MUSTANG

ПАЛЬНИК УНІВЕРСАЛЬНИЙ

MUSTANG 25-75 кВт



- ВИСОКА ЕФЕКТИВНІСТЬ
- НАДІЙНА КОНСТРУКЦІЯ
- ПРОСТЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ПАСПОРТ КЕРІВНИЦТВО

з експлуатації та обслуговування

- ЯКІСТЬ ПЕРЕВІРЕНА ЧАСОМ
- СТАБІЛЬНА РОБОТА ПРИ РІЗНИХ УМОВАХ
- ЕКОНОМІЧНІСТЬ ТА ЕКОЛОГІЧНІСТЬ

ЗМІСТ

1. Загальні положення 3

2. Призначення 3

3. Комплектація 3

4. Технічні характеристики 3

5. Габаритні та приєднувальні розміри 4

6. Вказівки з техніки безпеки 4

7. Пристрій пальника 5

8. Принцип роботи пальника 6

9. Керівництво по монтажу 7

10. Введення в експлуатацію 8

11. Технічне обслуговування 9

12. Транспортування та зберігання 9

13. Можливі несправності та методи їх усунення 10

14. Гарантійні забов'язання 11

1. Загальні положення

Пальник призначений для спалювання рідкого палива в ручному режимі. Види рідкого палива: відпрацьовані мастила, дизельне, пічне, піролізне паливо, гас, олії рослинного походження та їхні суміші.

2. Призначення

Пальник знаходить широке застосування в тепловому обладнанні: твердопаливні котли, печі, технологічне обладнання для сушіння, термообробки тощо.



Забороняється використовувати пальник не за призначенням

3. Комплектація

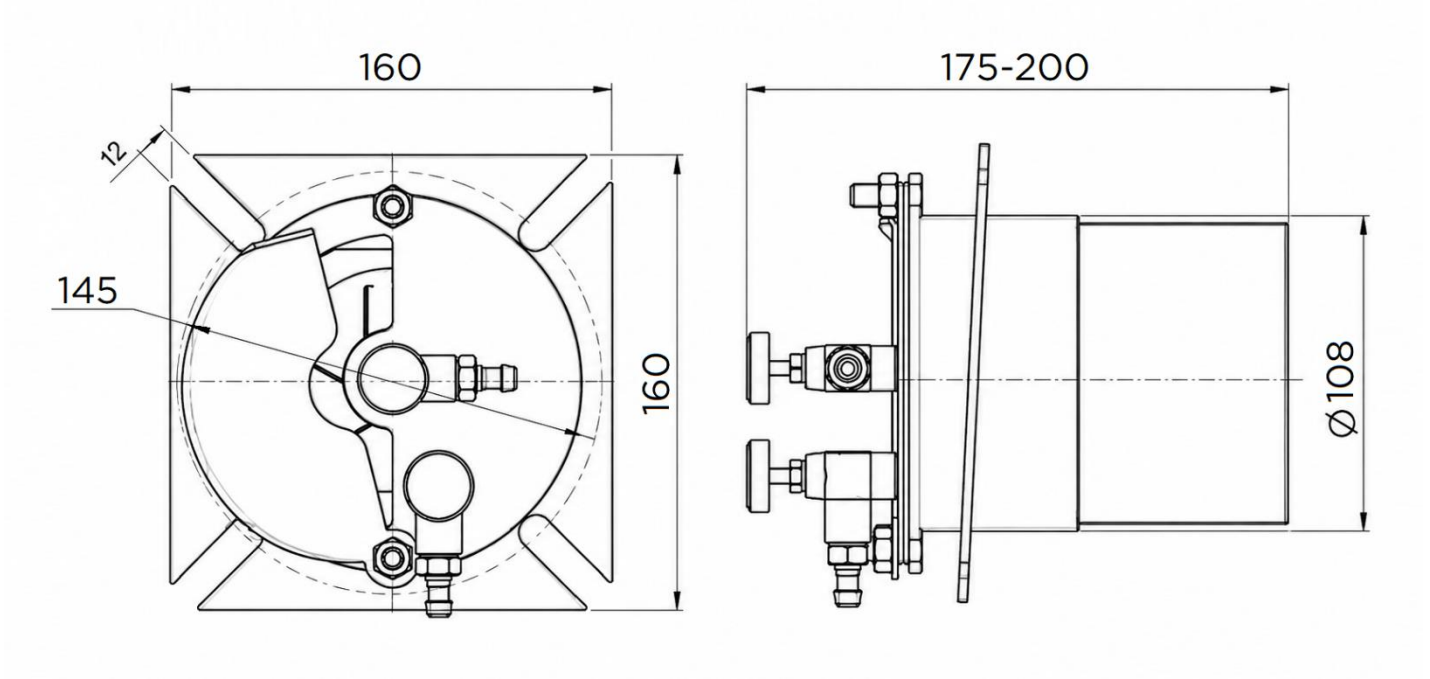
Найменування	Кількість	Характеристики
Пальник	1 шт	Пристрій з механічним керуванням потужності
Допалювач	1 шт	Допалювач-стабілізатор з нержавіючої сталі
Паспорт	1 шт	Керівництво по монтажу і експлуатації

