



**ПАСПОРТ  
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ  
НТ- 01.00.000 РЕ**

**ТРАНСПОРТЕР-НАКИДУВАЧ  
З РЕСОРНИМ ЗМІШУВАЧЕМ  
ДО ТВЕРДОПАЛИВНИХ  
ВОДОГРІЙНИХ ТА ПАРОВИХ КОТЛІВ**

Модифікація: ТН 4x4

Дата випуску: \_\_\_\_\_

Заводський номер: \_\_\_\_\_

**РІВНЕ-2023**

1. СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ .....	3
2. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	3
3. ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА.....	4
4. КОНСТРУКЦІЯ И РОБОТА ТРАНСПОРТЕРА-НАКИДУВАЧА.....	6
5. БЕЗПЕКА І ОХОРОНА ПРАЦІ.....	7
6. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	7
7. ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ.....	8
8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	8
9. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА.....	9
10. СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ.....	10
ДОДАТОК А «ВІДМІТКИ ПРО НЕПОЛАДКИ, ЗАМІНУ ДЕТАЛЕЙ ТА РЕМОНТ».....	11
ДОДАТОК Б «ТАЛОН №1 НА ГАРАНТІЙНИЙ РЕМОНТ».....	12
ДОДАТОК В «ТАЛОН №2 НА ГАРАНТІЙНИЙ РЕМОНТ».....	13

## 1. СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Це керівництво, яке містить характеристики та вказівки необхідні для якісної, безпечної та економічної експлуатації, поширюються на транспортер-накидувач з ресорним змішувачем.

Транспортер накидувач з ресорним (пружинним) змішувачем призначений для автоматизованого прийому і подачі гранульованого та твердого палива зі складу безтарного зберігання, організованого насипним способом, транспортування і розподілу його до живильних паливних бункерів котлів за допомогою шнекового або скребкового транспортера.

Система автоматизованого управління здійснює контроль рівня палива в витратних бункерах котлів, забезпечує автоматизацію процесів контролю, сигналізації, управління, регулювання, необхідні захисти і блокування.

Обсяг складу палива розраховується з урахуванням потужності котельного обладнання, виду (видів) використовуваного палива, особливостей логістики паливозабезпечення.

Механізована завантаження складу паливом може здійснюватися наступними способами:

- транспортером;
- ковшовим навантажувачем;
- самоскидом або щеповозом;
- та ін.

## 2. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1. Перед експлуатацією транспортера-накидувача уважно ознайомтеся з правилами та рекомендаціями, викладеними в цьому керівництві, щоб проводити її правильно і безпечно.
2. Споживач зобов'язаний забезпечити правильну і безпечну роботу пристрою згідно з даним керівництвом.
3. Недотримання правил експлуатації, вказаних в керівництві, може призвести до нещасного випадку і вивести пристрій з ладу.
4. При експлуатації, технічному обслуговуванні та ремонті пристрою повинні дотримуватися правила безпечної експлуатації електроустановок.
5. Даний посібник, разом з керівництвом по експлуатації на котел має бути видано робочому персоналу котельні 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. ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Основні характеристики наведені в таблиці 1.

№п.п.	Найменування параметра	Значення
1*	Тип складу палива	Відкритий
2*	Об'єм складу палива, м <sup>3</sup>	48
3**	Висота насипного шару, мм	3000
4***	Діаметр ресорних лопастей (max), мм	4000
5***	Діаметр диска, мм	950
6	Кількість пружин (лопастей) накидувача	2
7***	Привід	Мотор-редуктор
8***	Тип транспортуючого пристрою	Скребокний конвеєр

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

\* Об'єм складу палива розраховується з урахуванням потужності котельного обладнання, виду (видів) використовуваного палива, особливостей логістики паливозабезпечення.

\*\* Максимальний насипний шар сировини до 4 метрів (при максимальній щільності 400 кг/м<sup>3</sup>).

