

УНІВЕРСАЛЬНИЙ
ПЕЛЕТНИЙ КОТЕЛ
«**BEE TERM P-P**»
15-300 кВт



КЕРІВНИЦТВО З МОНТАЖУ,
експлуатації та
обслуговування



ЗМІСТ

1. Введення	4
Загальні відомості.....	4
Рекомендоване паливо.....	5
Керування та пристрої безпеки	5
2. Транспортування та зберігання	6
Комплектність	7
3. Будова котла.....	7
4. Габаритні та приєднувальні розміри обладнання	8
5. Технічні характеристики котла	9
6. Забезпечення безпеки устаткування та людей	9
7. Інструкція з встановлення.....	10
Загальна інформація	10
Розташування обладнання	10
Димохід та підключення димоходу	12
8. Порядок встановлення обладнання	12
9. Інструкція з експлуатації	12
Перевірка котла перед запуском	12
Заповнення і чистка системи опалення	13
10. Експлуатація та керування	13
Запуск і робота обладнання	13
Випадання конденсату і смоли	13
Процедура чищення котла	15
11. Діаграма гідравлічних підключень	16
12. Усунення несправностей.....	18
13. Гарантійні умови на виріб.....	20

ШАНОВИЙ КОРИСТУВАЧ!

Вітаємо, Вас з придбанням пелетного котла BEETERM COMPACT! Ми впевнені що даний котел, при належної експлуатації зможе забезпечити Вас теплом на довгі роки! Теплих Вам зим!

З повагою Нікотерм Україна!

ВАЖЛИВО!

Уважно прочитайте інструкцію з монтажу та обслуговування перед початком експлуатації обладнання.

Монтаж, запуск та обслуговування системи опалення повинно здійснюватися кваліфікованими спеціалістами. Не виконання цих вимог може призвести до серйозних наслідків, наприклад до виходу обладнання з ладу, або виникнення небезпечної для життя ситуації. Необхідно суворо дотримуватись вимог даної інструкції.

Консультації або додаткова інформація надаються лише авторизованим сервісним фахівцем.

Інструкція з монтажу та сервісного обслуговування є технічною документацією і повинна зберігатися протягом усього терміну експлуатації обладнання.

Перед початком експлуатації обладнання, спеціалістам, які здійснюють монтаж, спільно з власником потрібно ретельно вивчити вимоги даної інструкції.

1.Введення

Загальні відомості

1. Котли BEETERM COMPACT розроблені для експлуатації, як в житлових, так і нежитлових приміщеннях. Котел призначений для опалення житлових, адміністративних і виробничих приміщень
2. Правильна робота котла залежить від якості монтажу та обслуговування.
3. Котли серії BEETERM COMPACT розроблені для експлуатації тільки в системах опалення з примусовою циркуляцією.
4. Котел зсередини теплоізований негорючою теплоізоляцією.
5. Для ефективного і коректного функціонування котла необхідно здійснювати підбір його таким чином, щоб номінальна потужність котла збігалася з тепловитратами приміщень. Вибір котла недостатньої потужності може призвести до недостатнього нагріву приміщень і невірному режиму використання. Якщо потужність котла завищено, це може призвести до випадання конденсату і до передчасного виходу котла з ладу.
6. Даний посібник використовується спільно з керівництвом по експлуатації пелетного пальника BEETERM та керівництвом по експлуатації контролера управління "BRAIN CHIP".
7. Котел і додаткове обладнання повинні монтуватися і експлуатуватися відповідно з вимогами даної інструкції, а також відповідно до вимог місцевих стандартів і рекомендацій. Котел повинен використовуватись тільки за призначенням.
8. Котел повинен монтуватися тільки у відповідному місці в приміщенні, яке спеціально для цього відведене або збудовано.
9. Після монтажу котла, запуск і сервісне обслуговування обладнання повинні здійснюватися авторизованою виробником сервісною організацією.
10. У разі виходу обладнання з ладу необхідно звернутися до авторизованої виробником організації, в іншому випадку можливе пошкодження обладнання.
11. Сервісний фахівець, який займатиметься першим запуском обладнання повинен показати користувачеві різні частини котла і пальника, пояснити їх призначення, а також показати, як керувати котлом, як користуватися пристроями безпеки і основними вузлами котла.
12. Не видаляйте і не знімайте маркувальні таблички і знаки з обладнання.
13. При ремонті використовуйте тільки оригінальні запасні частини. Забороняється втручатися у внутрішню конструкцію котла і використання не оригінальних запасних частин.
14. В кінці терміну експлуатації обладнання повинно бути утилізовано таким чином, щоб не завдати шкоди довкіллю.
15. Виробник не несе відповідальності за збиток, який нанесено при недотриманні наступних вимог:
 - Вимог даної інструкції;
 - Вимог ГОСТів і стандартів;
 - Вимоги норм шуму при монтажі та експлуатації;
 - Гарантійних умов на виріб.
16. Керівництво по експлуатації призначено для персоналу технагляду організації, що здійснює роботи з монтажу та підключення котла з пальником до зовнішніх мереж, а також персоналу, що обслуговує та експлуатує котел. Керівництво містить технічні характеристики котла, основні вимоги щодо забезпечення його безаварійної роботи, експлуатації і ремонту котла.

Рекомендоване паливо

Паливом для котла є пеллети.

Найкраще використовувати пеллети, які відповідають вимогам європейського стандарту DIN EN 14961-2. Але з огляду на те, що пеллет даної якості дуже мало, виробником враховано можливість використання в пелетних пальниках BEETERM пеллети низької якості: пеллета з лузги соняшника, пеллети з деревини низької якості, та інша пеллета. Але ні в якому разі не використовувати пеллету виробленої з соломи (!). Виробник знімає з себе усі гарантійні обов'язки при використанні такого палива. При роботі на пеллеті низької якості треба враховувати, що якість роботи пальника буде нижчою і потреба в обслуговуванні буде виникати частіше. Також можуть бути випадки виходу з ладу окремих частин пальника.

Пеллети необхідно зберігати в сухому приміщенні. Довгострокове зберігання необхідно проводити тільки в герметичній упаковці. При відкритому зберіганні пеллети поглинають вологу і швидше кришаться. Це може привести до поломки обладнання, погіршення якості згоряння і буде вимагати в подальшому до потреби більш частішого обслуговування обладнання.



