ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «РЕТРА-3М»

ПАСПОРТ,
КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА МОНТАЖУ
БЩ-04.00.000 КЕ

НАЙМЕНУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ	**ТРАНСПОРТЕР-БУНКЕР НА ЩЕПУ**
МОДИФІКАЦІЯ	**БЩ-04.00.000 КЕ**
ЗАВОДСЬКІЙ НОМЕР	
ДАТА ВИПУСКУ	

УКРАЇНА, М. РІВНЕ - 2024

1. СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ.....3
2. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ..... 4
3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....4
4. КОНСТРУКЦІЯ ТА РОБОТА ТРАНСПОРТЕР-БУНКЕРА.....5
5. БЕЗПЕКА І ОХОРОНА ПРАЦІ.....7
6. МОНТАЖ ТРАНСПОРТЕР-БУНКЕРА.....8
7. ВИКОРИСТАННЯ ПРИСТРОЮ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ.....8
8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....9
9. ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ.....10
10. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....10
11. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА.....11
12. СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ.....12

ДОДАТОК А «НАСТАНОВА З МОНТАЖУ АВТОМАТИЧЕСКОГО КЛАПАНА BVTS НА КОТЛИ «RETRA-4M» ТА «RETRA-3M» ЗІ ШНЕКОВОЮ ПОДАЧЕЮ ПАЛИВА».....13

ДОДАТОК Б «ВІДМІТКИ ПРО НЕСПРАВНОСТІ, ЗАМІНУ ДЕТАЛЕЙ І РЕМОНТ».....15

ДОДАТОК В «ТАЛОН №1 НА ГАРАНТИЙНИЙ РЕМОНТ».....16

ДОДАТОК Г «ТАЛОН №2 НА ГАРАНТИЙНИЙ РЕМОНТ».....17

Ця настанова, що містить характеристики та вказівки, необхідні для якісної, безпечної та економічної експлуатації, поширюються на транспортер-бункер на щепу, далі за текстом – «Транспортер-бункер». Транспортер-бункер призначений для прийому, зберігання та автоматичної подачі гранульованого та подрібненого твердого матеріалу (палива, аграрного матеріалу тощо). Є металевим бункером великого об'єму - складом безтарного зберігання, з встановленим ресорним змішувачем (накидувачем) для розпушування палива і вштовхування його у отвір для подальшого транспортування за допомогою транспортера скребкового, шнекового або стрічкового (не входить в комплектацію, виготовляється по замовленню).

Механізоване завантаження Транспортер-бункера паливом може здійснюватися такими способами: - транспортером; - ковшовим навантажувачем; - самоскидом чи щеповозом; - та ін. Система паливоподачі розробляється індивідуально відповідно до технічного завдання. При використанні пристрою як компонента котельного обладнання - обсяг Транспортер-бункера розраховується з урахуванням потужності котельного обладнання, виду (видів) палива, що використовується, особливостей логістики паливозабезпечення. Може використовуватись для роботи з котлами продуктивністю до 3000 кВт.

Транспортер-бункер призначений для безперебійної та своєчасної подачі палива (пелета, стружка, тріска, тирса, лушпиння) з відносною вологістю не більш як 20% і фракцією матеріалу, що транспортується, не більш як 40x20x10 у топку водогрійних котлів типу "Ретра".

Технологічний процес подачі палива відбувається в автоматичному режимі.

Транспортер-бункер призначений для роботи в таких умовах:

- температура навколишнього повітря від +5 до +40о С;
- відносна вологість повітря від 30% до 80%;
- приміщення - закрите, без різких змін температури.

Можливі додаткові опції за погодженням із замовником:

Назва опції	Призначення	Опис
Щит силової автоматики	Для управління складом палива	Виконує контроль рівня гранульованого та подрібненого твердого матеріалу (палива) у видаткових бункерах (проміжних), забезпечує подачу автоматизації процесів контролю, сигналізації, керування, регулювання, необхідних захисту та блокування.
Скребковий транспортер	Для транспортування палива	Приймання, транспортування та вивантаження матеріалу (палива) з бункер-складу в приймальне обладнання
Шнековий транспортер	Для транспортування палива	Приймання, транспортування та вивантаження матеріалу (палива) з бункер-складу в приймальне обладнання
Стрічковий транспортер	Для транспортування палива	Приймання, транспортування та вивантаження матеріалу (палива) з бункер-складу в приймальне обладнання

УВАГА! У зв'язку з постійною роботою з удосконалення виробу, що підвищує його надійність та покращує якість, в конструкцію можуть бути внесені зміни, які не відображені в цьому посібнику з експлуатації.

2. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1. Перед використанням обладнання уважно ознайомтеся з правилами та рекомендаціями, викладеними в цьому посібнику, щоб проводити його правильно та безпечно.

2. Споживач зобов'язаний забезпечити правильну та безпечну роботу пристрою згідно з цим посібником.

3. Недотримання правил експлуатації, зазначених у посібнику, може призвести до нещасного випадку та вивести пристрій з ладу.

4. При експлуатації, технічному обслуговуванні та ремонті пристрою повинні дотримуватися правил безпечної експлуатації електроустановок.

5. Цей посібник, разом з посібником з експлуатації на котел, повинен бути виданий робочому персоналу і постійно перебувати на робочому місці.

6. Виробник залишає за собою право внесення змін до конструкції пристрою, які не призводять до зниження споживчих властивостей виробу.

3. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Транспортер-бункер складається з бункера для зберігання палива та транспортера, а також змішувальних дисків. Управління Транспортер-бункером відбувається за допомогою блоку управління (з автоматикою подачі палива в бункер котла), який не входить до базового комплекту поставки. Габаритні та приєднувальні розміри автоматизованої паливоподачі узгоджуються індивідуально відповідно до технічного завдання.

УВАГА!!! Виробник залишає за собою право внесення змін до конструкції, які не призводять до зниження споживчих властивостей виробу.

2. Основні характеристики Транспортер-бункера наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

№ п/п	Назва параметра	Значення
		БЩ-4,0
1	Тип бункера	Закритий
2	Об’єм основного бункера, м^3	4,0
	Об’єм бункера с надставкою, м^3 - Н-1,0 - Н-2,0	 5,0 6,0
3	Метод подачі палива	Ресорний накидувач
4	Транспортований матеріал*	Щепа (фракції до 40х20х10мм), лузга, пелети, тирса
5	Вологість транспортованого матеріалу,%, не більше	20
6	Кількість шнеків, шт.	2
7	Діаметр шнека, мм	190
8	Крок шнека, мм	180
9	Довжина шнека, мм	1540
10	Частота обертання шнека, мин$^{-1}$	9
11	Товщина пера шнека, мм	5
12	Діаметр ресорних лопатей, мм	2167
13	Діаметр диска, мм	750

14	Кількість лопатей накидувача	2
15	Привод накидувача	мотор-редуктор
16	Габаритні розміри основи - довжина (глибина) - ширина (із шнеком) - висота **	 2080 2080 (2734) 2700
17	Споживана потужність, кВт	0,75 х 2 + 0,55 = 2,05
18	Напруга, В	~380/50
19	Маса основного бункера, кг, не більше	1250
20	Потужність котла, кВт	1500 – 2000

Примітки:

*Паливо, що застосовується:

- деревна група (тріска паливна, тирса та стружки, деревні пелети);
- рослинна група (лушпиння соняшника, лушпиння гречки, солом'яні пелети);
- Торф'яна група (торф'яні пелети). Вологість палива до 20%.

** Висота бункера залежить від висоти врізки в котел за конкретною моделлю котла і не включає висоти надставки.

4. КОНСТРУКЦІЯ І РОБОТА ТРАНСПОРТЕР-БУНКЕРА

Транспортер-бункер (рис. 1) виконано у вигляді куба, його встановлюють на рівний майданчик у котельні поруч із котлом праворуч або ліворуч, залежно від конструктивних особливостей котла.

Основною складовою частиною Транспортер-бункера є корпус "1", виготовлений з листового прокату, в нижній частині якого розташовані два жолоби "2" прямокутного перерізу для установки гвинтового конвеєра.

Бункер закінчується прямокутним жолобом "4" з фланцем для під'єднання до котла.

Привід гвинтового конвеєра здійснюється від мотор-редуктора "5", який з'єднаний з корпусом бункера за допомогою фланцевої вставки "6".

Опорою гвинтового конвеєра "3" є мотор-редуктор "5", встановлений на валу з торцевим гвинтом "15". Сектори (лопаті) гвинта мають рівний крок.

