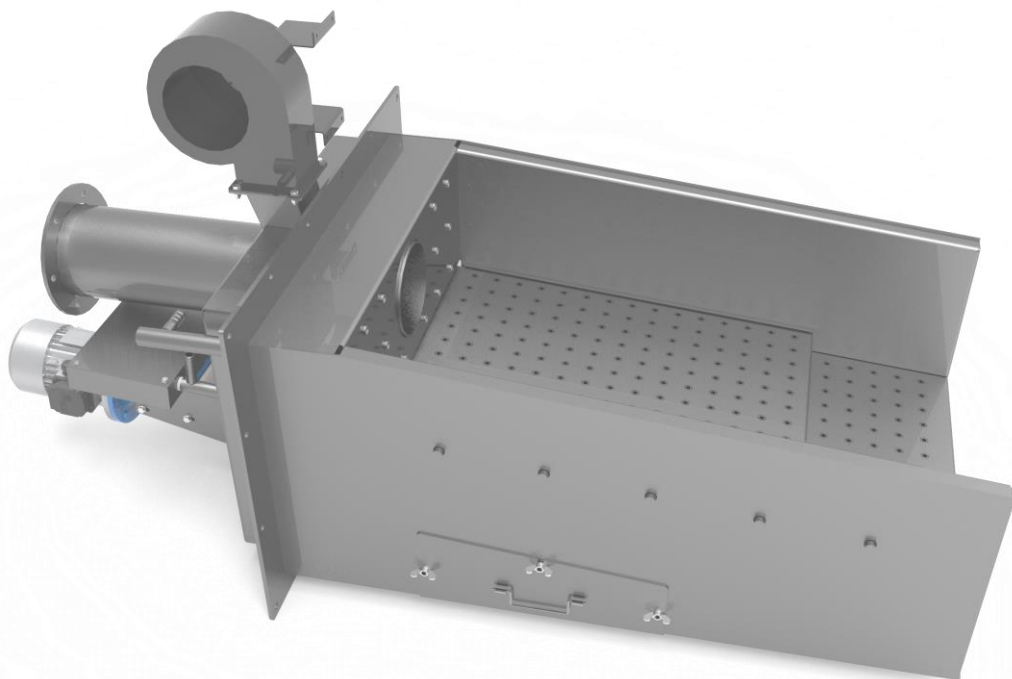


**САМООЧИСНИЙ ПАЛЬНИК
ДЛЯ ТВЕРДОПАЛИВНИХ ВОДОГРІЙНИХ КОТЛІВ
МОДЕЛЕЙ «РЕТРА-4М»**

ПАСПОРТ
ТА
НАСТАНОВА З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА МОНТАЖУ
НПС- 01.00.000 КЕ



1. Сфера застосування	3
2. Загальні положення	3
3. Технічна характеристика	4
4. Будова пальника	5
5. Безпека та охорона праці.....	8
6. Використання виробу за призначенням	9
7. Технічне обслуговування.....	11
8. Транспортування та зберігання.....	12
9. Можливі неполадки та методи їх усунення.....	12
10. Комплект поставки	13
11. Гарантії виробника.....	14
12. Свідоцтво про приймання котла	15
Додаток А (відмітки про неполадки, заміни деталей і ремонт)	16
Додаток Б (талон № 1 на гарантійний ремонт котла)	17
Додаток В (талон № 2 на гарантійний ремонт котла)	18

1. СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Ця настанова, яка містить технічні характеристики та вказівки необхідні для якісної, безпечної та економічної експлуатації, поширюється на самоочисний пальник (далі пальник), який працює в єдиному комплексі з котлом моделі «Ретра - 4М» та живильним бункером з шнековою подачею палива в пальник.

Монтаж, пусконаладжувальні роботи та ремонт пальника виконують спеціалізовані організації. Перевірку та періодичну чистку, технічне обслуговування проводить користувач.

Перед експлуатацією пальника необхідно ознайомитись з даною настановою по експлуатації та настановою по експлуатації і монтажу на котел, живильний бункер та котлоагрегат в цілому. Порушення правил експлуатації може призвести до виходу пальника, котла та складових частин котлоагрегату із ладу.

Пальник призначений для економічного і безпечного спалювання пелет, тирси, щепи та дрібного вугілля фракціями до 15 мм в топках водогрійних котлів моделі «Ретра - 4М»

Процес згоряння палива відбувається в автоматичному режимі.

Пальник призначений для роботи в наступних умовах:

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

2. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

2.1. При покупці пальника перевірте комплектність і товарний вигляд. Після продажу пальника покупцеві фірма - виробник не приймає претензій по некомплектності, товарному вигляду і механічних пошкодженнях.

2.2. Перед експлуатацією пальника уважно ознайомтесь з правилами і рекомендаціями, викладеними в цій настанові, щоб проводити її правильно і безпечно.

2.3. Споживач повинен забезпечити правильну і безпечну експлуатацію пальника, згідно з даною настановою.

2.4. Порушення правил експлуатації, вказаних в настанові, може призвести до нещасного випадку і вивести пальник з ладу.

2.5. При експлуатації, технічному обслуговуванні і ремонті пальника повинні дотримуватись правила пожежної безпеки, правила безпечної експлуатації водогрійних котлів та спеціальні будівельні норми і правила.

2.6. Дана настанова, разом з настановою по експлуатації на котел повинна бути видана робочому персоналу котельні і постійно знаходитись на робочому місці.

3. ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

3.1 Основні параметри та розміри пальника наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Назва параметра та розміру	Норма						
	НПС-200	НПС-300	НПС-500	НПС-700	НПС-1000	НПС-1250	НПС-1500
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Вид палива	Пелети, тирса, щепи, дрібне вугілля фракціями до 15 мм						
2. Номінальна теплопродуктивність, кВт \pm 10%	200	250-400	450-550	600-800	900-1000	1100-1300	1350-1500
3. Температура води, °C: - на виході з пальника, не більше - на вході в пальник, не менше	90 55						
4*. Загальні габаритні розміри, мм - довжина - ширина - висота	1495 882 916	1746 940 941	1951 1044 956	2073 1121 1035	2647 1265 1226	2900 1385 1293	2922 1719 1335
5. Площа рухомої частини пальника, м ²	0,33	0,43	0,64	0,75	1,00	1,17	1,4
6. Площа нерухомої частини пальника, м ²	0,14	0,23	0,29	0,35	0,74	1,1	1,3
7. Об'єм водяної рубашки пальника, л	75	98	110	125	250	370	445
Номінальна витрата палива, кг/год - пелети з деревини (Q=19МДж/кг); - тирса, стружка, щепи (Q=10МДж/кг); - дрібно фракційне вугілля до 15мм (Q=24МДж/кг);	30-40 70-80 25-35	50-80 90-150 40-65	85-120 165-230 70-100	125-170 240-300 100-140	180-200 340-370 140-160	210-250 400-470 170-200	250-300 510-570 200-250
8. Вологість палива, %, не більше	20						
9. Робочий тиск води в пальнику, МПа	0,2	0,25	0,3 (0,4)*	0,4	0,4 (0,6)**	0,6	
10. Маса, кг, не більше	250	285	320	500	850	980	1100
11. Напруга живлення, В	~380/220						
12. Споживана електрична потужність, кВт	0,34	0,73	0,73	0,73	0,87	2,1	2,75
13. Кількість форсунок первинного повітря Ø6 мм	150	228	336	390	435	544	672
14. Кількість форсунок вторинного повітря Ø6 мм	10	14	14	14	25	32	40
15. Кількість форсунок третинного повітря Ø6 мм	10	10	10	10	16	24	20