Важливо! Необхідно взяти заходів для уникнення попадання сторонніх тіл в пеллети.

Керування та пристрої безпеки

Мікропроцесорний регулятор BRAIN CHIP .

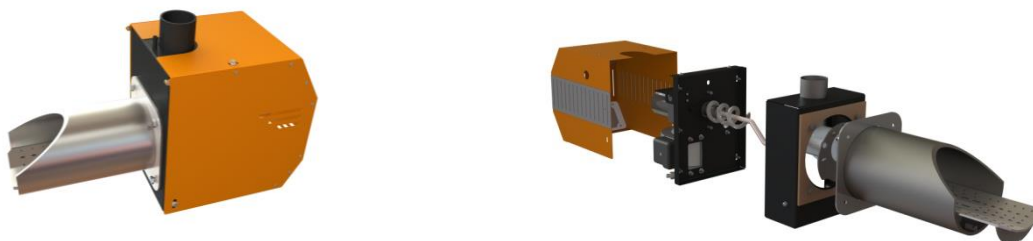


Мікропроцесорний регулятор призначений для керування роботою пальника. Панель управління контролером вмонтована в обшивку котла в зручне для обслуговування місце.

Детально опис роботи та підключення мікропроцесорного регулятора приведений в інструкції з експлуатації контролера управління "BRAIN CHIP".

Пелетний пальник

З котлами BEETERM використовуються пальники BEETERM власного виробництва (мал.3) .

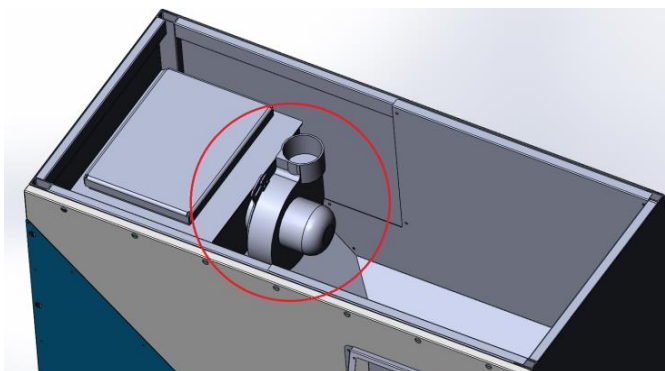


Мал. 3

Пальник приєднується до котла через отвір в дверях. Через пульт керування на мікропроцесорному регуляторі здійснюється розпал та зупинка горіння, а також налаштування режимів роботи. Підтримка налаштованого режиму здійснюється автоматично. Детально умови підключення і експлуатації пелетного пальника викладено в інструкції по використанню пелетного пальника.

Димохід

Мал.5



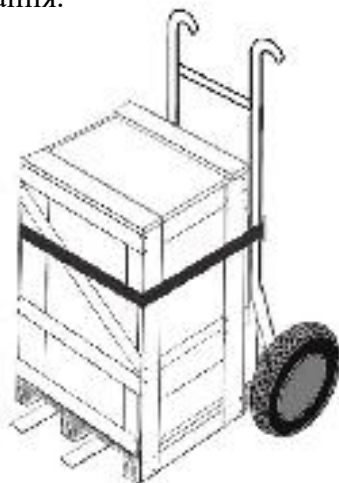
Для забезпечення необхідної тяги в димарі, котел обладнано витяжним вентилятором (мал.5). Змінюючи обороти вентилятора можна змінювати тягу. Регулювання обертів здійснюється за допомогою контролера BrainChip встановленого на передній панелі котла. Змінюючи оберти в більшу сторону, також в більшу сторону змінюється тяга і навпаки.

Наявність достатньої тяги в димоході дуже важливо, адже якщо тяга в димарі буде недостатньою, то можливе задимлення, виникнення зворотної тяги і перегорання гофри яка з'єднає пальник з бункером, ця ситуація є аварійною та небезпечною. Тому, не дивлячись на наявність витяжного вентилятора, ми рекомендуємо улаштовувати димохід висотою не менше 5 метрів від полу де встановлено котел.

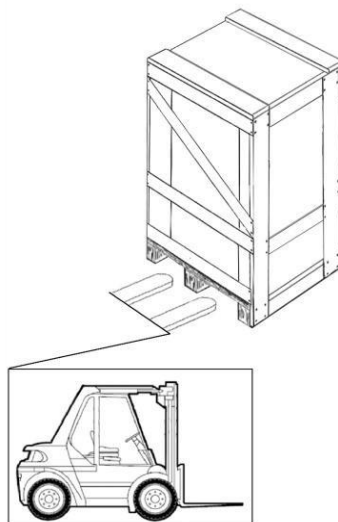
Якщо ж, встановити димову трубу достатньої висоти немає змоги, ви повинні подбати про забезпечення котла джерелом безперебійного живлення, щоб котел міг працювати навіть після вимкнення електроживлення.

2. Транспортування та зберігання

1. Постачання обладнання здійснюється в упакованому вигляді. Котел упаковується на піддон та закріплюється гвинтами.
2. Обладнання повинно зберігатися в сухих закритих приміщеннях. При перевезенні та зберіганні на котел і пальник не рекомендується ставити інші предмети.
3. Котел повинен зберігатися і перевозитися в робочому положенні (мал.6, 7). В інших положеннях перевозити і зберігати забороняється.
4. Не слід докладати додаткових зусиль до корпусу котла і панелям під час транспортування.



мал. 6



мал.7

Попередження



Небезпека отримання травми при перевезенні важких вантажів!

Транспортування котла не повинно здійснюватися без застосування навантажувачів, транспортувальних піддонів або інших колісних транспортних засобів. Використовуйте індивідуальні засоби захисту (шолом, захисне взуття, рукавички тощо).