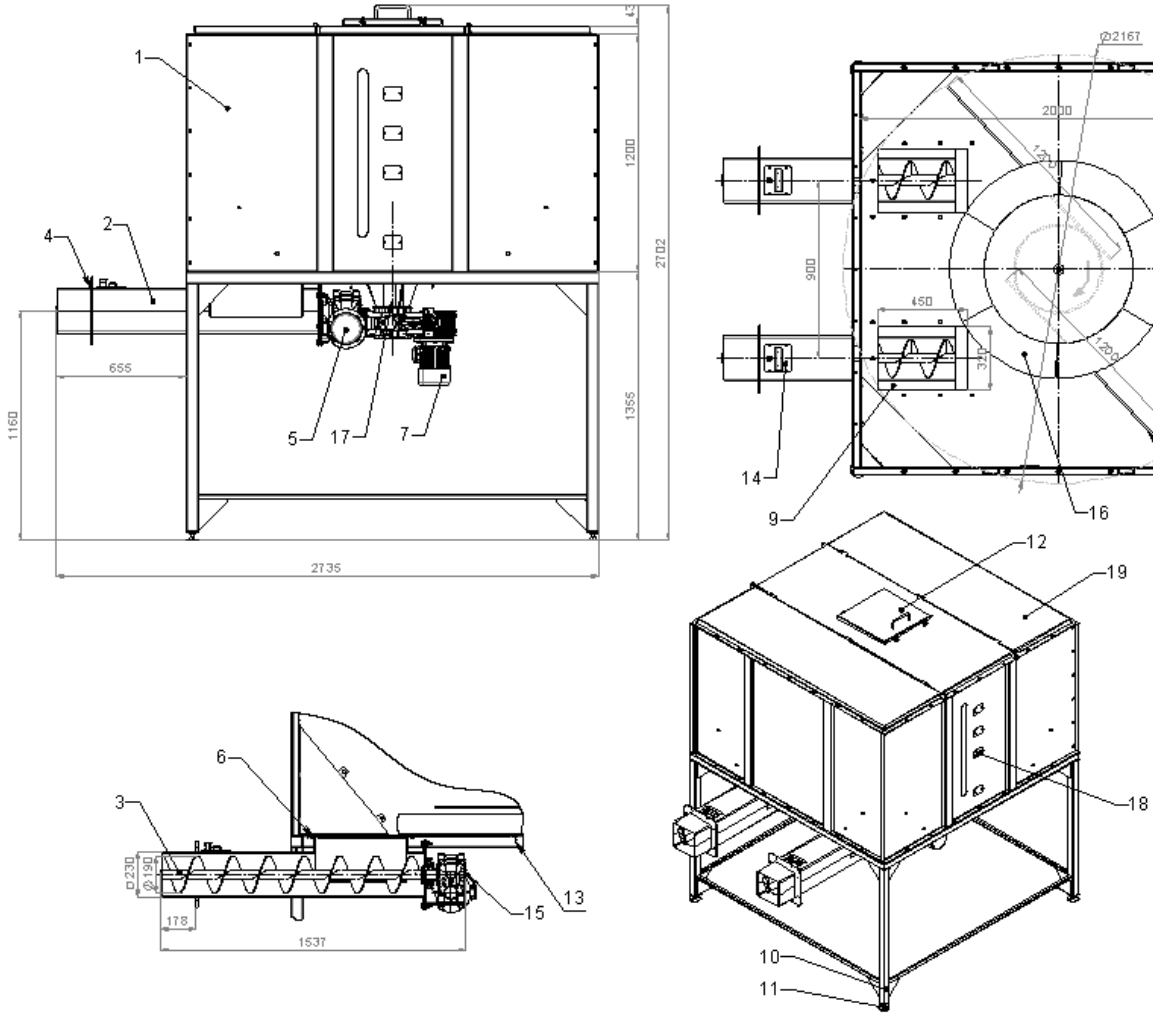
Принцип роботи ресорного перемішувача такий: на дні бункера розміщується привід 7, приєднаний через вал накидача до поворотного диска з пружними ланками 8 (ресорними лопатями), приймальний жолоб шнека 9 і шнек транспортування палива 3.

Ресорні лопаті 8, приведені в рух приводом, захоплюють сипуче паливо і рухають його до вивантажувальної горловини 9. Коли бункер повністю заповнений, ресорні лопаті складені та підбирають паливо починаючи від центру, далі плавно переходячи до максимального радіусу захоплення в розкладеному вигляді. Лопаті розкладаються тим більше, чим менше навантаження на них. Таким чином регулюється згинальний момент, що діє на ресорні лопаті, захищаючи їх від перевантажень. Траєкторія руху кінчиків лопатей схожа на спіраль. Також ресорні лопаті виконують роль ворушителя, який автоматично перемішує масу сипучого твердого палива, запобігаючи його злежуванню.

Для дрібнодисперсного палива необхідно використовувати модифікацію бункера з круглим перетином жолоба шнека.

УВАГА! У якості палива слід використовувати тільки ті матеріали, що вказані у даному документі.

Слід пам'ятати, що використання у якості палива, щепи з фракціями понад 30 мм і вмістом у ній гілок і сторонніх предметів може призвести до заклинювання гвинта і змішувальних пластин, а отже, до поломки Транспортер-бункера в цілому.