* - для котлів моделей «Петра 550-4М»;

** - для котлів моделей «Петра 2000-4М»;

4. БУДОВА ПАЛЬНИКА ТА ПРИНЦИП РОБОТИ

4.1. Пальник виконаний у вигляді "совка" (рис. 1), який встановлюється на днище топки котла.

Основною складовою частиною пальника є корпус з водяним охолодженням, передня частина якого г-подібної форми (нерухомий піддон "1") з'єднується з боковими частинами пальника "2" і "3" і утворюють між собою замкнутий водяний простір. В нерухомому піддоні розташовані форсунки "4" для подачі первинного повітря в зону горіння.

Рухомою частиною пальника є рухомий піддон "5", який рухається по направляючих, розташованих в корпусі та самому піддоні. Хід піддона складає 70-80 мм, що дає можливість рівномірного розподілення палива по всій площині пальника.

Рухомий піддон також містить форсунки "4" для подачі первинного повітря.

Водосполучення рухомого піддона з корпусом здійснюється за допомогою термостійких рукавів "6", які з'єднують крайні направляючі штоки "7" рухомого піддона з подаючим "8" та зворотнім "9" патрубками пальника.

Водяний контур пальника зв'язаний з водяним контуром котла за допомогою насоса, згідно схеми обв'язки (див. рис.3, рис.4).

Первинне та вторинне повітря подається в пальник по форсунках "4" та "10" відповідно з повітряної камери "11". На повітряній камері встановлено патрубок "12" для під'єднання вентилятора (13).

Поступальний рух рухомого піддона здійснюється за допомогою ексцентрика "14", встановленого в направляючу каретку "15", яка жорстко з'єднана з направляючими штоками піддона.

Обертальний рух ексцентрика здійснює черв'ячний мотор-редуктор "16", закріплений на рамі привода.

Подача палива в пальник здійснюється через шнекову трубу "17".

В одній з бокових частин корпусу пальника передбачено лючок для періодичного очищення від продуктів згорання.

4.2 Роботою привода рухомої каретки та роботою вентилятора керує електронний блок, встановлений на котлі. Порядок підключення та налаштування описано в «Інструкції до пульта».

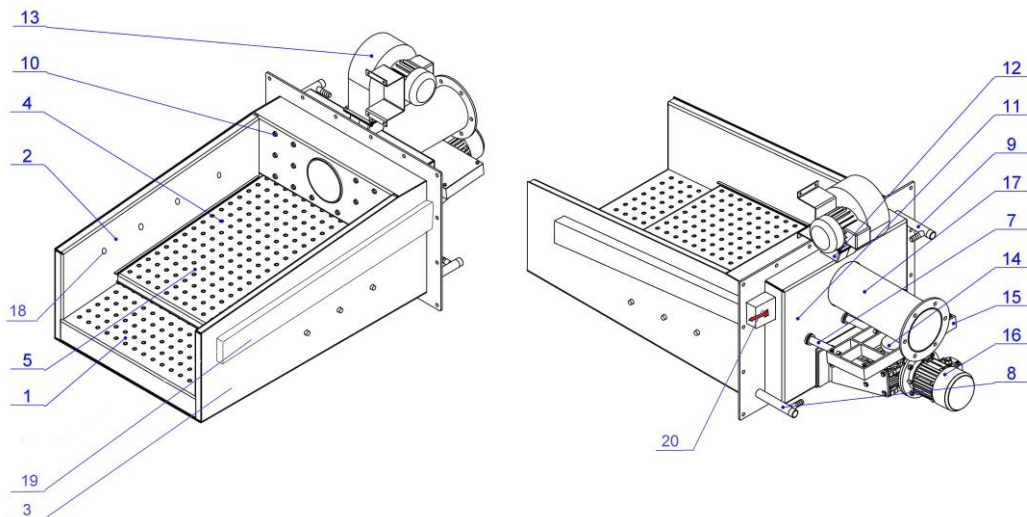


Рис. 1 Будова пальника

- 1 - піддон не рухомий;
- 2 - бокова ліва частина корпусу;
- 3 - бокова права частина корпусу;
- 4 - форсунки первинного повітря;
- 5 - рухомий піддон;
- 6 - термостійкий рукав;
- 7 - направляючий шток;
- 8 - патрубок подачі;
- 9 - зворотній патрубок;
- 10 - форсунки вторинного повітря;
- 11 - повітряна камера;

- 12 - патрубок підключення вентилятора;
- 13 - вентилятор;
- 14 - ексцентрик;
- 15 - каретка ексцентрика;
- 16 - мотор редуктор;
- 17 - труба шнека;
- 18 - форсунка третинного повітря;
- 19 - короб повітряний під форсунки;
- 20 - шибер регулювання подачі третинного повітря.