Примітка: повітряний компресор в комплект поставки не входить

4. Технічні характеристики

Модель пальника	**АО-25**	**АО-50**	**АО-75**
Паливо	Відпрацьовані моторні та трансмісійні масла, дизельне паливо, рослинні масла (фритюр і т.д.), пічне паливо		
Потужність, кВт/год	12-25	20-50	30-75
Подача палива	Самоплив (без паливного насосу)		
Тиск стисненого повітря	0,5-1,2 атм		
Витрати повітря	1,4-3,2 м³/год	2,5-5,8 м³/год	2,7-7,0 м³/год
Витрати палива	1,2-2,5 л/год	1,9-4,8 л/год	2,8-7,2 л/год
Габаритні розміри			
Довжина, мм	175	188	200
Ширина, мм	160	160	160
Висота, мм	160	160	160
Вага, кг	2,4	2,6	2,9

5. Габаритні та приєднувальні розміри.



Мал. 1: Габаритні і приєднувальні розміри пальника

6. Вказівки з техніки безпеки.

До обслуговування і монтажу пальників Mustang допускаються особи, які пройшли навчання з монтажу та експлуатації пальників, вивчили інструкцію з експлуатації, пройшли медичний огляд і протипожежний мінімум, а також мають кваліфікацію, знання, право та повноваження виконувати підключення/відключення згідно з вимогами і правилами техніки безпеки.

Щоб уникнути небезпечних ситуацій, пальник Mustang можна використовувати виключно за призначенням, дотримуючись усіх правил безпеки, усіх правил монтажу та експлуатації, зазначених у цій інструкції з експлуатації, а також виконуючи регламентні роботи з технічного обслуговування та перевірки роботи пальника.