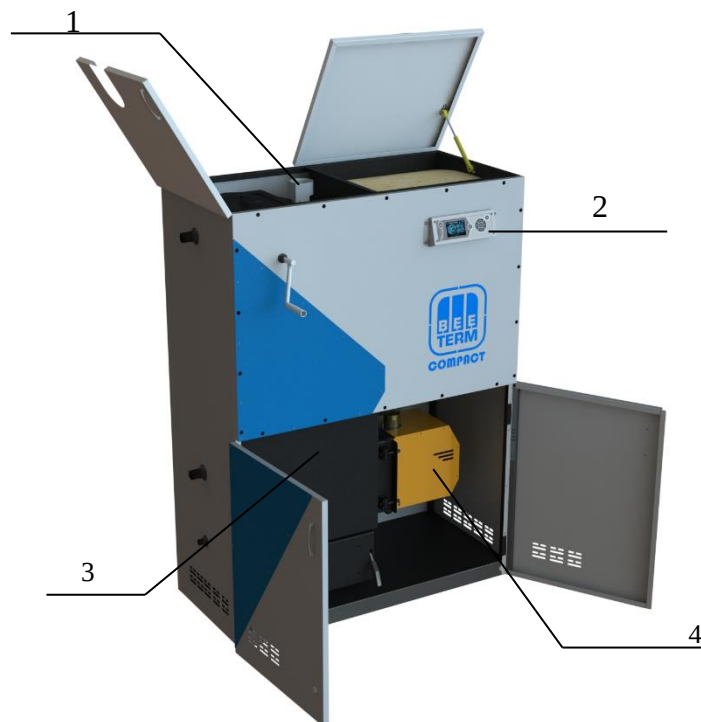
Комплектність

При отриманні котла уважно перевірте його комплектність

В комплект поставки входить:

1. Котел з встановленим пальником;
2. Інструкція з експлуатації котла;
3. Інструкція з експлуатації пелетного пальника;
4. Інструкція з експлуатації контролера управління
5. Гайковий комбінований ключ на 17 мм
6. Комплект для чищення
7. Ручка механічної очистки

3. Будова котла

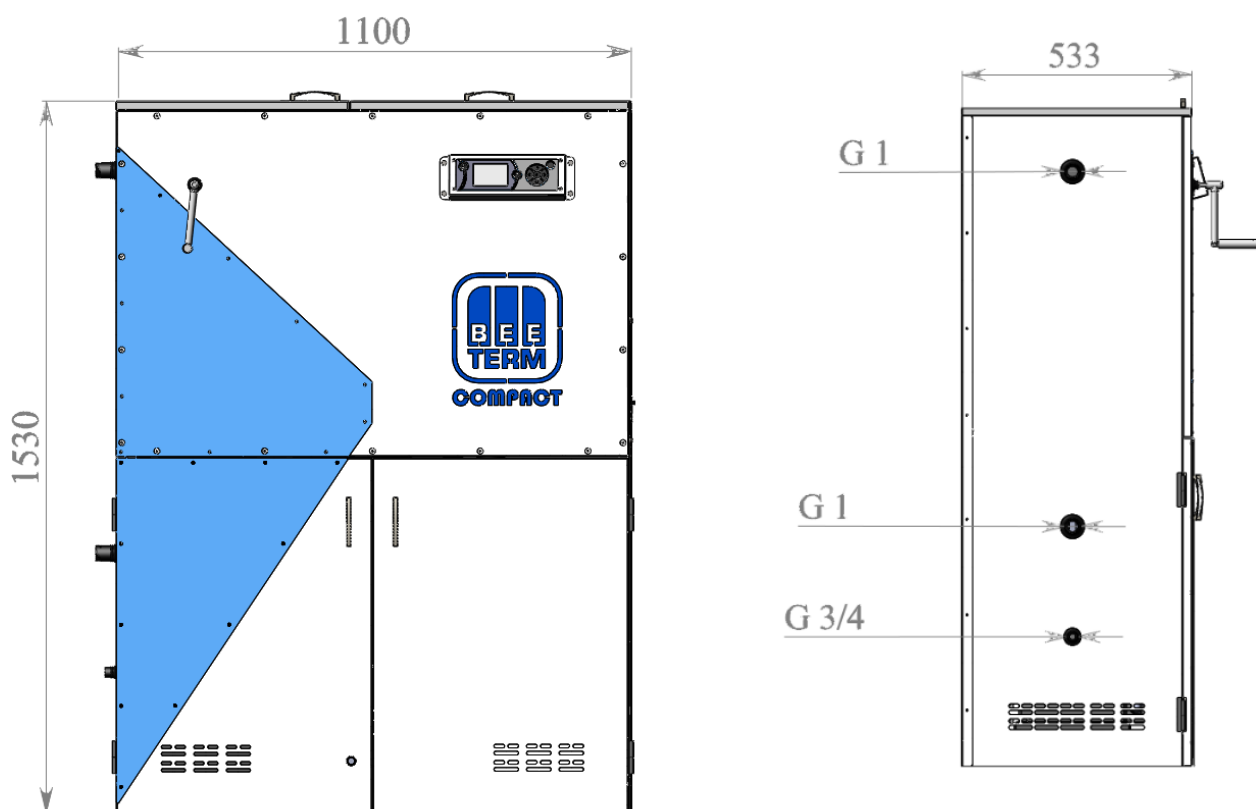


Мал. 8

- 1-димохід,
2- панель управління,
3- теплообмінник,
4- пальник,

4. Габаритні та приєднувальні розміри обладнання

Модель		BEETERM COMPACT 15
Габаритні розміри котла		
Ширина min		1100
Глибина		533
Висота		1530
Приєднання води*		
Вихід	G1	1"
Обратка	G1	1"
Злив		3/4"
Приєднання димоходу		
Зовнішній діаметр, мм	D	98



Мал. 12. Габаритні розміри BEETERM COMPACT

* - Виводи під теплоносій можуть бути виготовлені під замовлення з будь якої сторони котла

5. Технічні характеристики котла

МОДЕЛЬ		BEETERM COMPACT 15
Тип застосованого пальника		BEETERM 20
Номінальна вихідна потужність	кВт	15
Максимальна температура теплоносія	°C	90
Робоча температура	°C	50-90
Максимальний тиск	бар	3
Мінімальний тиск	бар	0,5
Масова витрата димових газів	кг/с	0,009
Ємність теплообмінника	л	43,9
	м³	0,0439
Ємність бункера	м³	0,2
Температура вихідних газів	°C	110-130

6. Забезпечення безпеки устаткування та людей

Для запуску і експлуатації котла відповідно до цілей, для яких він призначений в реальних умовах експлуатації (далі тільки як використання), необхідно також дотримуватися додаткових вимог, найбільш суттєві з яких відображені у відповідних нормативних документах.

На додаток до вищезазначених документів, необхідно при експлуатації котла діяти відповідно до даного посібника з встановлення та супровідною документацією від виробника.