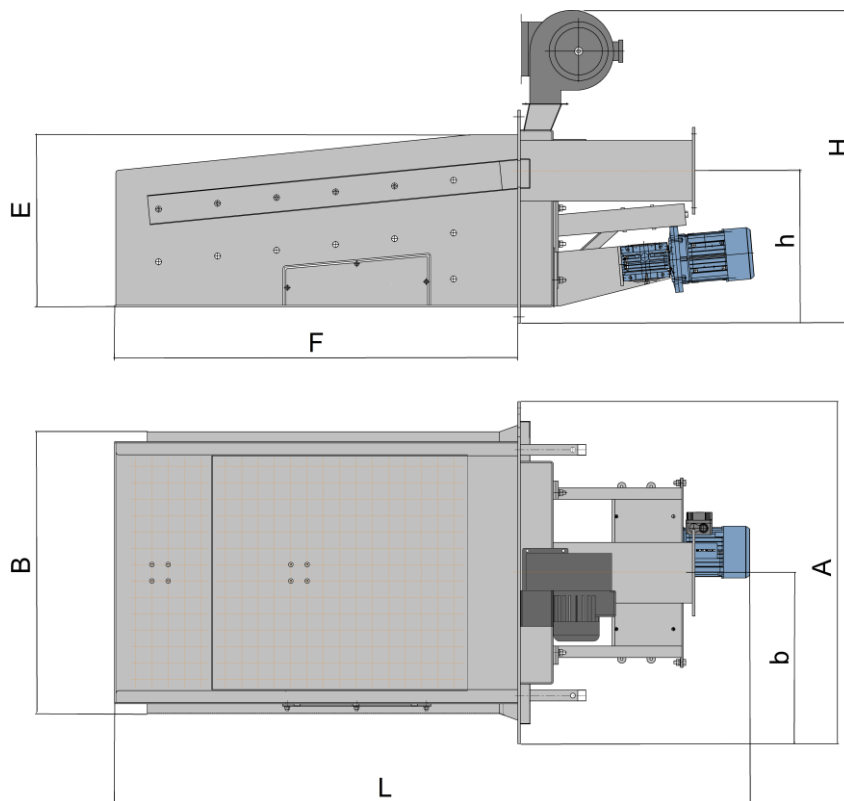


Рис. 2 Габаритні розміри пальника моделей НПС200-НПС1000

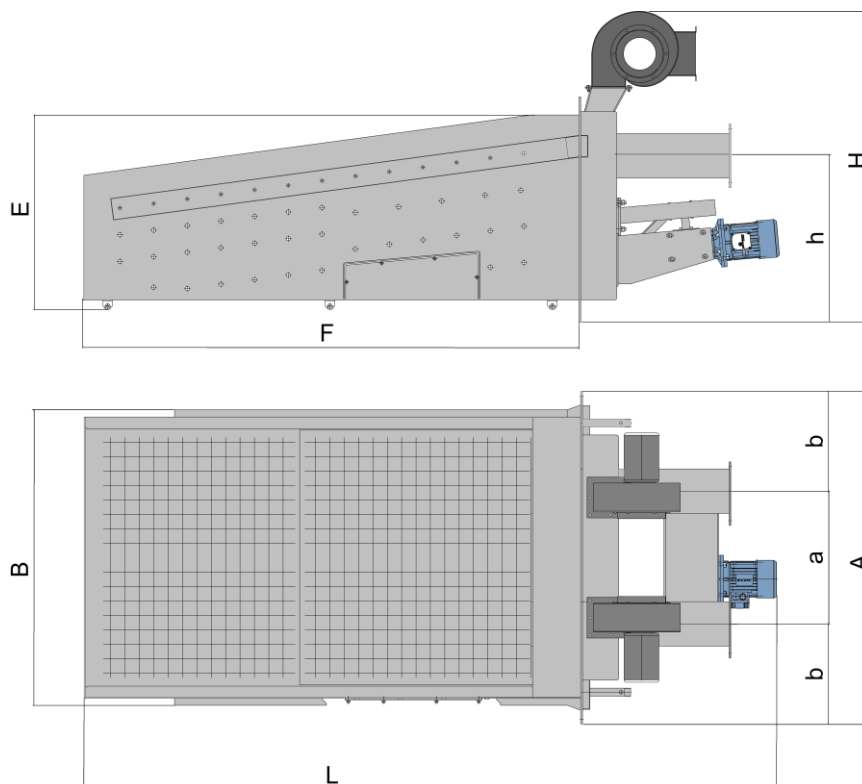


Рис. 2 Габаритні розміри пальника моделей НПС1250-НПС1500

Модель	НПС-200	НПС-300	НПС-500	НПС-700	НПС-1000	НПС-1250	НПС-1500
A, мм	882	940	1044	1121	1265	1385	1719
L, мм	1495	1746	1951	2073	2647	2900	2922
H, мм	916	941	956	1035	1226	1293	1335
B, мм	690	760	860	940	1110	1230	1470
F, мм	810	1025	1230	1355	1835	2065	2065
E, мм	500	515	525	600	810	810	810
h, мм	419	451	466	457	640	640	640
a, мм	441	470	522	560	632	550	550
b, мм	-	-	-	-	-	417	585