1 - корпус;
2 - прямокутний жолоб (2 шт.);
3 - гвинтовий конвеєр;
4 - фланець для під'єднання до котла;
5 - мотор-редуктор (привід шнека) (2 шт.);
6 - фланцева вставка;
7 - мотор редуктор (привід накидача)
8 - ресорні лопаті;
9 - приймальний жолоб шнека;
10 - стійки;
11 - регулювальні планки;
12 - завантажувальні дверцята;
13 - шибер;
14 - установка датчика BVTS;
15 - вал шнека з торцевим болтом;
16 - поворотний диск із розвантажувальним диском;
17 - вал накидача;
18 - місце встановлення датчиків Рівня;
19 - верхні кришки бункера.

Рис.1 Будова, загальний вигляд і габаритні розміри бункера з ресорним накидачем

Опорною частиною Транспортер-бункера є стійки "10" з регулювальними планками "11", за допомогою яких виставляється положення Транспортер-бункера щодо котла.

Завантаження палива в Транспортер-бункер здійснюється через завантажувальні дверцята "12" з ущільнювальною гумовою стрічкою.

Завантаження палива може здійснюватися як вручну, так і за допомогою транспортних засобів (навантажувач, скребковий або стрічковий транспортер). За необхідності можна зняти верхні кришки Транспортер-бункера 19, відкрутивши болти по периметру.

Експлуатація Транспортер-бункера без ущільнювального елемента або в разі його пошкодження забороняється.

На бічній стінці Транспортер-бункера (праворуч або ліворуч) встановлюється ємність із водою і датчиком температури. При досягненні температури в шнеку понад 95°С або появі полум'я, шнек автоматично заливається водою.

Роботою приводу шнекової подачі палива в топку котла керує котловий блок автоматики.

Подача палива регулюється шибером 13, встановленим у нижній частині Транспортер-бункера.

Для Транспортер-бункера передбачено місця для встановлення датчиків рівня палива.

Підключення системи пожежогасіння показано на рис.2.

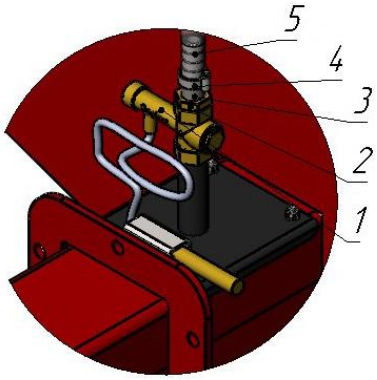


Рис. 2 Підключення системи пожежогасіння

Термостат кріпиться на трубу шнека без верхньої гільзи

1 - термостат BVTS;
2 - перехідник 3/4" х 1/2" пм;
3 - штуцер G 1/2";
4 - хомут 20-32;
5 - рукав d18 (звичайний);

УВАГА! Фланець транспортера при приєднанні до котла має бути закріплений з обов'язковим дотриманням зазначеного розміру (див. рис. 1).

5. БЕЗПЕКА ТА ОХОРОНА ПРАЦІ

1. До обслуговування допускаються особи, які досягли 18 років та пройшли курс занять з безпечних методів роботи на котельних установках.

2. Умови безпеки роботи при монтажі, налаштуванні експлуатації пристрою повинні бути забезпечені споживачем відповідно до положень цього посібника, посібника з експлуатації котла, чинних вимог «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів», ГОСТ 21204-83.

3. Перший пуск котла в комплексі з Транспортером-бункером проводить спеціалізована організація у присутності особи, яка відповідає за дане майно.

4. Ремонт, чищення та огляд пристрою дозволяється проводити тільки при непрацюючому приводі Транспортера-бункера.

5. Інші вимоги щодо техніки безпеки та охорони праці викладені в посібнику з експлуатації та монтажу на котел.

6. МОНТАЖ ТРАНСПОРТЕР-БУНКЕРА

1. До початку монтажних робіт має бути здійснено приймання обладнання, для чого слід перевірити відповідність номенклатури та кількості місць відправним документам; відповідність обладнання, що поставляється, установчим і заводським паспортам, маркуванням, а також технічним умовам на обладнання, що поставляється. Для виявлення зовнішніх пошкоджень та дефектів необхідно також зробити зовнішній огляд обладнання.

2. До початку монтажу робоче місце має бути приведене у відповідність до правил техніки безпеки. Майданчик навколо місця встановлення має бути очищений від залишків будівельних матеріалів та сміття. Робоче місце має бути добре освітлене та забезпечене точками для підключення низьковольтних ламп.

3. До початку монтажних робіт необхідно підготувати пристрої та слюсарний інструмент. Усі такелажні механізми та пристрої, визначені проектом виконання робіт, повинні бути випробувані.