Необхідно обмежити доступ до устаткування дітей, людей які знаходяться в стані алкогольного сп'яніння, фахівців, які не мають достатніх знань.

В процесі експлуатації можуть виникнути ситуації, які потребують негайного втручання для здійснення заходів безпеки, а саме:

Вимикайте котел у разі відчуття (навіть короткочасного) запаху горючих або легкозаймистих парів (наприклад, від фарби, плавлення оздоблювальних матеріалів, витоку газів тощо).

Якщо з будь яких причин припинилася подача пеллет або паливник гасне і працює нестабільно, то слід відключити обладнання до усунення причини.

Якщо є необхідність в випорожненні котла або всієї системи опалення, то в цьому випадку теплоносії не повинен бути гарячим.

Якщо присутня теча на теплообміннику котла або котел заморожувався, не здійснюйте спроб запустити котел до закінчення ремонтних робіт по усуненню недоліку.

7. Інструкція з встановлення

Загальна інформація

Обладнання повинно бути введено в експлуатацію авторизованим сервісним центром. Адреса та телефон регіонального сервісного центру Ви можете отримати у продавця обладнання.

Котел розроблений для експлуатації в системах опалення з надлишковим тиском до 3 бар. При використанні води в якості теплоносія її жорсткість не повинна перевищувати норми (рН повинен бути вище 7) і в ній не повинно бути залишку.

Система опалення повинна бути спроектована таким чином, щоб гаряча вода могла циркулювати весь час, принаймні, через частину радіаторів. Ми не радимо використовувати незамерзаючі рідини. Вони мають знижену здатність передавати тепло, мають великий коефіцієнт об'ємного розширення, невисокий термін служби і ушкоджують ущільнювальні з'єднання. Застосовуйте їх, якщо в конкретних умовах немає іншого вибору для надійного запобігання замерзання системи.

Перед остаточним встановленням розподільна система опалення повинна бути промита кілька разів водою під тиском. У старих, що вже використовуються системах, промивка повинна бути проведена в напрямку, протилежному циркуляції теплоносія.

Важливо:

- ☐ Система повинна бути обладнана відкритим / закритим розширювальним баком для безпечної експлуатації.
- ☐ Не повинно бути запірної арматури на запобіжних лініях.
- ☐ Для додаткової безпеки системи необхідно змонтувати лінію байпаса між входом і виходом циркуляційного насоса, як показано на малюнках.
- ☐ Кран на лінії байпаса використовується у випадку виникнення проблем з електричним живленням і повинен бути відкритий, якщо є загроза перегріву системи під час відключення електричного живлення.
- ☐ Діаметр трубопроводу байпаса повинен бути не менше, ніж діаметр труб системи опалення.
- ☐ Для запобігання проблем з електрикою рекомендується використовувати джерела безперебійного живлення, а також стабілізатори напруги. Несправності викликані перепадами напруги без наявності стабілізатора не можуть бути визнаними гарантійними.
- ☐ Будь-які проблеми в роботі котла, викликані забруднення теплообмінника брудом, не є гарантійними випадками.
- ☐ Фільтри, а також грязьовики повинні перевірятися і регулярно очищуватися.

Розташування обладнання

Приміщення, де встановлюється обладнання, повинно бути обладнане витяжною вентиляцією, що забезпечує витрату повітря не менше 5-ти об'ємів в приміщенні за одну годину. Повітря не повинно містити галогенів, вуглеводнів і агресивних парів, і не повинно бути надмірно вологим і запиленим.

Для відповідності вимогам котел повинен встановлюватися:

- На підлогу з негорючого матеріалу;
- На негорючий постамент, який виступає на не менш ніж на 20 см по периметру котла;

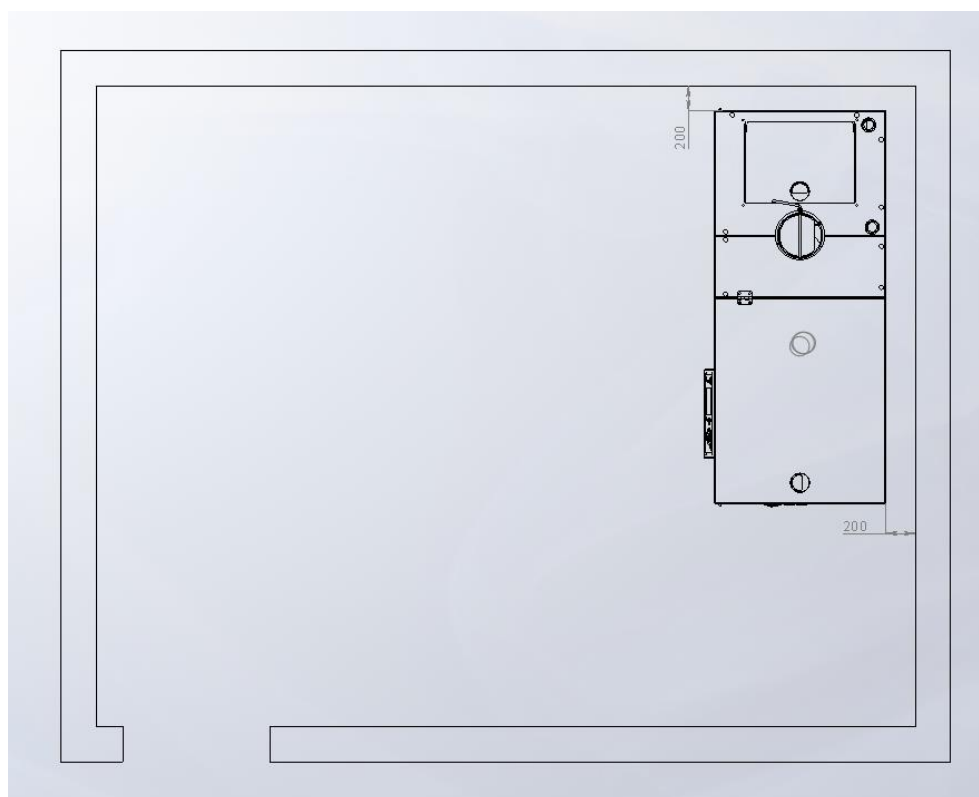
Нижче показані мінімальні відстані, які повинні дотримуватися в цілях забезпечення безпечної експлуатації топкових і дозволяють проводити маніпуляції з котлом, такі як очищення

та топка. Відстань між передньою частиною котла і стіною повинна бути не менше довжини L котла + 500 мм. (мал.15)

Мінімальна відстань між задньою та боковими стінками котла і стіною повинна бути не менш ніж 200 мм для комфортного доступу при підключенні димоходу та обслуговування котла.

