



ПАЛЬНИК УНІВЕРСАЛЬНИЙ MUSTANG 75-200 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	7
11. Технічне обслуговування	9
12. Гарантійні зобов'язання	10

1. Загальні положення

Автоматичний універсальний рідкопаливний пальник розроблений таким чином, щоб бути ефективним і безпечним у використанні. Пальник призначений для спалювання різних видів рідкого палива (дизельного палива, відпрацьованих олив, пічного палива, олив рослинного походження), зокрема для спалювання відпрацьованих олив. Пальник автоматично контролює процес горіння, поєднуючи комп'ютерне керування та унікальну технологію горіння.

2. Призначення

Пальник знаходить широке застосування в тепловому обладнанні, такому як великі й малі рідкопаливні котли та повітряні генератори для повітряного обігріву.



Забороняється використовувати пальник не за призначенням

3. Комплектація

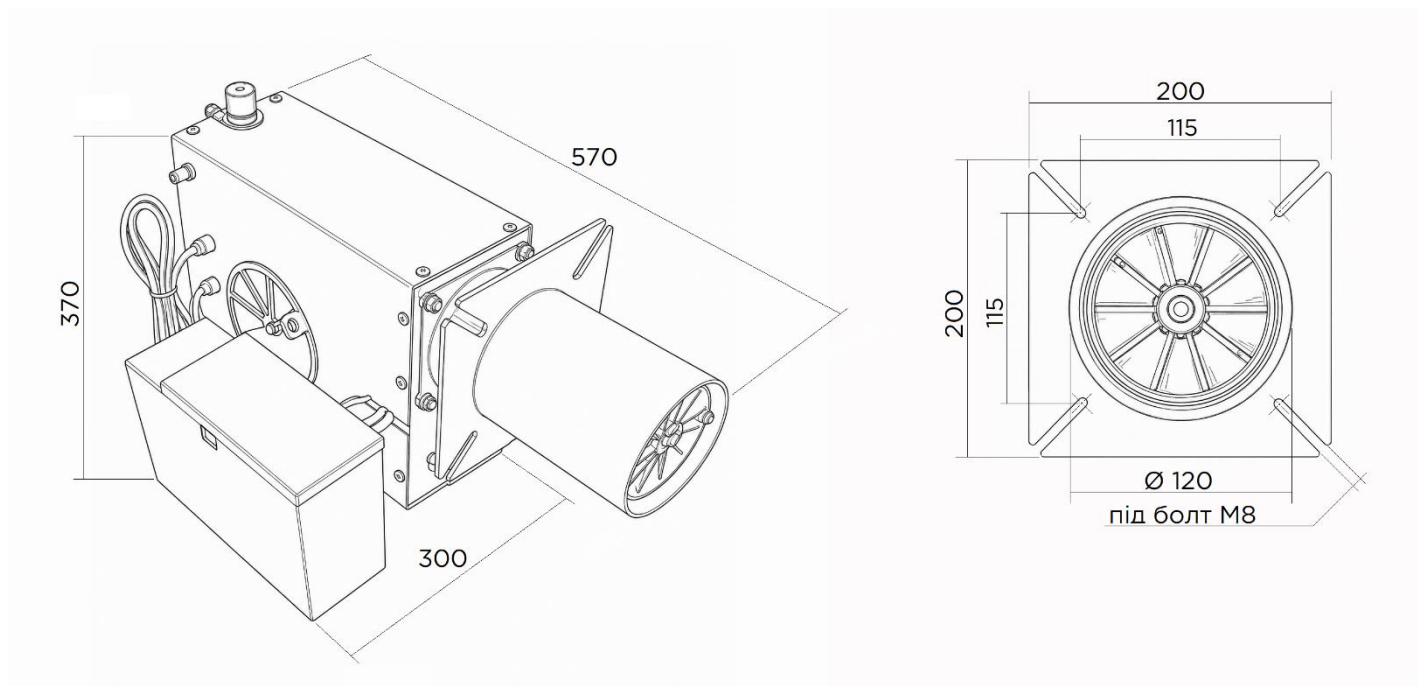
Найменування	Кількість	Характеристики
Пальник	1 шт	Пристрій з вбудованою системою керування
Паливний насос	1 шт	Насос для перекачування палива
Паспорт	1 шт	Керівництво по монтажу і експлуатації

Примітка: повітряний компресор в комплект поставки не входить

4. Технічні характеристики

Модель пальника	B-75	B-100	B-150	B-200
Паливо	Відпрацьовані моторні та трансмісійні масла, дизельне паливо, рослинні масла (фритюр і т.д.), пічне паливо			
Потужність, кВт/год	20-75	30-100	45-150	60-200
Подача палива	Паливний насос (входить в комплект поставки)			
Тиск стисненого повітря	0,5-1,2 атм			
Витрати повітря	2,7-6,7 м³/год	2,7-13,4 м³/год	2,7-26,7 м³/год	2,7-40 м³/год
Витрати палива	2-7,5 л/год	3-10 л/год	4,5-15 л/год	6-20 л/год
Споживання електрики	1,7 кВт/год			
Параметри живлення	220 Вольт, 50 Герц			
Габаритні розміри				
Довжина, мм	490	495	505	505
Ширина, мм	350	350	350	350
Висота, мм	450	450	450	450
Вага, кг	18	19	20	20

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, заземлення та маркування електричних приладів 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 не підготовлений 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.