4. Монтажний персонал повинен заздалегідь ознайомитися з настановними кресленнями, паспортами та кресленнями обладнання, формулярами та цією інструкцією.

5. Необхідно уникати пошкодження елементів під час робіт з підйому та переміщення під час складання та монтажу. Відстань між точками кріплення під час підйому не повинна перевищувати 3м. Підйом робити з кріплення мінімально у двох точках.

6. Складання Транспортера-бункера проводити відповідно до монтажного креслення та схем зазначених у цьому посібнику (Додаток А).

7. На місці установки Транспортер-бункера виставляються ніжки бункера, потім на ніжки встановлюється основа бункера. Зібрану завантажувальну секцію транспортера встановити під основу, також встановити основу частини накидувача. До основи бункера прикручується днище (що складається з частин). Потім встановити диск накидувача з лопатями.

8. Після цього змонтувати на основу стінки бункера та скрутити все між собою.

9. Встановити напрямні верхніх кришок. Встановити механізм відкривання кришок (постачається на замовлення).

7. ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБА ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

1. Експлуатаційні обмеження.

1.1 Обслуговування Транспортер-бункера з котлом може бути доручено особам віком не молодше 18 років, які пройшли медичний огляд, інструктаж з техніки безпеки і мають посвідчення кочегара-оператора, навченого роботі з котлом і бункером.

1.2 Заступаючи на чергування, обслуговуючий персонал повинен прийняти від попередньої зміни котел, оглянути і перевірити його справність і роботу основних вузлів у комплексі з Транспортер-бункером, зробити про це відповідний запис в експлуатаційному журналі.

1.3 Капітальний і поточні ремонти складових частин Транспортер-бункера повинні проводитися відповідно до спеціально розроблених графіків. Дефекти, виявлені під час експлуатації, виправляти тільки на непрацюючих вузлах.

1.4 Всі дані про установку, час роботи, ремонт і технічне обслуговування необхідно вносити в експлуатаційний журнал.

1.5 Вологість палива, що транспортується, не повинна перевищувати 20%. Спалювання палива вологістю понад 20% і використання щепи розміром більше 30 мм з вмістом гілок і сторонніх предметів ускладнює подачу палива в котел і призводить до передчасного зносу вузлів і деталей, що тягне за собою втрату гарантії.

2. Підготовка виробу до роботи і порядок роботи.

2.1 Монтаж Транспортер-бункера і підключення його до котла повинен проводитися організаціями, що мають право на виконання цих робіт відповідно до технічної документації, розробленої проектною організацією.

2.2 Перед підключенням Транспортер-бункера до котла необхідно:

- під'єднати шнековий транспортер до бункера;
- закріпити привід транспортера;
-встановити на Транспортер-бункері засоби пожежогасіння (ємність із водою і датчик температури) згідно з рис.2.
- з'єднати між собою відповідні фланці транспортера бункера і котла;
- перевірити наявність і затяжку фіксувального гвинта "15".

2.3 Монтаж приводу Транспортер-бункера проводити згідно з рекомендаціями виробника та паспорта на мотор-редуктор. Заземлення Транспортер-бункера в комплексі з котлом при цьому є обов'язковим.

2.4 Перед пуском котла необхідно перевірити надійність кріплення Транспортер-бункера до котла. За необхідності відрегулювати положення Транспортер-бункера за допомогою регулювальних планок.

2.5 Інші вимоги та установки викладені в інструкції з експлуатації на котел.

8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

1. Спостереження за роботою Транспортер-бункера в комплексі з котлом проводить користувач, який зобов'язаний підтримувати комплекс у чистоті та належному технічному стані. Під час технічного обслуговування потрібне суворе дотримання заходів безпеки.
2. Перевірку технічного стану Транспортер-бункера проводять не рідше одного разу на тиждень.
3. Транспортер-бункера повинен утримуватися в чистоті, всі болтові з'єднання повинні бути надійно затягнуті. Під час експлуатації періодично, але не рідше одного разу на місяць, болтові з'єднання необхідно підтягувати.
4. Перевірка електричних з'єднань Транспортер-бункера проводиться не рідше одного разу на тиждень за відключеного електроживлення.
5. Під час технічного обслуговування мотор-редуктора необхідно керуватися "Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів і техніки безпеки під час експлуатації електроустановок споживачів".
6. Один раз на зміну мають бути перевірені на герметичність різьбові та фланцеві з'єднання Транспортер-бункера, а також герметичність прилягання завантажувального люка Транспортер-бункера і стан ущільнення з фіксацією результатів перевірки в журналі.
7. Після закінчення опалювального сезону перевірити стан підшипників вала електродвигуна мотор-редуктора і опор змішувальних пластин і за необхідності замінити мастику. Змащування поверхонь, що труться, проводять ЦИАТИИ-2103 ГОСТ 8773-73.
8. Термін зберігання Транспортер-бункера на складах споживача без оновлення консерваційної мастики два роки. Після закінчення цього терміну

Транспортер-бункера повинен бути розконсервований і оглянутий. За наявності слідів корозії дефектні місця зачищають, після чого проводять повторну консервацію за ГОСТ 9.014-78.