Кран на лінії байпаса повинен бути закритий при нормальній експлуатації котла

- ☐ Кран на лінії байпаса використовується у випадку виникнення проблем з електричним живленням і повинен бути відкритий, якщо є загроза перегріву системи під час відключення електричного живлення.
- ☐ Діаметр трубопроводу байпаса повинен бути не менше, ніж діаметр труб системи опалення.
- ☐ Для запобігання проблем з електрикою рекомендується використовувати джерела безперебійного живлення, а також стабілізатори напруги. Несправності викликані перепадами напруги без наявності стабілізатора не можуть бути визнаними гарантійними.
- ☐ Будь-які проблеми в роботі котла викликані забрудненням теплообмінника брудом - не є гарантійними випадками.
- ☐ Фільтри, а також грязьовики повинні перевірятися і регулярно чиститися.



Мал. 14

Димохід та підключення димоходу

Даний факт впливає на його продуктивність і ефективність. Тому дотримуйтесь наступного:

Важливо, щоб котел підключався до димоходу відповідно до місцевих норм.

Дотримання будівельних норм і правил, інструкцій заводу-виробника та узгодження з уповноваженим фахівцем.

Діаметр димоходу повинен підбиратися таким чином, щоб враховувався масовий потік димових газів при максимальному навантаженні.

Переконайтеся, що всі розрахунки проекту димоходу виконані кваліфікованим спеціалістом.

Якщо здійснено підключення до невідповідного димоходу, то ряд пошкоджень обладнання не може бути визнаний гарантійним випадком.

Для системи димоходу використовуйте тільки негорючі матеріали.

8. Порядок встановлення обладнання

1. Перед встановленням необхідно перевірити комплектність обладнання та цілісність упаковки. Упаковку з котла і пальника слід знімати обережно та зберігати весь період гарантійного обслуговування.
2. Встановити котел в приміщенні згідно з проектом.
3. Виконати з'єднання котла з димоходом і підключити до водяної системи.
4. Засипати пелету у бункер котла;
5. Встановити необхідні налаштування;
6. Запустити котел

9. Інструкція з експлуатації.

Перевірка котла перед запуском

Перед запуском котла сервісний фахівець повинен перевірити:

- Відповідність установки до проекту (при його наявності);
- Чи заповнена система опалення, та чи знаходиться вона під надлишковим тиском не менше 0,5 бар, чи немає в ній підтікань;
- З'єднання з димоходом та наявність достатньої тяги;
- За допомоги функції ручного керування контролера перевірити функціонування всіх приладів та механізмів пальника, та котла;
- Упевнитись, що рухомий колосник встановлено в паз тяги пальника;
- Працездатність насосів

Важливо: технічний фахівець повинен ознайомити користувача з системою управління котлом і вказати дату введення обладнання в експлуатацію в гарантійному талоні.

Заповнення і чистка системи опалення

Система повинна бути заповнена теплоносієм (водою). Вода повинна бути очищеною, без сторонніх домішок у вигляді частинок бруду, масел і кородуючих субстанцій і повинна бути не жорсткою (рН фактор вище 7,2). Попередньо система опалення повинна бути промита та очищена від бруду.

Важливо: вода в системі повинна підтримуватися на певному рівні і не повинна зливатися, якщо тільки котел не перебуває на сервісному обслуговуванні або якщо система знаходиться в приміщенні де можливе її замерзання.

Важливо: невиконання цієї вимоги може призвести до засмічення теплообмінника котла і його виходу з ладу в результаті локальних перегрівів.

Під час опалювального сезону в системі повинен підтримуватися певний рівень води. Під час підживлення системи необхідно взяти заходів щодо потрапляння повітря в систему опалення. Не зливайте воду із системи без крайньої необхідності, наприклад, під час ремонту та інше. Злив води і заповнення системи новою водою може призвести до корозії і випадіння небажаних осадів.

Важливо: заходи щодо заповнення або підживлення водою системи опалення повинні проводитися на охолоджені котлі, в іншому випадку існує великий ризик пошкодження сталевих теплообмінників котла.

10. Експлуатація та керування

Запуск і робота обладнання

Перед початком роботи необхідно:

- Заповнити бункер паливом;
- Перевірити тиск води в системі (тиск не повинен перевищувати 1,5 бар на холодному котлі);

Включення пальника, порядок роботи і відключення наведені в керівництві з експлуатації пелетного пальника та контролера управління.

Випадання конденсату і смоли

Під час розпалу холодного котла, на стінках може утворюватися конденсат і стікати в піддон для золи. Може навіть скластися враження, що в котлі утворилася течя. Цей процес припиниться, як тільки котел розігріється. Під час експлуатації котла при низьких температурах теплоносія, як правило, нижче 50 °C, або якщо котел встановлений у приміщенні з високою концентрацією вологи в димових газах утворюється конденсат і стікає по стінках котла.

Низька температура нагріву також скорочує термін служби димаря. Тому радимо обладнати котел 4-х ходовим або 3-х ходовим клапаном, який буде гарантувати, що температура зворотної води не впаде нижче 50 °C. Утворення смоли відбувається в аналогічних умовах (зворотна тяга і

т.п.). Для запобігання утворення конденсату і смоли радимо Вам експлуатувати котел при температурах вище 50 °C і підбирати котел відповідної потужності. Котел недостатньої потужності зношується швидше.

Відключення котла

Після відключення пальника дочекайтеся, поки догорять залишки палива. Це може зайняти кілька хвилин.

Короткочасне відключення

Після завершення роботи котла очистіть його, видаліть продукти горіння, очистіть зольник, очистіть контактні поверхні дверцят, потім закрийте дверцята. Перед відкриттям котла необхідно від'єднати шланг подачі пелет від пальника. Після проведення всіх робіт шланг необхідно встановити назад.