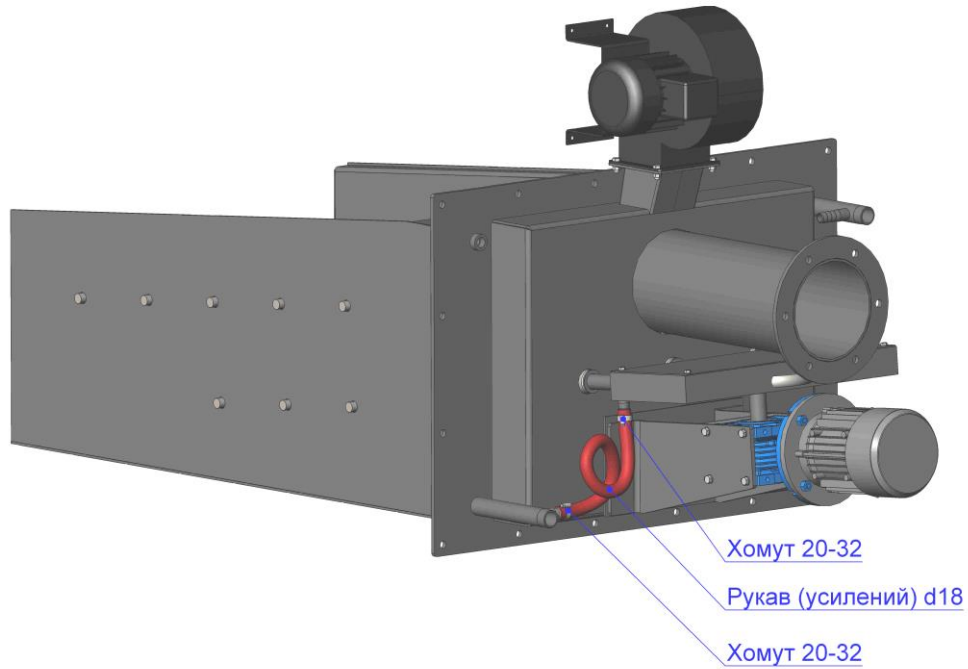
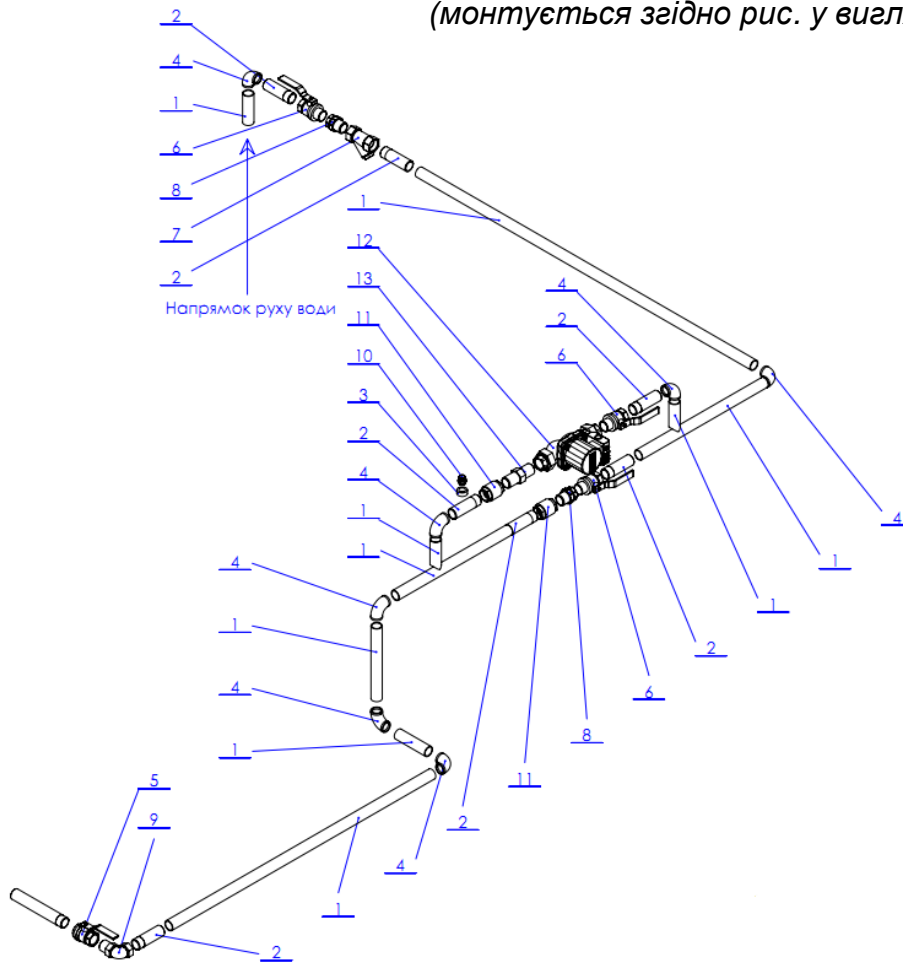


Рис. 3 Монтаж термостійкого рукава охолодження рухомої частини пальника (монтується згідно рис. у вигляді петлі).



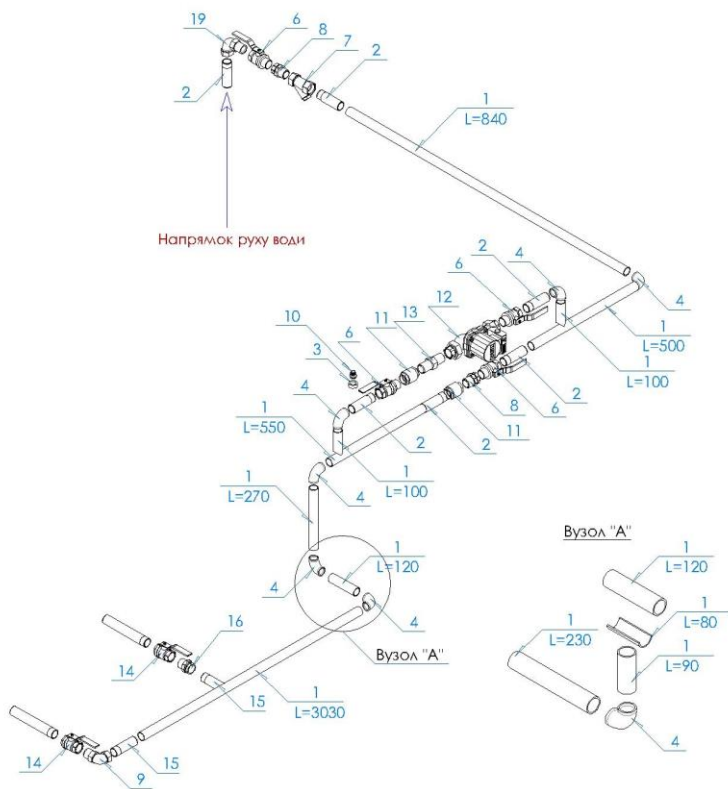
НПС 200-1250кВт:

- 1 - Труба Ду25;
- 2 - Патрубок G1" x 100 – 7шт;
- 3 - Патрубок G1/2" x 36мм -1шт;
- 4 - Коліно 90 Ду25 -7шт;
- 5 - Кран шаровий Ду25 (В.В.) – 1шт;
- 6 - Кран шаровий Ду25 (В.Н.) -3шт;
- 7 - Фільтр Ду25 (В.В.) – 2шт;
- 8 - Американка Ду25 (В.Н.) – 2шт;
- 9 - Американка Ду25 (В.Н.) кутова 1шт;
- 10 - Кран Маєвського 1/2" – 1шт;
- 11 - Зворотній клапан Ду25 – 2шт;
- 12 - Насос в зборі – 1шт;
- 13 - Ніпель Ду25 (Н.Н.) – 1шт.

НПС 1500кВт:

- 1 - Труба Ду32;
- 2 - Патрубок G1 1/4 " x 100 – 7шт;
- 3 - Патрубок G1/2" x 36мм -1шт;
- 4 - Коліно 90 Ду32 -7шт;
- 5 - Кран шаровий Ду32 (В.В.) – 1шт;
- 6 - Кран шаровий Ду32 (В.Н.) -3шт;
- 7 - Фільтр Ду32 (В.В.) – 2шт;
- 8 - Американка Ду32 (В.Н.) – 2шт;
- 9 - Американка Ду32 (В.Н.) кутова 1шт;
- 10 - Кран Маєвського 1/2" – 1шт;
- 11 - Зворотній клапан Ду32 – 2шт;
- 12 - Насос в зборі – 1шт;
- 13 - Ніпель Ду32 (Н.Н.) – 1шт.