9. Постійно візуально стежити за процесом подавання палива в котел.

10. Постійно стежити за рівнем палива в Транспортер-бункера.

11. При заміні одного виду палива на інший в експлуатаційному журналі робиться відповідний запис.

9. ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

Транспортування повинно проводитись залізничним, автомобільним, річковим транспортом відповідно до правил діючих на транспорті цього виду. Умови транспортування пристрою щодо дії кліматичних факторів повинні відповідати групі умов зберігання 8 (0Ж3) за ГОСТ 15150, щодо впливу механічних факторів – Л за ГОСТ 23216. Консервація та упаковка за ГОСТ 9014. Умови зберігання пристрою щодо впливу кліматичних факторів повинні відповідати групі 1 (Л) за ГОСТ 15150. Термін захисту без переконсервації – один рік.

10. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Един.	Кол-во
1	Транспортер-бункер із шнеком, редуктором и вставкою під мотор-редуктор в зборі	шт.	1
2	Мотор-редуктор привода шнека	шт.	2
3	Мотор-редуктор привода накидувача	шт.	1
4	Блок пуска двигунів	шт.	1
5	Шпонка **ГОСТ 8789-68**	шт.	3
6	Кран американка **В3**, G3/4"	шт.	2
7	Термостатичний клапан **BVTS**	шт.	2
8	Бак 10 л	шт.	2
9	Кронштейн бака 10 л	шт.	2
10	(23) Штуцер G1/2" х d18п	шт.	2
11	Штуцер-врізка в бак СПГ G1/2" (зовн.)	шт.	2
12	Штуцер наконечник на бак СПГ G1/2" (внутр.)	шт.	2
13	Хомут 20-32	шт.	4
14	Прокладка гумова D30	шт.	4
15	Перехідник 3/4"х1/2" лат. Пм	шт.	2
16	Рукав d18, м	м	3
17	Комплект метизів	компл.	1

11. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

1. ПП «РЕТРА-3М» гарантує відповідність обладнання нормативних документів за умови виконання споживачем вимог щодо зберігання, транспортування, монтажу та експлуатації.

2. Строк гарантії становить 12 (дванадцять) місяців після запуску його в експлуатацію відповідно до акта, але не більше 18 (вісімнадцять) місяців з моменту виготовлення. Термін гарантії на комплектуючі (мотор-редуктор) складає 12 (дванадцять) місяців. Протягом цього терміну виробник безкоштовно проведе заміну вузлів та деталей пристрою, що вийшли з ладу, за умови, що не було порушено вимог цього керівництва. Виробник залишає за собою право внесення змін до конструкції пристрою в міру його вдосконалення, якщо це не погіршує експлуатаційних характеристик виробу.

3. Претензії без застосування цього посібника не приймаються. За вихід пристрою з ладу внаслідок неправильної експлуатації або механічного пошкодження ПП «РЕТРА-3М» не несе відповідальності.

4. На період гарантійного строку всі претензії щодо якості обладнання оформлюються споживачем у встановленому порядку та приймаються фірмою виробником.

5. Протягом гарантійного терміну усунення несправностей виробу, що виникли з вини виробника, здійснюються за рахунок фірми-виробника представником заводу протягом 10 робочих днів залежно від виду несправностей з дня встановлення причини. Про проведений ремонт має бути зроблено відмітку у Паспорті.

6. Завод-виробник не несе відповідальності та не гарантує роботу обладнання у випадках:

- не виконання правил встановлення, експлуатації, обслуговування пристрою.
- неакуратного зберігання та транспортування пристрою власником або торгуючою організацією;
- якщо монтаж, пусконалагоджувальні роботи та ремонт пристрою проводилися особами, для цього не уповноваженими.

12. СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Шановний покупець!
Дякуємо за Ваш вибір!
Обладнання торгової марки «RETRA» - це надійне та довговічне обладнання, зручно та комфортно використовувати для забезпечення Вашого будинку затишком та теплом.