Довгострокове відключення

При відключенні котла на тривалий період часу (кінець опалювального сезону), котел повинен бути ретельно очищений від усієї сажі та золи, волога в яких накопичується і призводить до надмірної корозії корпусу котла. Розетка котла повинна бути відключена від електричної мережі.

Важлива інформація

Тільки доросла людина, яка знайома з даною інструкцією з експлуатації, може працювати з котлом.

Забороняється перегрівати котел.

Після закінчення опалювального сезону котел, димар і адаптер димоходу повинні бути повністю очищені. Змастіть всі петлі, механізми заслінки і інші рухомі частини

Ремонт котла

Тільки авторизований сервісний спеціаліст або організація можуть виконувати ремонт котла. Користувач повинен виконувати лише регулярне обслуговування котла.

Важливо: при ремонті котла повинні використовуватися тільки оригінальні запасні частини.

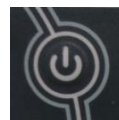
Обслуговування котла

Під час використання котла, сажа і дрібний попіл осідають на стінках котла і в димових проходах, це зменшує тепловіддачу і потужність котла. Фактична кількість сажі та золи буде залежати від якості використовуваного палива і від умов, за яких котел працює.

Котел, пелетний пальник та димохід необхідно регулярно очищати від золи та сажі по мірі їх забруднення. Орієнтовно, при використанні пелет з лузги соняшника, чистка повинна бути не рідше одного разу на тиждень. При використанні пелет з деревинної тирси – один раз на два тижні. Але все залежить від якості використовуваного палива.

Процедура чищення котла

1. Зупиніть котел натиснувши на кнопку "ПУСК/СТОП"



2. Дочекайтеся поки палиник пройде процедуру "ДОЖИГ", "ГАСЕНИЕ" й перейде в стан "ОСТАНОВКА"



3. Відкрийте двері котла в якій встановлено пелетний палиник таким чином, щоб ви мали доступ до камери згоряння пелетного палиника



4. Котел обладнаний палиником з рухомим колосником, який дуже ефективно видаляє коржі та золу в зольник котла, але ж, незалежно від цього необхідно підійняти колосник і ретельно очистити простір під ним, якщо там є накопичення золи.

БУЛО



СТАЛО



5. Котли BEETERM COMPACT обладнано системою механічної очистки теплообмінника. Для того, щоб провести очистку теплообмінника за її допомоги, необхідно взяти ручку, під'єднати її до системи механічної чистки і прокрутити її не менш п'яти разів за часовою стрілкою. Спіраль, яка знаходиться в жарових трубах теплообмінника, буде ходити вгору та вниз, очищаючи теплообмінник від продуктів згоряння палива. Видалена, таким чином зола, сама буде зсипатися в зольник котла

6. Після очистки котла, вийміть з нього зольний ящик з золою та витрусіть з нього золу або на вулицю або в будь-яку металеву ємність.



Не розміщуйте гарячу золу в пластикові контейнери або мішки.

Важливо пам'ятати що недостатнє очищення, може призвести до пошкодження котла та відмови від гарантійного ремонту, також існує ризик пошкодження системи через недостатнє технічне обслуговування та очищення.

Також, один раз за опалювальний сезон, необхідно відкривати кришку теплообмінника котла і дивитися, щоб жарові труби були чистими та не мали відкладень золи. Якщо ж на внутрішніх стінках жарових труб накопичилася велика кількість смол, то вони повинні бути видалені. В такому випадку необхідно вийняти систему механічної очистки та за допомогою металевого йоржика видалити відкладення.

Також можна спробувати видалити золу смоли з теплообмінника за допомоги використання спеціальної пеллети для чищення теплообмінника запустивши котел при максимальній робочій температурі.

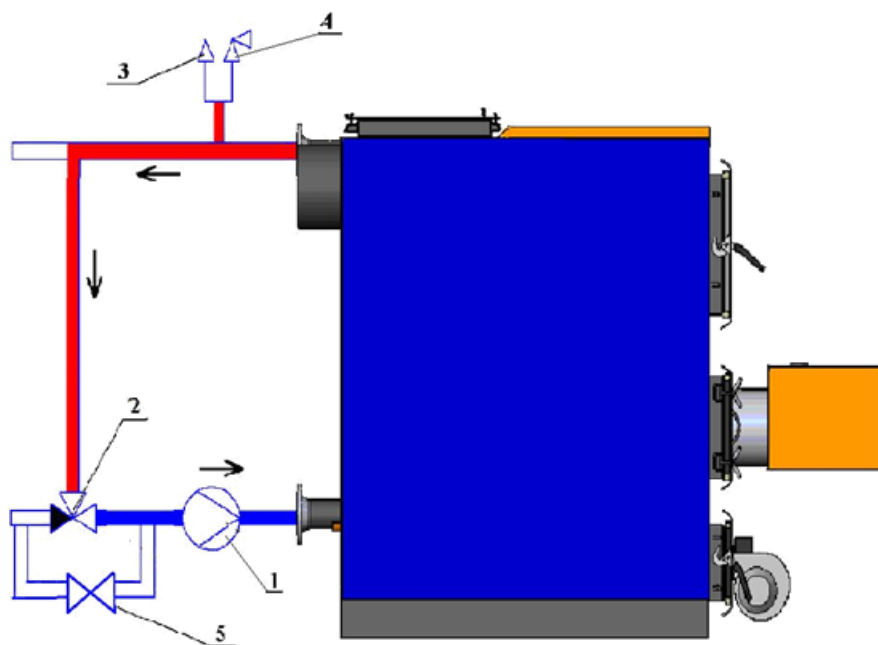
Чистка зольника

При нормальній роботі пальника зола в зольнику накопичується повільно, і в профілактичних цілях слід перевіряти зольник не рідше одного разу на два дні. При використанні пелет з лузги соняшника зольник, як правило, необхідно чистити один раз на добу.

11. Діаграма гідравлічних підключень

Котел повинен бути змонтований кваліфікованими фахівцями, які надають гарантії на свою роботу, яким відомі всі вимоги монтажу, мають ліцензію на проведення даного виду роботи і ретельно вивчили інструкцію котла.