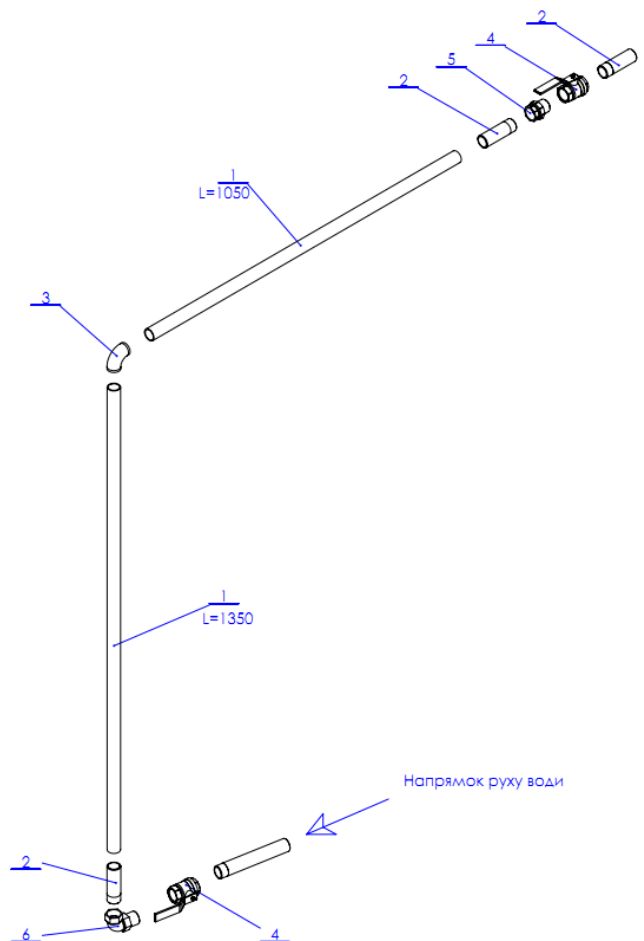
Рис. 3 Обв'язка подаючого трубопроводу охолодження пеллетного пальника



НПС 1000кВт:

- 1 - Труба Ду32;
- 2 - Патрубок G1 1/4" x 100 – 6шт;
- 2 - Патрубок G1" x 100 – 2шт;
- 3 - Патрубок G1 1/2" x 36мм -1шт;
- 4 - Коліно 90 Ду32 -8шт;
- 5 - Кран шаровий Ду32 (В.Н.) – 4шт;
- 6 - Кран шаровий Ду25 (В.Н.) - 2шт;
- 7 - Фільтр Ду32 (В.В.) – 1шт;
- 8 - Американка Ду32 (В.Н.) – 2шт;
- 8 - Американка Ду25 (В.Н.) – 1шт;
- 9 - Американка Ду32 (В.Н.) кутова 1шт;
- 9 - Американка Ду25 (В.Н.) кутова 1шт;
- 10 - Кран Маєвського 1/2" – 1шт;
- 11 - Зворотній клапан Ду32 – 2шт;
- 12 - Насос в зборі – 1шт;
- 13 - Ніпель Ду32 (Н.Н.) – 1шт.

Рис. 3.1. Обв'язка подаючого трубопроводу охолодження двох пеллетних пальників



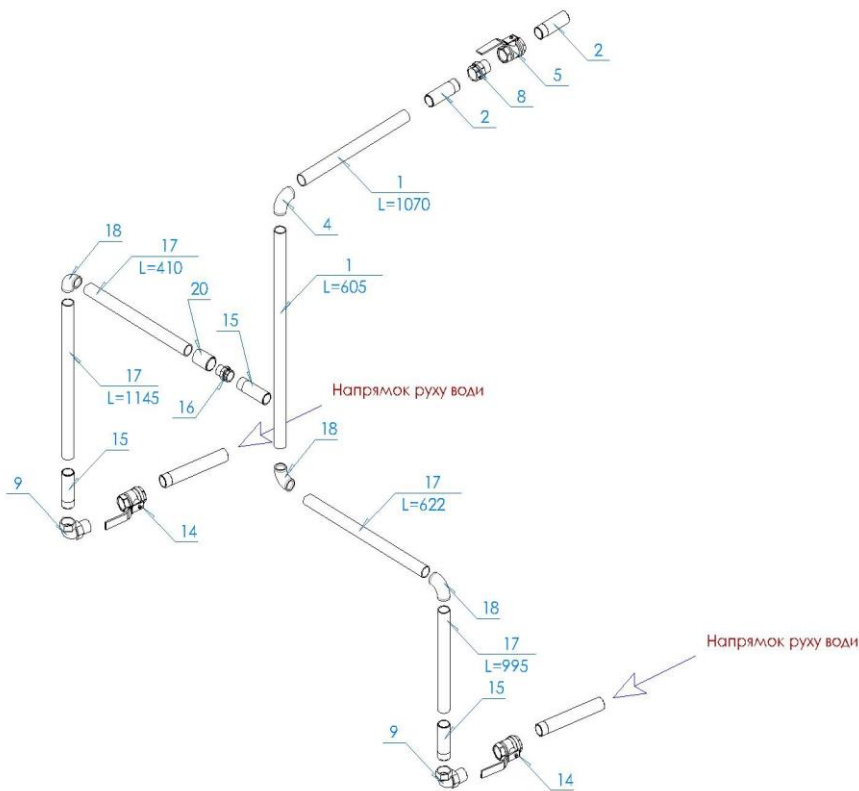
НПС 200-1250кВт

- 1 - Труба Ду25;
- 2 - Патрубок G1" x 100 – 3шт;
- 4 - Коліно 90 Ду25 -1шт;
- 5 - Кран шаровий Ду25 (В.В.) – 2шт;
- 8 - Американка Ду25 (В.Н.) – 1шт;
- 9 - Американка Ду25 (В.Н.) кутова 1шт;

НПС 1500кВт

- 1 - Труба Ду32;
- 2 - Патрубок G1 1/4" x 100 – 3шт;
- 4 - Коліно 90 Ду32 -1шт;
- 5 - Кран шаровий Ду32 (В.В.) – 2шт;
- 8 - Американка Ду32 (В.Н.) – 1шт;
- 9 - Американка Ду32 (В.Н.) кутова 1шт;

Рис. 4 Обв'язка зворотнього трубопроводу охолодження пеллетного пальника



НПС 1000кВт:

- 1 - Труба Ду32;
- 2 - Труба Ду25;
- 3 - Патрубок G1 1/4 " x 100 – 2шт;
- 4 - Патрубок G1" x 100мм -2шт;
- 5 - Коліно 90 Ду32 -1шт;
- 6 - Коліно 90 Ду25 -3шт;
- 7 - Кран шаровий Ду32 (В.В.) – 1шт;
- 8 - Кран шаровий Ду25 (В.В.) -2шт;
- 9 - Американка Ду32 (В.Н.) – 1шт;
- 10 - Американка Ду25 (В.Н.) – 1шт;
- 11 - Американка Ду25 (В.Н.) кутова - 1шт;
- 12 – Муфта Ду25 – 1шт.

