже гарантія на нього не поширюється.

На період гарантійного терміну всі претензії щодо якості котла оформлюються споживачем у встановленому порядку та приймаються підприємством-виробником.

Рекламації на роботу котла не приймаються, безкоштовний ремонт і заміна не проводиться у випадках:

- якщо не оформлено або втрачено гарантійний талон та талон на встановлення;
- якщо відсутнє проведення водопідготовки та підготовки опалювальної системи;
- якщо в системі опалення відсутній запобіжний клапан на тиск не більше 0,2 МПа (2,0 кг/см²), встановлений на трубопроводі, що подає, котла до запірної арматури;
- недотримання споживачем правил експлуатації та обслуговування;
- недбалого зберігання та транспортування котла (транспортування у лежачому положенні), як споживачем, так і будь-якою іншою організацією;
- самостійного ремонту котла споживачем за чинного гарантійного терміну;
- самовільного зміни конструкції котла;
- використання котла не за призначенням;
- при неправильному монтажі котла та системи опалення;
- виникнення дефектів, спричинених стихійними лихами, навмисними діями, пожежами тощо;

При виході з ладу котла підприємство – виробник несе відповідальності інші елементи системи, технічний стан об'єкта загалом, у якому використовувався даний виріб, а також за наслідки, що виникли.

Виріб, що втратив товарний вигляд з вини споживача, обміну або повернення гарантійних зобов'язань не підлягають.

Виробник залишає за собою право внесення змін до конструкції котла в міру його вдосконалення, якщо воно не погіршує експлуатаційних якостей виробу.

16. ВІДОМОСТІ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ

При досягненні граничного стану прогару поверхні нагріву котел необхідно відключити від системи опалення та електроживлення.

Після відключення від усіх систем живлення котел не становить небезпеки для життя, здоров'я людей та навколишнього середовища.

Утилізація: корпус котла підлягає переплавленню.

СВІДЧЕННЯ ПРО ПРИЙМАННЯ ТА ПРОДАЖ

АВТОМАТИЧНИЙ КОТЕЛ ОПАЛЮВАЛЬНИЙ DOZAMEX _____ № _____

відповідає технічним умовам ТУ _____

та визнаний придатним для експлуатації.

Дата випуску « _____ » _____ 20 ____ г.

Випробовано тиском води 0,275 МПа (2,75 кг/см²) протягом 5 хвилин.

Штамп ВТК

Пакувальник _____

Дата продажу « _____ » _____ 20 ____ г.

М.П.

ВІДОМОСТІ ПРО ВСТАНОВЛЕННЯ

Для всіх видів котлів незалежно від виду палива, що спалюється

1. Місцезнаходження котла _____

(адреса установки)

2. Дата установки « _____ » _____ 20 ____ г.

3. Ким зроблено установку (монтаж) _____

(найменування організації, прізвище виконавця)

4. Документ, що підтверджує право проведення робіт:

(№, дата, ким виданий)

_____ (підпис виконавця)

ОБЛІК ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ КОТЛА

| Дата | Зауваження про технічний стан | Виконувана робота | Посада, прізвище та підпис відповідальної особи |
|------|-------------------------------|-------------------|---|
| | | | |

ОБЛІК ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ КОТЛА

| Дата | Зауваження про технічний стан | Виконувана робота | Посада, прізвище та підпис відповідальної особи |
|------|-------------------------------|-------------------|---|
| | | | |

ОБЛІК ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ КОТЛА

| Дата | Зауваження про технічний стан | Виконувана робота | Посада, прізвище та підпис відповідальної особи |
|------|-------------------------------|-------------------|---|
| | | | |



Корінець талону №1

На гарантійний ремонт

Заводської номер

Талон вилучено:

“ ___ ” _____ р.

Майстер:

(прізвище)

(підпис)

Корінець талону №1

На гарантійний ремонт

Заводської номер

Талон вилучено:

“ ___ ” _____ р.

Майстер:

(прізвище)

(підпис)

**ТОВ «Укр Дозамех»
ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН №1**

На гарантійний ремонт _____ № _____
Продано _____
(Найменування торгуючої організації)

М .П.

Власник та його адреса _____

(підпис)

Виконано роботи з усунення несправностей _____

Дата “ _____ ” _____ г.

Майстер _____ Власник _____

Стверджую:

(найменування організації, що проводила ремонт)

М.П. “ _____ ” _____ р. _____
(підпис керівника)



**ТОВ «Укр Дозамех»
ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН №1**

На гарантійний ремонт _____ № _____
Продано _____
(Найменування торгуючої організації)

М .П.

Власник та його адреса _____

(підпис)

Виконано роботи з усунення несправностей _____

Дата “ _____ ” _____ г.

Майстер _____ Власник _____

Стверджую:

(найменування організації, що проводила ремонт)

М.П. “ _____ ” _____ р. _____
(підпис керівника)



ООО «Укр Дозамех»

Україна, Одеса, вул. Боровського, 37

тел: +38 (048) 233-22-63

тел: +38 (048) 785-01-12

тел: +38 (068) 792-73-43

тел: +38 (099) 530-34-79

E-mail: dozamech@ukr.net

www.dozamech.com