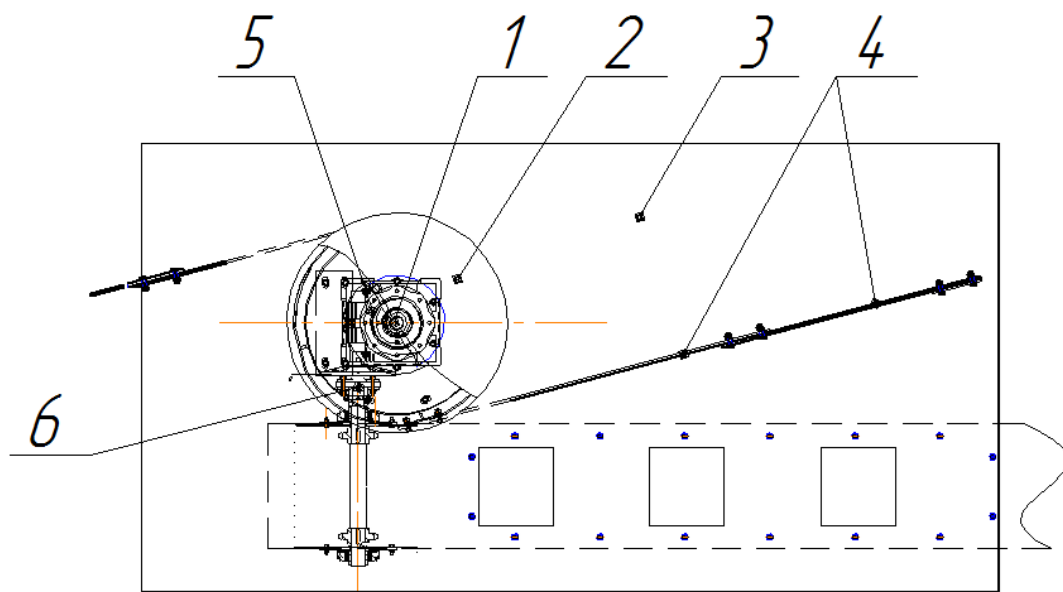
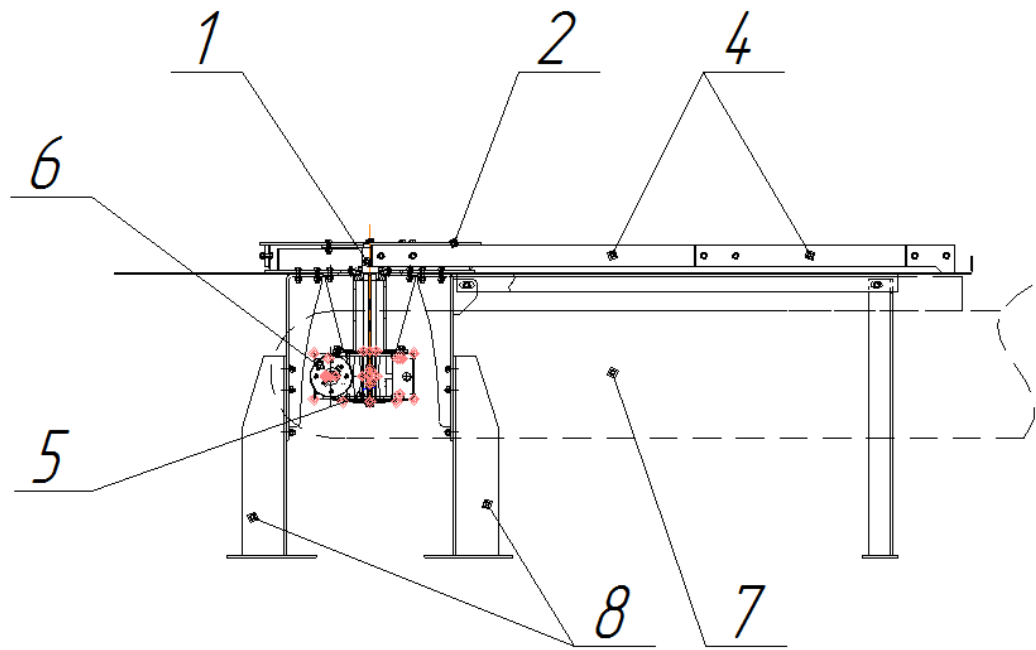
\*\*\* Транспортер-накидувач розробляється індивідуально відповідно до технічного завдання.

2. Застосовується паливо:

- деревна група (тріска паливна, тирса і стружка, деревні пелети);
- рослинна група (лузга соняшника, лузга гречки, солом'яні пелети);
- торф'яна група (торф'яні пелети).

Вологість палива до 20 %.

3. Габаритні і приєднувальні розміри транспортера-накидувача узгоджуються індивідуально відповідно до технічного завдання.



1. Вал накидувача;
2. Поворотний диск з розвантажувальним диском;
3. Стіл накидувача (за погодженням з замовником);
4. Ресорні лопасті;
5. Редуктор червячний;
6. Зрізна муфта;
7. Приймальна секція скребкового транспортера;
8. Опорні стійки.

#### 4. КОНСТРУКЦІЯ І РОБОТА АВТОМАТИЧНОЇ ПОДАЧІ ПАЛИВА

Принцип роботи транспортера-накидувача з ресорним змішувачем наступний: на дні паливного складу розміщується привід з пружними ланками (ресорними лопастями), приймальний жолоб шнека (або скребкової подачі палива) і шнек транспортування палива (або завантажувальне вікно транспортера скребкового). Верхня кришка ринви повинна збігатися з нульовою відміткою складу палива.