Рис. 4.1. Обв'язка зворотнього трубопроводу охолодження двох пеллетних пальників

5. БЕЗПЕКА ТА ОХОРОНА ПРАЦІ

5.1. До обслуговування допускаються особи які досягли 18 років і які пройшли курс занять по безпечним методам роботи на котельних установках. Вони повинні мати практичні навички та скласти екзамени спеціальної комісії. Результати екзамнів оформляються протоколом, на основі якого робітникам видається посвідчення. Кожний робітник при допущенні до роботи на котельних установках повинен пройти інструктаж по техніці безпеки на робочому місці.

5.2. Умови безпеки роботи при монтажі, настроюванні, експлуатації котла разом з пальником повинні бути забезпечені споживачем в відповідності з положеннями даної настанови по експлуатації, настановою по експлуатації на котел, паспорта на котел, діючими вимогами «Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів» , «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» ГОСТ 21204-83.

5.3. Перший пуск котла в комплексі з пальником та шнековою подачею палива проводить спеціалізована організація в присутності особи, яка відповідає за дане господарство.

5.4. Робота пальника в котлі повинна проводитись під наглядом оператора.

5.5. Оператор не має права без відповідного дозволу допускати до роботи з котлоагрегатом сторонніх людей.

5.6. Забороняється застосовувати горючі рідини для розпалення і для підвищення номінальної теплопродуктивності пальника в котлі під час його роботи.

5.7. Золу відвантажувати тільки в негорючі ємності з кришкою.

5.8. Ремонт, чистку і огляд пальника дозволяється проводити тільки при вимкненому циркуляційному насосі та вентиляторі.

5.9. Котельня повинна бути забезпечена першочерговими засобами пожежогасіння. При пожежі або появі іншої аварійної ситуації необхідно негайно провести зупинку котла, після чого викликати органи відповідних аварійних служб.

5.10. Для запобігання нещасних випадків забороняється:

- користуватись переносною електричною лампою напругою вище 12В;

- починати роботу при незаземленому електрообладнанні;
- відчиняти дверцята топки при включеному вентиляторі;
- проводити роботи в топці котла, яка має температуру більше 60 °С;
- заклинювати запобіжний клапан, працювати з несправними або не відрегульованими клапанами;
- використовувати несправні контрольно-вимірювальні прилади;
- працювати при непрацездатних приладах безпеки та регулювання;
- працювати при попаданні чадних газів в котельню;
- допускати тиск води більше за вказаний в табл. 1.

5.11. Інші вимоги по техніці безпеки та охороні праці викладені в настанові по експлуатації і монтажу на котел.

6. ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБУ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

6.1. Експлуатаційні обмеження.

6.1.1. Обслуговування котла в комплексі з пальником та бункером з шнековою подачею палива може бути доручено особам в віці не молодше 18 років, які пройшли медичний огляд, інструктаж по техніці безпеки і мають посвідчення кочегара-оператора, навченого роботі з котлоагрегатом.

6.1.2. Заступаючи на чергування, обслуговуючий персонал повинен прийняти від попередньої зміни котел, оглянути і перевірити його справність і роботу основних вузлів (пальник, бункер подачі палива), зробити про це відповідний запис в експлуатаційному журналі.

6.1.3. Капітальні і поточні ремонти складових частин котлоагрегату повинні проводитись у відповідності зі спеціально розробленими графіками. Дефекти виявлені при експлуатації виправляти тільки на непрацюючому котлі.

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

6.1.5. Вологість палива не повинна перевищувати 20%. Спалювання палива вологістю більше 20% та використання фракцій палива розміром більше 15 мм затрудняє подачу палива в пальник і приводить до передчасного зношування вузлів та деталей, що несе за собою втрату гарантії.

6.2. Підготовка виробу до роботи та порядок роботи.

6.2.1. Монтаж пальника в топці котла повинен проводитись організаціями, що мають право на виконання даних робіт у відповідності з технічною документацією, розробленою проектною організацією.

6.2.2. Перед монтажем пальника в котел необхідно:

- зняти глушки з подаючого та зворотнього патрубків;
- встановити вентилятор;
- під'єднати привод рухомої каретки до рами;
- демонтувати колосникові решітки в топці котла

6.2.3. Монтаж дуттєвого вентилятора та привода каретки проводити згідно рекомендацій виробника та паспортів на вентилятор та мотор-редуктор. Заземлення котла при цьому є обов'язковим.

6.2.4. Перед пуском котла необхідно:

- перевірити правильність під'єднання пальника до котла;
- під'єднати насос пальника та обв'язати його з котлом згідно рис. 3 та 4;
- перевірити правильність під'єднання котла до опалювальної системи.
- перевірити справність і наявність контрольно-вимірювальних приладів та запобіжної арматури;

- провести гідравлічні випробування пальника пробним тиском згідно даних табл. 1 на протязі 5 хвилин.

- перевірити надійність кріплення шнека подачі палива до пальника та самого пальника до котла.

6.2.5. Розпал і експлуатація котла з самоочисним пальником:

1. При першому запуску перевірити наповнення системи теплоносієм і її обезповітрення.

2. Перевірити напір, створений циркуляційним насосом і оглянути котел та пальник при робочому тиску.

3. На рухомий піддон пальника покласти папір, щепки і т.п., використовуючи шуровочні люка котла.

4. Розпал проводити папером через зольникові або шуровочні люка котла.

5. Після загоряння рівномірно заповнити площину рухомого піддона пальника сухими дровами.

6. Закрити зольний люк котла і включити дуттєвий вентилятор пальника. Кількість повітря, яке подається регулюється шибером на всмоктувальному патрубку вентилятора і визначається кольором полум'я. Полум'я в верхній частині камери згоряння повинно бути від жовтого до яскраво червоного кольору. Якщо полум'я темно-червоного кольору, а на кінцях чорного кольору, то кількість повітря, яке подається, недостатня. Якщо полум'я коротке і колір його від білого до фіолетового, то це ознака надлишку повітря. Отвір для контролю за полум'ям знаходиться на люках котла.

В автоматичному режимі за роботою дуттєвих вентиляторів пальника та котла, шнековою подачею палива слідкує електронний пульт керування.