Вузол захисту котла від низькотемпературної корозії складається з двох контурів. Перший "Котловий контур" (мал. 18) (є обов'язковим при встановленні котлів) виглядає наступним чином:



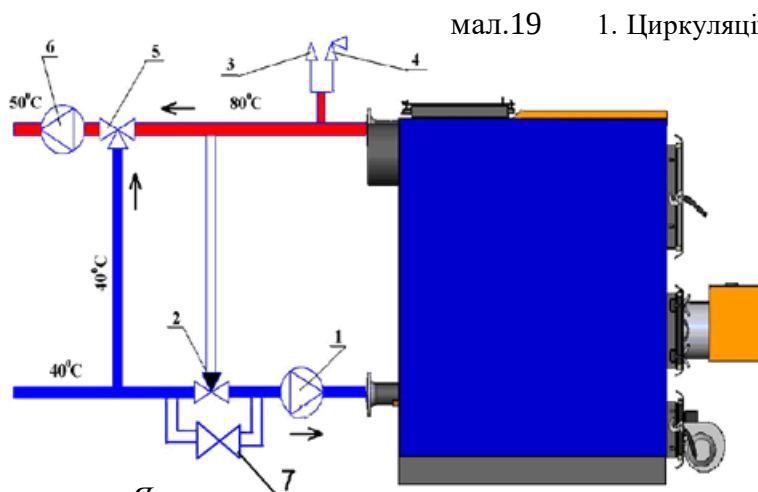
1. Циркуляційний насос (продуктивністю відповідною до потужності котла);
2. Триходовий термічний клапан (з температурою спрацьовування не нижче 55градС);
3. Автоматичний повітровідвідник;
4. Запобіжний клапан на 3 Бар
5. Шаровий кран

мал.18

Як це працює до того моменту, коли зворотна лінія котла не нагріється вище температури спрацьовування триходового термічного клапану, циркуляційний насос "крутить" теплоносій по малому контуру, в якому немає відбору тепла, завдяки цьому котел швидко долає точку роси. Коли зворотна лінія розігрівається до температури відкриття триходового крана вже розігрітий теплоносій починає надходити в другій контур.

Тільки дана схема підключення котла може забезпечити безпечну і довгострокову роботу котла.

Другий "Опалювальний контур" (Мал.19) (є рекомендованим при встановленні котлів, тому,що показав кращі результати в експлуатації) виглядає наступним чином:



мал.19

1. Циркуляційний насос

- (продуктивністю відповідною до потужності котла);
2. Триходовий термічний клапан (з температурою спрацьовування не нижче 55градС);
3. Автоматичний повітровідвідник;
4. Запобіжний клапан на 3 Бар;
5. Триходовий змішувальний клапан з регулюванням температури подачі теплоносія на контур опалення;
6. Циркуляційний насос системи опалення;
7. Шаровий кран.

Як це працює: після спрацьовування термічного клапану (2) з "Котлового контура", теплоносій починає надходити на триходовий змішувальний клапан (5) з регулюванням температури подачі на контур опалення, завдання якого подавати в систему опалення теплоносій заданої температури за рахунок підмішування в гарячий теплоносій більш холодний ніж температура обратки.

Для чого це треба? Ні для кого не секрет, що при згорянні твердого палива максимально ефективно виділення тепла відбувається при температурі 70-80 °С, ця температура є і найоптимальнішою для роботи котла (немає смолоутворення на стінках котла і димоходу, мале сажоутворення), але для опалювальних приладів (батареї, тепла підлога) ця температура занадто висока. Саме з цієї причини необхідно пристрій

опалювального контуру після якого, теплоносій на опалювальні прилади подається циркуляційним насосом (6) заданої температури виставляється на регульованому триходовому змішувальному клапану (5).

12. Усунення несправностей

Проблема	Причина	Рішення
Котел не гріє	Стінки котла забруднені золою та сажею.	Регулярно очищайте поверхню теплообмінника щіткою і чистиком.
	Низька теплова потужність пальника	Збільшити теплову потужність пальника
Утворення конденсату і чорних рідких фракцій на котлі	Використання вологого палива	Використовуйте паливо відповідної якості
	Низька температура обратки	Намагайтесь не експлуатувати котел з робочою температурою не нижче 65 ° C (з метою підтримки температури обратки не нижче 50 ° C).
Котел гріється, а радіатори ні	Пошкоджений циркуляційний насос або проблеми з циркуляцією (наприклад, закриті клапана, крани і т.п.)	Перевірте циркуляцію в системі та насос.
Відсутня подача пеллет в пальник; чути гудіння електричного двигуна шнека-живильника.	У трубі шнека-живильника знаходиться сторонній предмет, що потрапив в бункер разом з пелетами чи з необачності.	Вийняти шнек-живильник і очистити його, а якщо необхідно, то очистити від сторонніх предметів також і бункер.
Пелети подаються з шнека-живильника, але накопичуються в гнучкому шлангу і не обсипаються на колосник.	Пелети мають високе запилення. Деревний пил і дрібні частинки осідають на стінках гнучкого шланга і перешкоджають руху пелети.	Використовувати пелети з меншою кількістю пилу і дрібних частинок. Дивитися рекомендовані характеристики пелети.
	Не працює внутрішній шнек пальника	Усунути несправність внутрішнього шнека
Пелети подаються, але Скупчуються на колоснику.	Колосник наповнився неспалиним залишком (золою) через високу зольність пелет.	Використовувати пелети з меншою зольністю. Дивитися рекомендовані характеристики пелети.
Не відбувається розпал пелет.	Вийшов з ладу нагрівальний елемент.	Замінити нагрівальний елемент.
Відбувається розпал пальника, але потім пальник поступово гасне.	- Погана якість пелет; - Час розпалу малий - Погана подача пеллет в пальник	- Використовувати пелети кращої якості; - Збільшити час на розпал; - Усунути причину поганої подачі

Пальник забезпечує задану температуру нагрівання води, але гасне на режимі підтримки температури.	- Мала потужність пальника на режимі підтримки температури. - Засмітилися фотоелементи в пальнику	- Збільшити потужність пальника. - Прочистити скло фотоелементу або замінити його
Спостерігається кіптява в котлі і на виході з пальника.	Недостатня витрата повітря.	Збільшити подачу повітря в пальник
Вентилятор зупиняється самовільно.	Напруга в мережі більше 240В.	Встановити стабілізатор напруги в електричному ланцюзі живлення пальника.

13. Гарантійні умови на виріб

Виробник гарантує, що виріб відповідає вимогам технічної документації, та зобов'язується протягом гарантійних термінів усунути поломки, що виникли з його вини.