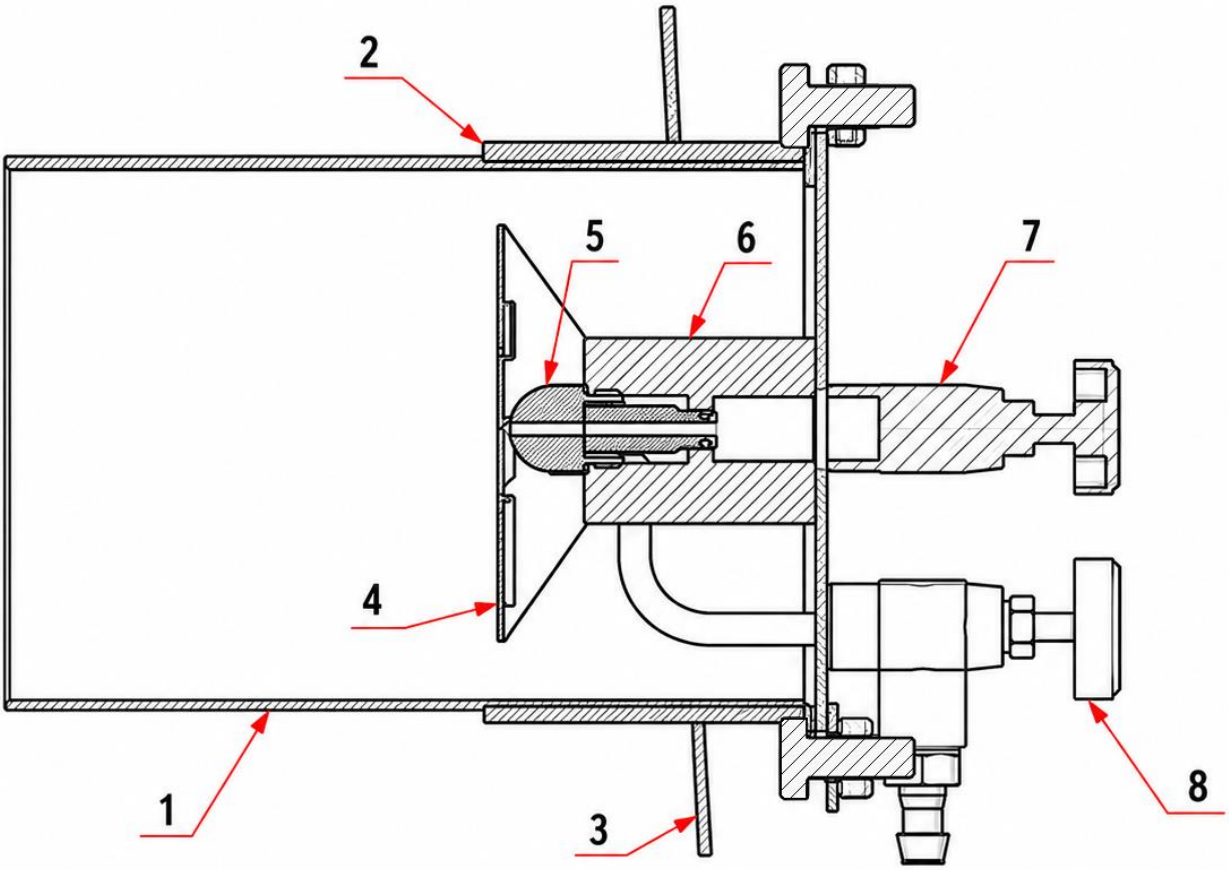
6.1. Вказівки з техніки безпеки:

6.1.1. Використовуйте пальник лише в тих випадках, коли він повністю справний.
6.1.2. Не рідше одного разу на пів року перевіряйте пальник на наявність зовнішніх дефектів і несправність усіх пристроїв. Залежно від частоти та умов використання пальника можуть знадобитися частіші перевірки.

6.2. Під час експлуатації пальника забороняється:

6.2.1. Допускати до пальника непідготовлений персонал, тварин, дітей і осіб з нестабільним психічним станом.
6.2.2. Регулювати зазор електродів, що перебувають під напругою.
6.2.3. Працювати з нерегульованим пальником.
6.2.4. Відкривати передні дверцята теплоагрегату під час роботи пальника.
6.2.5. Розміщувати поблизу теплоагрегату легкозаймисті предмети.
6.2.6. Використовувати нерегламентоване паливо.
6.2.7. Підвищувати напругу та інші характеристики.

7. Пристрій пальника.



1. Допалювач
2. Жарова труба
3. Монтажний фланець
4. Завихрювач
5. Форсунка
6. Адаптер
7. Паливний вентиль
8. Повітряний вентиль

Мал. 2: Конструкція пальника і виконавчі елементи

8. Принцип роботи пальника.