Дане Свідоцтво про приймання обладнання видано на підтвердження проведених перевірок та випробувань, в результаті яких встановлено: Транспортер-бункер на щепу БЩ-04.00.000 КЕ відповідає наведеним на даний час паспорту характеристикам та визнано придатним до експлуатації.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОДУКЦІЮ:

НАЙМЕНУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ	**ТРАНСПОРТЕР-БУНКЕР НА ЩЕПУ**
МОДИФІКАЦІЯ	**БЩ-04.00.000 КЕ**
ЗАВОДСЬКИЙ НОМЕР	
ДАТА ВИГОТОВЛЕННЯ	

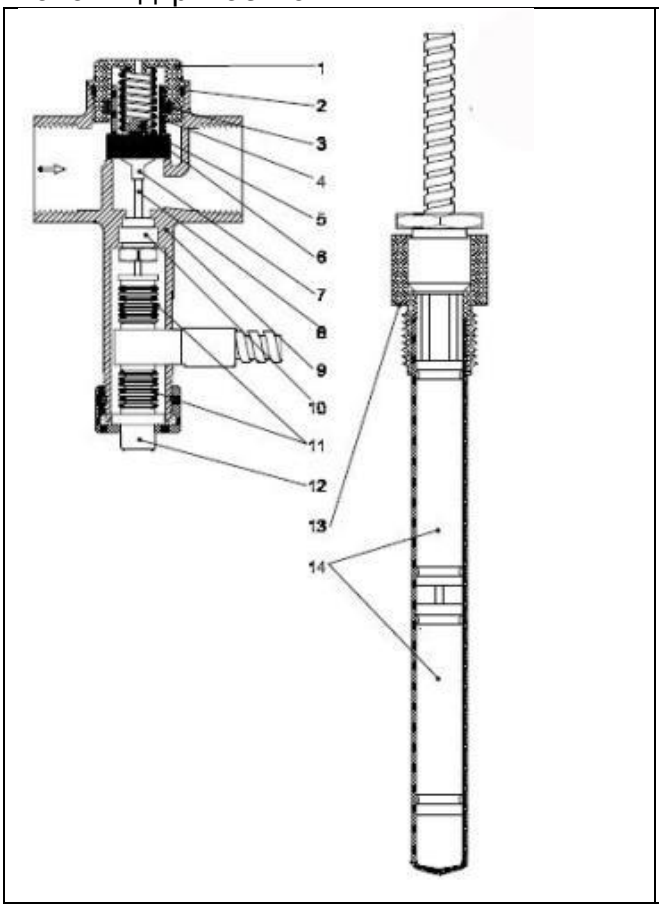
ВИРОБНИК:
ПП «РЕТРА-3М»
Адреса: 33027, Україна, м. Рівне, вул. Київська, 92
Код ЄДРПОУ 36565365
Тел.: +38(050)435-03-57, +38(067)322-88-45
Офіційний сайт: http://retra.com.ua

Директор ПП «Ретра-3М» _____ А.М. Клочанова
М.П.

Настанова з монтажу автоматичного клапану BVTS на котли «Retra 4M» та «Retra 3M» із шнековою подачею палива

1. Конструкція та принцип роботи клапана.

Запобіжний клапан складається з двох елементів: пружинного клапану та термостатичного елементу – термобалона з сильфоном. Термобалон встановлюється в місці, де при поширенні горіння в шнеку температура підвищуватиметься найшвидше. При підвищенні температури, сильфон розширюється, тиснучи на шток клапана. Коли температура досягає 95°C (+/- 2°C), тиск перевищує максимальний опір пружини і клапан відкривається.



1. Кришка
2. Гумове кільце Ø24 мм
3. Гумове кільце Ø15 мм
4. Пружина
5. Поршень
6. Ущільнююча прокладка
7. Тарілка клапана
8. Штифт
9. Корпус клапана
10. Муфта ввідна
11. Сильфон
12. Кнопка «Тест»
13. Мідна гільза
14. Термобалон

2. Загальні вказівки з монтажу.

УВАГА! Своєчасно, мінімум раз в три місяці, необхідно проводити тест клапана BVTS. Для цього потрібно від'єднати клапан від під'єднувального патрубка пелетного пальника, направити в любий сосуд і нажати кнопку тест. Клапан повинен пропустити струю води. Якщо цього не відбувається, слід негайно його замінити на новий.

УВАГА! При монтажі системи пожежогасіння слідкуйте за розміщенням шланга для під'єднання бака з водою. Його довжина повинна бути достатньою для підключення бака до клапана BVTS і не створювати провисання та перекручування, що перешкоджає проходженню води через шланг.

УВАГА! При експлуатації котла, кришка бункера повинна бути ***щільно закрита*** для запобігання утворенню зворотної тяги та розповсюдження полум'я в шнеку.

УВАГА! Для покращення теплопередачі, необхідно при монтажі термобалонів застосовувати термопасту. Для локалізації зони вимірювання температури, необхідно теплоізолювати місце встановлення термобалонів.