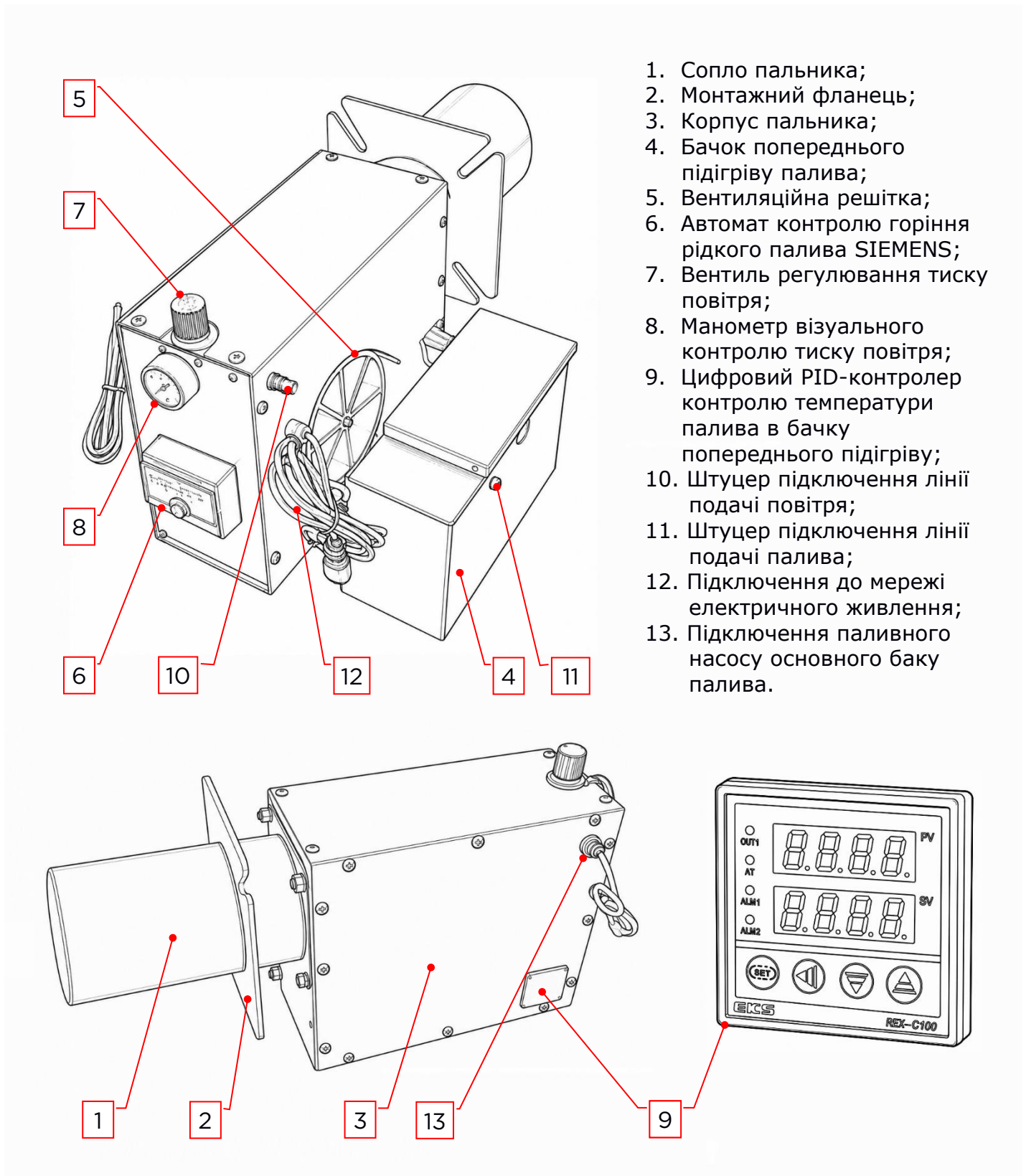
6.2.4. Відкривати передні дверцята теплоагрегату під час роботи пальника.

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.