В пальнику використовується принцип пневматичного розпилення палива стисненим повітрям низького тиску 0,2-1,5 кгс/см2 (bar).

Паливо з паливного бака через паливний вентиль (поз. 7, див. малюнок №2) подається самопливом на форсунку. Стиснене повітря подається від компресора на вентиль стисненого повітря (поз. 8, див. малюнок №2). Розпал пальника здійснюється вручну.

Стиснене повітря розпорошує паливо у форсунці. Факел газового пальника підпалює суміш і запускається процес згоряння палива. Допалювач служить для більш якісного спалювання палива і стабілізації процесу горіння. Теплову потужність пальника регулює паливний вентиль (поз. 7, див. малюнок №2).

Для нормальної роботи пальника в топці необхідна розрідженість від 20 до 40 Па.



Мал. 3: Зразок факелу при нормальній роботі пальника

9. Керівництво по монтажу.

9.1. Паливна ємність.

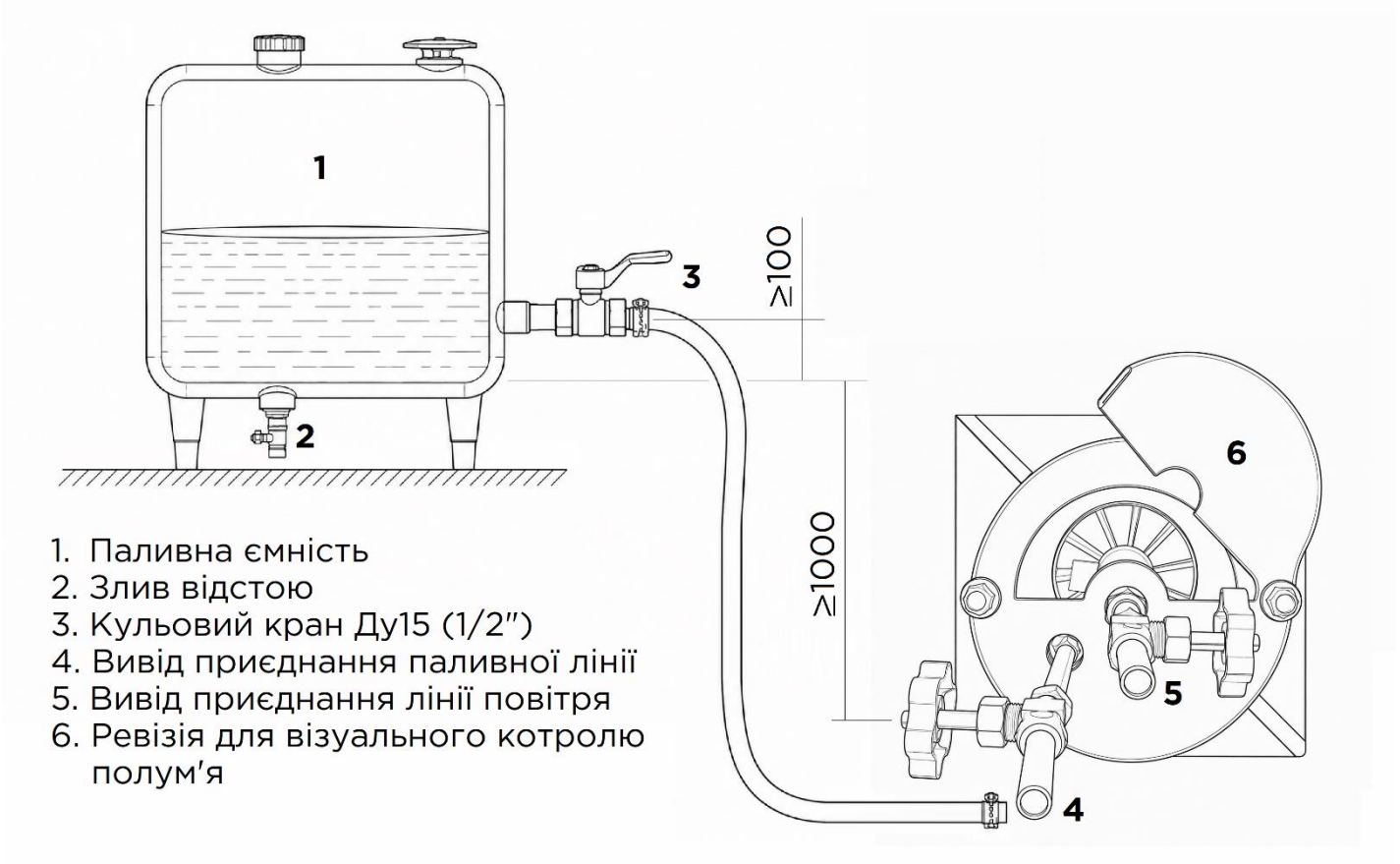
Для правильної роботи пальника мають бути дотримані вимоги до паливної ємності:

- перепад висоти від дна ємності до паливного вентиля пальника має бути не менше ніж 1 м.
- об'єм не менше ніж 20 л.
- наявність відстійника.
- наявність крана зливу води та антифризу
- штуцер подачі палива на висоті не менше 10 см від дна ємності

Рекомендовано застосовувати стаціонарну поповнювану паливну ємність (див. малюнок №4), за якої виключено потрапляння повітря в паливний шланг. При зміні паливної ємності в паливозабірний шланг потрапить повітря, що негативно позначиться на подальшому запуску та роботі пальника.

9.2. Паливна лінія.

Приєднайте паливну ємність до пальника паливним шлангом МБС Ду 8 мм.
Довжина паливного шланга не повинна перевищувати 3м.



Мал. 4. Типова схема підключення паливної ємності

10. Введення в експлуатацію.



Паливо не має містити бензин, антифриз або воду

10.1. Початок роботи.

10.1.1. При першому запуску пальника або потрапляння повітря у паливну лінію, необхідно заповнити паливом паливний шланг.

10.1.2. Під час першого пуску або запуску після тривалого простою пальник може запуститися не відразу або з перебоями.

10.2. Порядок запуску пальника:

1. Повністю відкрити повітряну поворотну заслінку пальника;
2. Відкрити вентиль стисненого повітря (поз. 7, див. малюнок №2) для достатнього розпилення палива;
3. Спрямувати полум'я від газового пальника в кільцевий зазор між форсункою (поз. 5, див. малюнок №2) і завихрювачем (поз. 4, див. малюнок №2) у зону розпилення палива;
4. Повільно відкрити паливний вентиль (поз. 8, див. малюнок №2) до займання палива;
5. Відрегулювати оптимальну потужність пальника за допомогою паливного вентиля;

10.3. Тиск стисненого повітря залежно від типу палива:

- 0,3-0,6 кгс/см2 для дизпалива, гасу, піролізного палива
- 0,4-0,6 кгс/см2 для пічного палива
- 0,6-1,5 кгс/см2 для відпрацьованих і рослинних олій

Після запуску пальника полум'я має бути відрегульоване відповідно до характеристик теплоагрегату (об'єм камери згоряння, розмір, довжина, тяга). Регулювання витрати палива і налаштування тиску стисненого повітря здійснюється на пальнику в процесі запуску. Для налаштування пальника доцільно застосовувати візуальний контроль полум'я. Візуальний контроль полум'я повинен здійснюватися через оглядові віконця теплоагрегату згідно з таблицею №4.



Пальник не є гарантованим і безвідмовним джерелом теплової енергії, оскільки працює на відходах масел, що утворюються під час їхньої зміни в різних механізмах і пристроях. Під час використання пальника, настійно рекомендується наявність резервного джерела теплової енергії. Виробник не несе відповідальності за можливі збитки та шкоду, пов'язані з відмовою та/або простоєм обладнання.