Користувач з придбанням котла зобов'язується:

- 1) встановити котел і використовувати його відповідно до вказівок даної інструкції;
- 2) вивчити дану інструкцію користувача.

Виробник не бере на себе жодних зобов'язань щодо роботи котла та наслідків, які витікають з цього, і не надає жодної гарантії в наступних випадках:

- потужність котла є недостатньою для задоволення енергетичних потреб приміщення;
- котел змонтований або експлуатується без дотримання вимог даної інструкції;
- монтаж, введення в експлуатацію, або заповнення гарантійних талонів здійснено організаціями, які не мають ліцензію на проведення даних видів робіт;
- відсутній гарантійний талон та видаткова накладна продавця;
- виникли пошкодження внаслідок некваліфікованого використання та/або слідів ремонтних робіт;
- виникло перевантаження виробу через неправильне визначення потужності;
- котел вийшов з ладу внаслідок невідповідності параметрів напруги, заявленому в інструкції з експлуатації;
- внаслідок механічних пошкоджень та їх наслідків;
- виникли дефекти, викликані обставинами непереборної сили (стихійні лиха, пожежа, блискавка);
- ремонт виконано не уповноваженими особами;
- були здійснені несанкціоновані конструктивні або схематичні зміни.
- при використанні палива не відповідної якості;
- відсутній стабілізатор напруги

Гарантія включає виконання ремонтних робіт та / або заміну дефектних запчастин.

Сервісний центр залишає за собою право відмови в гарантійному ремонті, якщо не будуть надані гарантійний талон із зазначенням моделі, серійного номеру виробу, дати продажу, печатками продавця, підписом покупця та оригінал документу про купівлю виробу.

Виробник знімає з себе відповідальність за можливу шкоду, прямо або побічно нанесену продукцією людям, домашнім тваринам, майну у випадку, якщо це сталося в результаті недотримання правил і умов експлуатації, при встановленні виробу, умисних або необережних дій споживача або третіх осіб.

На опалювальний котел BEETERM COMPACT надається гарантія - 1 (один) рік.

При підключенні котла не за рекомендацією виробника гарантія на теплообмінник - 1 (один) рік.

(На комплектуючі деталі гарантія не поширюється)

Підприємство-виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію котла, що підвищують ефективність роботи виробу.

Прохання!!!

Для встановлення котла на гарантію попереджати торгово-сервісний центр, у якому Ви придбали котел по телефону за 2 доби.

Технічні питання вирішуйте з найближчим торгово-сервісним центром, а у разі неможливості вирішення питання звертайтеся до тех. підтримки заводу.

Даним підписом споживач підтверджує:

З керівництвом з експлуатації котла, умовами гарантійних зобов'язань та гарантійного обслуговування ознайомлений, та приймаю їх у повному обсязі П.І.Б споживача

_____ Підпис _____ Дата _____

Гарантійний талон котла BEETERM COMPACT

Виробник: ТОВ "Нікотерм Україна"

Марка котла: BEETERM COMPACT _____

Заводський № _____

Тип пального _____ серійний № _____

Дата виготовлення " _____ " _____ 20 _____ р.

м.п.

Контролер Відділу Технічного Контролю _____ (_____)

Продавець

Назва: _____

Адреса: _____

☎ (_____) _____

Дата продажу: " ____ " _____ р.

Підпис продавця _____

м.п.

Дані користувача

П.І.Б. _____

Адреса: *Поштовий індекс* _____ *вул.* _____

м.(селище) _____ *область* _____



Гарантія на котел визнається дійсною у разі, якщо монтаж та підбір потужності котла здійснено згідно з діючими нормами та порадами заводу-виробника. Обов'язковою умовою признання гарантії є розбірливе та повне заповнення цього гарантійного талону та його наявність. Котел буде експлуатуватися згідно Інструкції по експлуатації із забезпеченням температури теплоносія на виході із котла в межах 50-85⁰С та температурі зворотного теплоносія не нижче 55⁰С. Обов'язково 1 раз на рік проводити сервісне обслуговування котла та димоходу.

Покупець _____ ознайомився з "Інструкцією по експлуатації", правилами ТБ, та з умовами згоден.

" ____ " _____ р. (підпис покупця) _____

Дані про монтаж та перший запуск

Монтажна організація або особа, яка здійснювала встановлення

Назва: _____

Адреса: _____

П.І.Б. майстра: _____



майстра: (____) _____

Дата закінчення монтажу: " ____ " _____ р.

Підпис майстра _____

**Інформація про сервісний центр,
який здійснює перший запуск та контроль за приладом**

Назва: _____

Адреса: _____

П.І.Б. представника: _____



центру: (____) _____

Утеплення димаря: *утеплений/неутеплений*

Діаметр димаря _____ мм

Висота димаря _____ м.

Кількість колін та яких, конденсатовідвід _____

Висота димаря вище: *коньку даху/нижче коньку даху*

Проект системі теплопостачання: *так/ні*

Закінчення будівельних робіт на об'єкті: *так/ні*

Наявність акту по контуру заземлення: *так/ні*

Наявність стабілізатору напруги: *так/ні*

Наявність приборів безперебійного живлення: *так/ні*

Наявність клапану скидання надлишкового тиску в котлі 3 Бар: *так/ні*

Наявність автоматичного клапану ставлення повітря з котла: *так/ні*

Система опалення: *закрита/відкрита*

Циркуляційний насос: _____

Котел підключено до системі опалення зі змішувальною арматурою (стислий опис варіанту підключення)

Дата введення в експлуатацію: " ____ " _____ 20__ р.

Гарантійний термін до: " ____ " _____ 20__ р.

Фірмова печатка сервісного центру та/або підпис особі що здійснила запуск.

Відмітки по гарантійному ремонту:

Опис несправності:

" _ " _ 20 _ р.
Дата гарантійного ремонту

Організація

М.П.

П.І.Б. майстра, що здійснив ремонт

Відмітки по гарантійному ремонту:

Опис несправності:

" _ " _ 20 _ р.
Дата гарантійного ремонту

Організація

М.П.

П.І.Б.майстра, що здійснив ремонт

Відмітки по гарантійному ремонту:

Опис несправності:

" _ " _ 20 _ р.
Дата гарантійного ремонту

Організація

М.П.

П.І.Б.майстра, що здійснив ремонт