7. Під час розпалювання якість згоряння можна визначити, спостерігаючи за димом, який виходить із димової труби. Дим повинен бути рідким і світлого кольору. Густих дим темного кольору означає недостачу повітря в камері згоряння (для розтопленого котла), що знижує ККД котла.

8. Завантажити пальник основним паливом шаром 25-30 см в залежності від вологості (чим більша вологість палива, тим меншим повинен бути шар). Подачу палива контролює електронний блок, який періодично вмикає шнек подачі палива та приводить в рух рухомий піддон пальника.

УВАГА! 9. При роботі котла з дуттєвим вентилятором всі люка котла повинна бути щільно закриті.

10. Розпалювання котла необхідно проводити при відсутності циркуляції води через котел. При досягненні температури в котлі 70°C поступово ставити котел на повну циркуляцію, при цьому не допускати падіння температури на виході з котла.

11. В період пуску котла і при роботі з пониженою температурою зворотної води можлива поява конденсату, підтікання конденсату із газоходу котла. Для усунення витоку необхідно підняти температуру зворотної води до 55°C.

12. При згорянні палива подальше довантаження відбувається в автоматичному режимі.

13. Постійно контролювати параметри котла (тиск та температуру), що дозволить слідкувати за технічним станом котла і підтримувати оптимальний режим роботи.

6.2.6. Видалення продуктів згоряння.

Після нагромадження в топці котла твердих продуктів згоряння знижується потужність котла, тому необхідно провести чистку за допомогою котельного інвентарю. При цьому необхідно вимкнути всі вентилятори.

Чистку зольної камери котла необхідно виконувати при заповненні її золою не більше як на 50%. Вентилятори та приводи подачі палива при цьому вимикаються.

6.2.7. Інші вимоги та настанови викладені в настанові по експлуатації на котел.

7.1.Спостереження за роботою котла в комплексі з пальником та живильним бункером проводить користувач, який зобов'язаний підтримувати котел в чистоті та належному технічному стані. Технічне обслуговування полягає в періодичних оглядах, чистці котла від сажі і золи, продувці котла. При технічному обслуговуванні вимагається суворе дотримання мір безпеки.

7.2.Перевірку технічного стану котла проводять не менше одного разу в опалювальний сезон.

7.3.Котел повинен утримуватись в чистоті, всі болтові з'єднання повинні бути надійно затягнуті. При експлуатації періодично, але не менше одного разу в місяць, болтові з'єднання необхідно підтягувати.

7.4.Перевірка електричних з'єднань вентиляторів, приводів рухомої каретки та живильного шнека проводиться не менше одного разу в неділю при відключеному електроживленні.

7.5.При технічному обслуговуванні вентиляторів та моторредукторів необхідно керуватися "Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів і техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів".

7.6.Один раз в зміну повинні бути перевірені на герметичність різьбові та фланцеві з'єднання з фіксацією результатів перевірки в журналі.

7.7.Після закінчення опалювального сезону перевірити стан підшипників вала електродвигунів вентиляторів та мотор редукторів живильного шнека та рухомої каретки пальника і при необхідності замінити мастику. Мащення поверхонь, які труться, проводять ЦИАТИИ-2103 ГОСТ 8773-73.

7.8. При забрудненні котла та пальника накипом чи шламом повинна бути проведена очистка хімічним методом. Період між чистками повинен бути таким, щоб товщина відкладень накипу на найбільш теплонапружених ділянках поверхонь нагріву котла не перевищила 0,5 мм, але не рідше 1 разу в опалювальний сезон. При відхиленні якості підживлювальної води від вказаної в документації періодичність хімічної промивки встановлюється налагоджувальною організацією.

УВАГА! Порушення водного режиму експлуатації та його чистки приводить до значного зменшення терміну служби котла. Хімічна очистка проводиться 0,5% розчином соляної кислоти, інгібітором являється суміш БП-5 0,1% з уротропіном 0,5% чи суміш ГП-5 з уротропіном і ОП-10 при температурі 60°C, час циркуляції розчину від 6 до 8 годин при швидкості руху по тракту до 1,5 м/с.

7.9.Термін зберігання котла та пальника на складах споживача без оновлення консерваційної мастики два роки. Після закінчення цього терміну котел та пальник з живильним бункером та шнеком повинен бути розконсервований і оглянутий. При наявності слідів корозії дефектні місця зачищаються, після чого проводиться повторна консервація по ГОСТ 9.014-78.

7.10.Постійно візуально слідкувати за процесом горіння. Необхідно слідувати вимогам роділу 6.2.

7.11.Час від часу видаляти золу, якщо вона створюється в великих кількостях в топці котла.

7.12.Постійно слідкувати за рівнем палива в живильному бункері

7.13.Не рідше одного разу в опалювальний перевіряти стан форсунок повітря котла та пальника і прохідність вихідних отворів для повітря. При необхідності провести продувку форсунок при максимальній продуктивності вентиляторів (шибер на всмоктувальному патрубку вентилятора повністю відкритий).

8. ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

8.1.Транспортування повинно здійснюватись залізничним, автомобільним, річковим транспортом у відповідності з Правилами, діючими на транспорті даного виду. Умови транспортування котла в частині дії кліматичних факторів повинні відповідати групі 7 Ж 1 по ГОСТ 15150 – 69.

8.2.Котел, палиник та живильний бункер зберігається окремо в закритому приміщенні або під навісом.

8.3.Консервація і упаковка по ГОСТ 9014 –78.

8.4.Умови зберігання - С по ГОСТ 15150 – 69.

8.5.Термін захисту без переконсервації – один рік.

9. МОЖЛИВІ НЕПОЛАДКИ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Таблиця 2

Несправність	Причина	Метод усунення
1.В котлі не досягається задана температура 2.Котел не працює на повну потужність	1.Нестабільний розпал та горіння 2.Висока вологість палива 3.Забруднені канали подачі первинного та вторинного повітря 4. Неправильно виконане регулювання подачі повітря/палива 5.Пошкоджена ущільнююча прокладка вентилятора 6.Несправний вентилятор 7.Мала тяга 8.Паливо з малою тепловою здатністю	1.Ознайомитись з розділом 6 даного КЕ 2.Виміряти вологість палива – використовувати паливо відповідної вологості 3.Провести продувку та чистку каналів 4.Відрегулювати подачу паливо/повітря 5.Замінити прокладку 6.Замінити вентилятор 7.Неправильно підібрана димова труба 8.Використовувати паливо з більшою теплотворною здатністю
1. Висока температура води в котлі і низька в системі опалення	1. Велика тяга та паливо з високою тепловою здатністю	1.Знизити тягу заслінкою
1. Порушення газощільності котла	1. Послаблена затяжка зажимів на дверках та люках; 2.Зношення набивки ущільнень	1.Затянути зажими 2.Замінити ущільнення

10. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки пальника НПС-200-НПС-700 входить:

№ п/п	Назва комплектуючих	Кількість, шт.
1	Самоочисний пальник НПС	1
2	Вентилятор з шибером	1
3	Мотор-редуктор	1
4	Комплект системи водоохолодження пальника	1 компл.
5	Рукав d18 (усилений) 1,2 м/п	2
6	Хомут 20x32	4
7	Комплект кріпильних виробів	1 Компл.
8	Шпонка	1
9	Ексцентрик в зборі	1.
10	Експлуатаційна документація	1 Компл.