11. Технічне обслуговування

11.1. Якщо ваш пальник не працював протягом 2-3 днів, то в основному баку може утворитися осад, який необхідно видалити.

11.2. Щоденне обслуговування:

- Очистіть паливну форсунку.
- Очистіть допалювач і завихрювач.
- Злийте воду, що накопичилася в паливних ємностях.

11.3. Щотижня / щомісяця.

- Очистіть паливний фільтр (за наявності) паливозабірної лінії.
- Злийте воду, що накопичилася в паливній ємності.

Для очищення можна застосувати стиснене повітря з компресора і якщо необхідно, встановіть зазор між електродами і підпірною шайбою.

12. Транспортування та зберігання

Під час транспортування і зберігання не допускаються удари корпусу об тверді предмети. Якщо ви збираєтеся тривалий час не використовувати пальник, то зберігання пальника повинно бути в сухому приміщенні і в оригінальній упаковці.

13. Можливі несправності та методи їх усунення

Якщо пальник не запускається або працює незадовільно, це може бути спричинено причинами, які можна вирішити самостійно без звернення до технічної служби.

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Пальник не підпалюється	**Засмічення форсунки**	Зніміть форсунку і продуйте її стисненим повітрям у зворотному напрямку
	Ущільнювальне кільце форсунки	Зніміть форсунку і замініть кільце ущільнювача на хвостовику форсунки
	Порушено герметичність паливної магістралі	Переконайтєся, що всі з'єднання по паливній магістралі герметичні по різьбі паливних фітингів і компресійних кілець, за необхідності замініть фітинги та ущільнювальні компресійні кільця фітингів
	Великий тиск стисненого повітря	Відрегулюйте тиск стисненого повітря згідно з інструкцією
	Вода або антифриз у паливі	Замініть паливо і продуйте паливну систему пальника
Пальник не видає достатню теплову потужність	**Низькокалорійне паливо**	Замініть паливо
	Висока в'язкість палива	Необхідно збільшити прохідний перетин паливного шланга

14. Гарантійні забов'язання

12.1. Виробник гарантує справну роботу пальника MUSTANG за умови дотримання правил монтажу, експлуатації, технічного обслуговування та вимог даного паспорта.

12.2. Гарантійний термін експлуатації пальника становить **12 (дванадцять) місяців** з дати продажу кінцевому споживачу.

12.3. У разі відсутності відмітки про дату продажу гарантійний термін обчислюється з дати виготовлення виробу.

12.4. Гарантія поширюється на дефекти, що виникли з вини виробника, за умови правильної експлуатації обладнання.

12.5. Протягом гарантійного терміну виробник зобов'язується безкоштовно усунути несправності або замінити несправні вузли, якщо несправність виникла з вини виробника.

12.6. Гарантія не поширюється на:

- пошкодження, що виникли внаслідок неправильного монтажу або підключення;
- використання пальника не за призначенням;
- використання палива, що не відповідає вимогам даного паспорта;
- потрапляння в паливо води, бензину, антифризу або механічних домішок;
- механічні пошкодження виробу;
- природний знос витратних елементів;
- самостійне внесення змін у конструкцію пальника або ремонт сторонніми особами.

12.7. Гарантійні зобов'язання втрачають чинність у випадку порушення вимог даного керівництва з експлуатації.

12.8. Виробник не несе відповідальності за можливі збитки, пов'язані з неправильною експлуатацією обладнання або використанням пальника не за призначенням.

12.9. Післягарантійне обслуговування та ремонт обладнання здійснюється виробником або уповноваженим сервісним центром на платній основі.

Дата випуску _____ . _____ . 20 _____ р.

М.П.

Дата продажу _____ . _____ . 20 _____ р.