Ресорні лопасті, приведені в рух приводом, підбирають сипуче паливо і рухають його до вивантажної горловини. Коли склад палива повністю заповнений ресорні лопасті складені і підбирають паливо починаючи від центру, далі плавно переходячи до максимального радіусу захоплення в розкладеному вигляді. Лопасті розкладаються тим більше, чим менше навантаження на них. Таким чином регулюється згинальний момент діючий на ресорні лопаті, захищаючи їх від перевантажень. Траєкторія руху кінчиків лопастей стає схожою на спіраль. Також ресорні лопаті виконують роль зворушувача, який автоматично перемішує масу сипучого твердого палива, попереджаючи його злежування.

Транспортер дозволяє переміщати і транспортувати паливо з максимальною фракцією 25 мм при сумарній вологості не більше 20%.

## 5. БЕЗПЕКА І ОХРАНА ПРАЦІ

1. До обслуговування допускаються особи, які досягли 18 років і які пройшли курс занять з безпечних методів роботи на котельних установках.
2. Умови безпеки праці при монтажі, налаштуванні експлуатації пристрою повинні бути забезпечені споживачем відповідно до положень даного керівництва, керівництва по експлуатації котла, діючими вимогами «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів», ГОСТ 21204-83.
3. Перший пуск котла в комплексі з живильним бункером і транспортером проводить спеціалізована організація в присутності особи, яка відповідає за дане господарство.
4. Ремонт, чистку і огляд пристрою дозволяється проводити тільки при непрацюючому приводі транспортера.
5. Власник обладнання, оператор або фахівець технічного обслуговування зобов'язаний ознайомитися з усіма інструкціями з техніки безпеки, з даним посібником з експлуатації і дотримуватися їх вимог під час технічного обслуговування.
6. Власник обладнання повинен провести первинний інструктаж і щорічно вивчати необхідну інформацію з усіма робітниками, перш їм допускати їх до роботи з виробом.
7. Забороняється змінювати конструкцію виробу без письмового дозволу заводу-виготовлювача. Несанкціонована модифікація може негативно вплинути на роботу і безпеку, скоротити термін служби виробу. Несанкціонована модифікація виробу робить гарантію недійсною.
8. Інші вимоги з техніки безпеки і охорони праці викладені в керівництві з експлуатації та монтажу на котел.

## 6. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

1. Спостереження за роботою транспортера в комплексі з котлом і бункером проводить користувач, який зобов'язаний підтримувати комплекс в чистоті і належному технічному стані.
2. Перевірку технічного стану пристрою проводять не рідше одного разу на тиждень.
3. Пристрій повинен міститися в чистоті, все болтові з'єднання повинні бути надійно затягнуті. При експлуатації, періодично, але не рідше одного разу на місяць. Болтові з'єднання необхідно підтягувати.
4. Перевірка електричних з'єднань пристрою проводиться не рідше одного разу на тиждень при відключеному електроживленні.
5. При технічному обслуговуванні мотор-редуктора необхідно керуватися «Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів» і «Правилами техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів».
6. Після закінчення опалювального сезону перевірити стан підшипників вала електродвигуна мотор-редуктора транспортера скребкового і при необхідності замінити мастику. Змазування поверхонь тертя проводити мастилом ЦИАТИМ-2103 ГОСТ 87773-73.

## 7. ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

Транспортування повинна проводитися залізничним, автомобільним, річковим транспортом відповідно до правил діючих на транспорті даного виду. Умови транспортування пристрою в частині дії кліматичних чинників мають відповідати групі умов зберігання 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150, в частині впливу механічних факторів - Л по ГОСТ 23216.

Консервація і упаковка по ГОСТ 9014.

Умови зберігання пристрою в частині впливу кліматичних факторів повинні відповідати групі 1 (Л) згідно з ГОСТ 15150.

Термін захисту без переконсервації - один рік.

## 8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Привід в зборі (мотор-редуктор) - 1 шт.
2. Вал накидувача з диском - 1 шт.
3. Ресорні лопасті - 1 компл.
4. Комплект метизів - 1 компл.
5. Щит управління паливоподачею (за погодженням із замовником).
6. Стіл накидувача (за погодженням із замовником).
7. Паспорт і керівництво по монтажу та експлуатації системи автоматизованої подачі палива - 1 екз.

**ПРИМІТКА.** Кількість комплектуючих визначається відповідно до технічного завдання на поставлений транспортер-накидувач.