Монтаж на котли «Retra 4M» 200..2000 кВт та «Retra 3M» із шнековою подачею палива

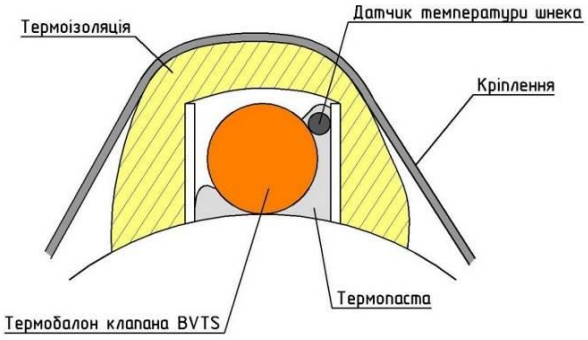


Рис. 1. Схема монтажу термобалонів на котли «Retra 4M» 200..2000 кВт

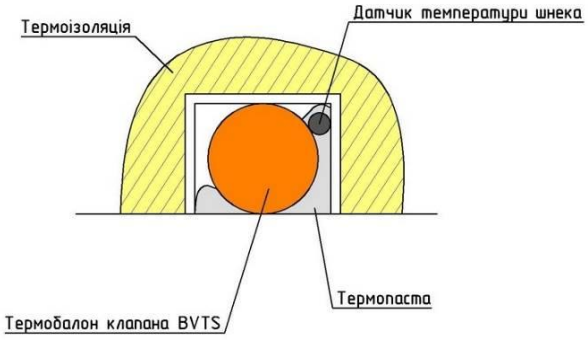


Рис. 2. Схема монтажу термобалонів на котли «Retra 3M» з квадратним шнеком та «Retra 3M», з круглим шнеком

УВАГА! Мідна гільза призначена лише для монтажу термобалонів у трубопровід з теплоносієм. При монтажі на поверхню шнека, мідна гільза погіршує теплопередачу між шнеком та термобалоном, **тому її необхідно демонтувати!**

При монтажі термобалонів на шнеки котлів «Retra 4M», необхідно зафіксувати їх за допомогою хомутів, стяжок, дроту і.т.п. Датчик температури шнека рекомендується розмістити разом із термобалонами, як показано на схемах.

УВАГА! Необхідно використовувати тільки якісну **невисихаючу термопасту** – наприклад «КПТ-19»**.**

ВІДМІТКИ ПРО НЕПОЛАДКИ, ЗАМІНІ ДЕТАЛЕЙ ТА РЕМОНТІ

Дата	Характеристика неполадок, назва замінених деталей	Ким виконаний ремонт	Підпис особи, що виконувала ремонт

ТАЛОН №1 НА ГАРАНТІЙНИЙ РЕМОНТ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ПАЛИВОПОДАЧІ

ПП "Ретра-3М"

33027, м. Рівне, вул. Київська, 92

ТАЛОН № 1 (на гарантійний ремонт автоматизованої паливоподачі)

Заводський № _____

Проданий магазином _____

/ назва торгівельної організації /

"_____" _____ 20___ р.

Штамп магазина _____

/підпис/

Власник і його адреса

_____

_____

_____

/підпис/

Проведені роботи по усуненню несправностей:

_____

_____

_____

_____

Механік _____

Дата / підпис / ПІБ

Власник_____

Дата / підпис / ПІБ

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Начальник _____

/ назва побутової організації /

М.П. "_____" _____ 20___ р.

_____

/підпис/

Корінець талона №1

На гарантійний ремонт автоматизованої паливоподачі

Талон видалений "___" _____ р.

Механік _____ _____

/підпис/ /фамілія/

ТАЛОН №2 НА ГАРАНТІЙНИЙ РЕМОНТ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ПАЛИВОПОДАЧІ

ПП "Ретра-3М"

33027, м. Рівне, вул. Київська, 92

ТАЛОН № 2 (на гарантійний ремонт скребковий паливоподачі)

Заводський № _____

Проданий магазином _____
/ назва торгуючої організації /

"_____" _____ 20___ р.

Штамп магазина _____
/ підпис /

Власник і його адреса _____

_____

_____

_____
/ підпис /

Проведені роботи по усуненню несправностей:

_____

_____

_____

_____

Механік _____
Дата / підпис / ПІБ

Власник_____
Дата / підпис / ПІБ

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник _____
/ назва побутової організації /

М.П. "_____" _____ 20___ р.

_____
/ підпис /

Корінець талона №2

На гарантійний ремонт автоматизованої паливоподачі

Талон видалений "___" _____ р.

Механік _____ /підпис/

/фамілія/