В комплект поставки пальника НПС-1000-НПС1500 входить:

№ п/п	Назва комплектуючих	Кількість, шт.
1	Самоочисний пальник НПС	1
2	Вентилятор з шибером	2
3	Мотор-редуктор	1
4	Комплект системи водоохолодження пальника	1 Компл.
5	Рукав d18 (усилений) 1,2м/п	2
6	Хомут 20x32	4
7	Комплект кріпильних виробів	1 Компл.
8	Шпонка	1
9	Ексцентрик в зборі	1
10	Експлуатаційна документація	1 Компл

11.1. ПП «РЕТРА-3М» гарантує відповідність пальника вимогам нормативних документів та ТУ.У.28.2-36565365-002:2010 при умові виконання споживачем вимог по зберіганню, транспортуванню, монтажу та експлуатації.

11.2. Термін гарантії становить 12 місяців від дня запуску його в експлуатацію згідно акту, але не більше 24 місяців з моменту відвантаження.

Термін гарантії на комплектуючі (вентилятор піддуву, блок керування) становить 12 місяців.

На протязі даного терміну виробник безкоштовно проведе заміну вузлів та деталей пальника, що вийшли з ладу, при умові, що не було порушено вимог даної настанови.

Виробник лишає за собою право внесення змін в конструкції пальника по мірі його удосконалення, якщо воно не погіршує експлуатаційних якостей виробу.

11.3. Претензії без додатку даної настанови не приймаються. За вихід пальника з ладу внаслідок неправильної експлуатації чи механічного пошкодження ПП «РЕТРА-3М» відповідальності не несе.

11.4. На період гарантійного терміну усі претензії щодо якості пальника оформлюються споживачем в установленому порядку і приймаються фірмою-виробником.

11.5. На протязі гарантійного терміну усунення несправностей пальника, які виникли з вини виробника, здійснюється за рахунок заводу-виробника представником заводу протягом 10 робочих днів в залежності від виду несправностей з дня встановлення причини. Час усунення несправностей обладнання терміном гарантії не передбачено. Про проведений ремонт має бути зроблена відмітка в Паспорті котла.

11.6. Завод-виробник не несе відповідальності і не гарантує роботу пальника у випадках:

- невиконання правил установки, експлуатації, обслуговування пальника;
- недбалого зберігання і транспортування пальника власником або торгуючою організацією;
- якщо монтаж і ремонт пальника проводились особами, на те не уповноваженими;
- якщо пуско-налагоджувані роботи не проведені представниками заводу-виробника, або проведені особами не уповноваженими на проведення вказаних робіт спеціальним дозволом від заводу-виробника.

11.7. Термін експлуатації пальника – не менше 5 років.

12.1. На підставі проведених перевірок і випробувань встановлено :

Елементи пального в складі з котлом та живильним бункером виготовлені відповідно до вимог СНіП II-35-76 «Котельні установки» і «Правила будови і безпечної експлуатації котлів з тиском пари не більше 0,07мпа (0,7кгс/см²), водогрійних котлів і водопідігрівачів з температурою нагріву води не вище 115 °С».

Пальник відповідає вимогам нормативної документації та ТУ.У.28.2-36565365-002:2010 і визначений придатним до експлуатації.

ДАНІ ПРО ПРОДУКЦІЮ:

Назва продукції:

Пальник самоочисний для твердопаливних котлів моделей «РЕТРА-4М»

Назва: _____

Дата випуску: _____

Заводський номер: _____

Р роб. = МПа

Т max = 90 °С

М.П.

Директор ПП «РЕТРА-3М» _____ А.М.Клочанова

ВІДМІТКИ ПРО НЕПОЛАДКИ, ЗАМІНИ ДЕТАЛЕЙ І РЕМОНТ

Дата	Характеристика неполадок, найменування заміненних деталей	Ким виконаний ремонт	Підпис особи, яка виконувала ремонт

Корінець талону №1 На гарантійний ремонт пальника Талон видалений " _____ " _____ р. Механік _____ <i>/прізвище/</i>	ПП "Ретра-3М" 33024, м. Рівне, вул. Старицького, 45
	ТАЛОН № 1 (на гарантійний ремонт пальника)
	Заводський № _____ Проданий магазином _____ <i>/назва торгуючої організації/</i> " _____ " _____ 20__ р.
	Штамп магазину _____ <i>/підпис/</i>
	Власник та його адреса _____ _____ _____ _____ <i>/підпис/</i>
	Виконані роботи по усуненню несправностей: _____ _____ _____ _____ _____ _____
	Механік _____ <i>Дата / підпис/ ПІП</i>
	Власник _____ <i>Дата / підпис/ ПІП</i>
	ЗАТВЕРДЖУЮ: Начальник: _____ _____ <i>/найменування побутової організації/</i> М. П. " _____ " _____ 20__ р. _____ <i>/підпис/</i>

*При відсутності печатки та дати продажу в гарантійному талоні підприємство-виробник відповідальність за гарантійний ремонт виробу не несе.

Корінець талону №2 На гарантійний ремонт пальника Талон видалений " _____ " _____ р. Механік _____ /прізвище/	ПП "Ретра-3М" 33024, м. Рівне, вул. Старицького, 45
	ТАЛОН № 2 (на гарантійний ремонт пальника)
	Заводський № _____ Проданий магазином _____ /назва торгуючої організації/ " _____ " _____ 20__ р.
	Штамп магазину _____ /підпис/
	Власник та його адреса _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ /підпис/
	Виконані роботи по усуненню несправностей: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
	Механік _____ Дата / підпис/ ПІП
	Власник _____ Дата / підпис/ ПІП
	ЗАТВЕРДЖУЮ: Начальник: _____ _____ /найменування побутової організації/ М. П. " _____ " _____ 20__ р. _____ /підпис/

*При відсутності печатки та дати продажу в гарантійному талоні підприємство-виробник відповідальність за гарантійний ремонт виробу не несе.