1. ПП «РЕТРА-3М» гарантує відповідність транспортера-накидувача вимогам нормативних документів за умови виконання споживачем вимог по зберіганню, транспортуванню, монтажу і експлуатації.
2. Термін гарантії складає 12 (дванадцять) місяців від дня запуску його в експлуатацію відповідно до акта, але не більше 18 (вісімнадцять) місяців з моменту виготовлення.
3. Термін гарантії на комплектуючі (мотор-редуктор) становить 12 (дванадцять) місяців.
4. Протягом цього терміну виробник безкоштовно проведе заміну вузлів та деталей пристрою, що вийшли з ладу, за умови, що не були порушені вимоги даного керівництва.
5. Виробник залишає за собою право внесення змін до конструкції пристрою в міру його удосконалення, якщо це не погіршує експлуатаційних характеристик виробу.
6. Претензії без додатка даного керівництва не приймаються. За вихід пристрою з ладу в результаті неправильної експлуатації або механічного пошкодження ПП «РЕТРА-3М» відповідальності не несе.
7. На період гарантійного терміну всі претензії щодо якості транспортера-накидувача оформляються споживачем в установленому порядку і приймаються фірмою виробником.
8. Протягом гарантійного терміну усунення несправностей пристрою, що виникли з вини виробника, відбуваються за рахунок фірми-виробника представником заводу протягом 10 робочих днів в залежності від виду несправностей з дня встановлення причини. Про проведений ремонт має бути зроблена відмітка в Паспорті.
9. Завод-виробник не несе відповідальності і не гарантує роботу транспортера-накидувача у випадках:
  - Не виконані правил установки, експлуатації, обслуговування пристрою.
  - неакуратне зберігання і транспортування пристрою власником або торговельною організацією;
  - якщо монтаж і ремонт пристрою проводилися особами, для цього не уповноваженими.

## 10. СВИДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Транспортер-накидувач ТН 3х3 заводський номер Б 10-023 відповідає наведеним в даний час паспорті характеристикам і визнано придатним до експлуатації

### ДАНІ ПРО ПРОДУКЦІЮ:

Назва продукції:

**Транспортер-накидувач з ресорним змішувачем**

Назва (марка): \_\_\_\_\_ ТН 4х4 \_\_\_\_\_

Дата випуску: \_\_\_\_\_

Заводський номер: \_\_\_\_\_

М.П.

Директор ПП «РЕТРА-3М» \_\_\_\_\_ А. М. Ключанова

## ВІДМІТКИ ПРО НЕПОЛАДКИ, ЗАМІНУ ДЕТАЛЕЙ ТА РЕМОНТУ

Дата	Характеристика неполадок, назва заміненних деталей	Ким виконаний ремонт	Підпис особи, яка провадила ремонт

## ТАЛОН №1 НА ГАРАНТІЙНИЙ РЕМОТ ТРАНСПОРТЕРА-НАКИДУВАЧА

ПП "Ретра-3М"

33027, м. Рівне, вул. Київська, 92

ТАЛОН № 1 (на гарантійний ремонт транспортера-накидувача)

Заводський № \_\_\_\_\_

Продан магазином \_\_\_\_\_  
/ назва торгової організації /

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Штамп магазину \_\_\_\_\_  
/підпис/Власник і його адреса  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ /підпис/Зроблені роботи по усуненню несправностей:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_Механік \_\_\_\_\_  
Дата / підпис/ ФІОВладсник \_\_\_\_\_  
Дата / підпис/ ФІО

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник \_\_\_\_\_  
/ назва побутової організації /

М.П. " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

\_\_\_\_\_  
/підпис/

Корінець талона №1

На гарантійний ремонт транспортера-накидувача

Талон видалений " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ р.

Механік \_\_\_\_\_  
/прізвище/ \_\_\_\_\_  
/підпис/ \_\_\_\_\_

ТАЛОН №2 НА ГАРАНТІЙНИЙ РЕМОНТ ТРАНСПОРТЕРА-НАКИДУВАЧА

ПП "Ретра-3М"

33027, м. Рівне, вул. Київська, 92

**ТАЛОН № 2** (на гарантійний ремонт транспортера-накидувача)

Заводський № \_\_\_\_\_

Продан магазином \_\_\_\_\_  
/ назва торгової організації /

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Штамп магазину \_\_\_\_\_  
/підпис/

Власник і його адреса \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

/підпис/

**Зроблені роботи по усуненню несправностей:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Механік \_\_\_\_\_  
Дата / підпис/ ФІО

Владник \_\_\_\_\_  
Дата / підпис/ ФІО

**УТВЕРЖДАЮ:**

Начальник \_\_\_\_\_  
/ назва побутової організації /

М.П. " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

/підпис/

**Корінець талона №1**  
На гарантійний ремонт транспортера-накидувача  
Талон видалений " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ р.

Механік \_\_\_\_\_ /прізвище/  
\_\_\_\_\_ /підпис/