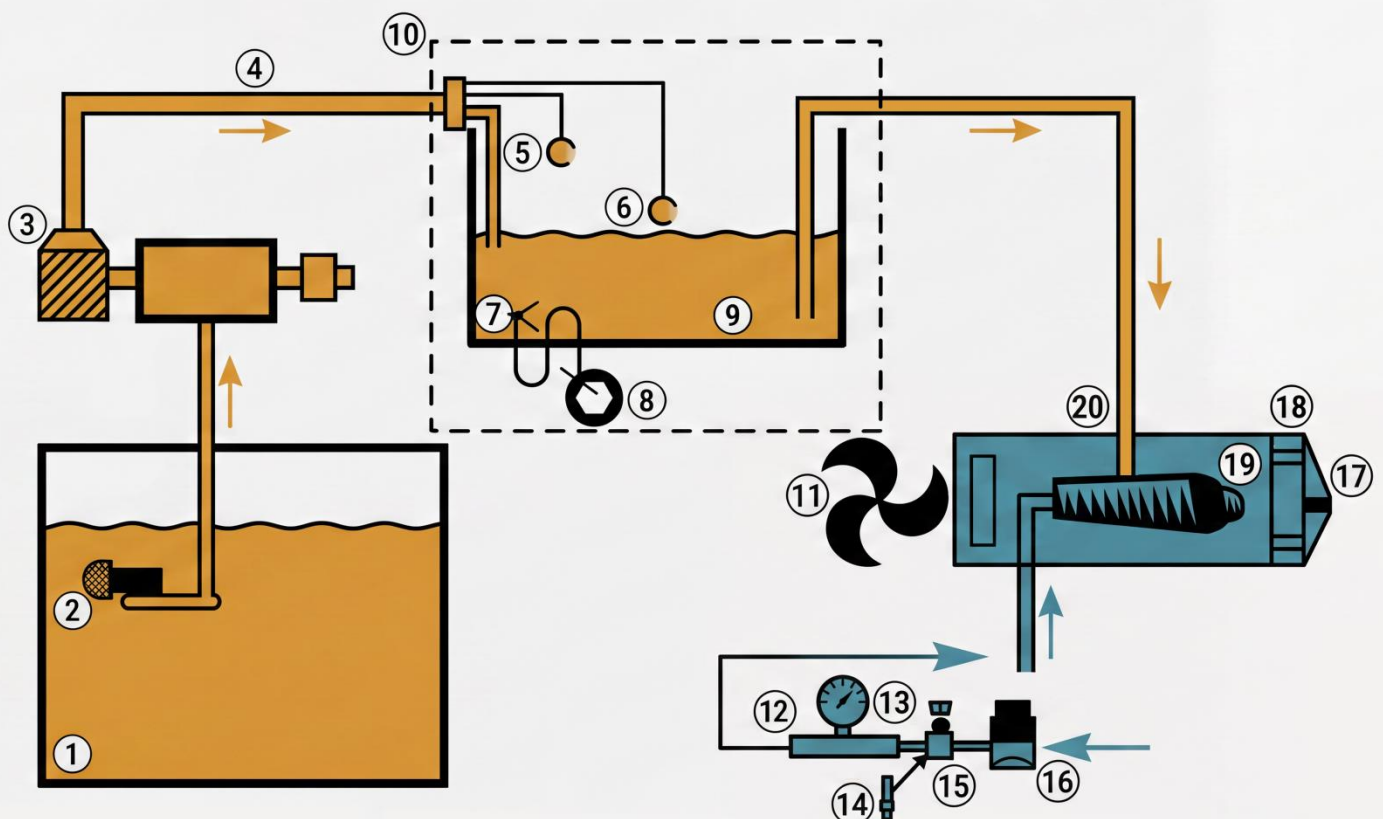


Мал. 2: Конструкція пальника і виконавчі елементи

8. Принцип роботи пальника.

Паливо заливається в основний паливний бак і в бак попереднього нагріву. В основний паливний бак опускається паливозабірний шланг із поплавком-фільтром. У баку попереднього нагріву встановлюється шланг переливу палива і опускається в основний бак. Паливо закачується за допомогою насоса, при цьому проходячи первинну фільтрацію завдяки фільтруючій сітці, що розташована на паливозабірному шлангу, і вторинну – за допомогою фільтра. Далі паливо подається в бак попереднього нагріву, розташований на пальнику. Паливо підігрівається в цьому баку до температури, встановленої на термостаті-регуляторі. Після досягнення встановленої температури (по сигналу термостата-регулятора) пальник запускається. Паливо подається на спалювання до форсунки. Стиснене повітря з компресора розпилює паливо за форсункою (в топці котла). Електроди підпалюють суміш. Відбувається процес згоряння повітряно-паливної суміші в топці котла.

Принципова схема роботи пальника



- ① Паливна ємність велика
- ② Паливозабірник кульовий з фільтруючою сіткою
- ③ Паливний насос, паливний фільтр
- ④ Подача палива в бак-попереднього нагріву
- ⑤ ⑥ Вимикачі за рівнем палива
- ⑦ Нагрівальний елемент бака-попереднього нагрівача
- ⑧ Термостат
- ⑨ Малий бак-попередній нагрівач
- ⑩ Система попереднього нагріву палива

- ⑪ Вентилятор
- ⑫ Фітинг стисненого повітря
- ⑬ Манометр
- ⑭ Регулятор тиску
- ⑮ Соленоїдний клапан
- ⑯ Вологовідділювач
- ⑰ Форсункова система
- ⑱ Полум'яутримувальна головка
- ⑲ Форсунка
- ⑳ Камера повітряно-паливної суміші

9. Керівництво по монтажу.



Повністю вимкніть електрику перед монтажем пальника

7.1. Паливна ємність.

- Встановіть основний паливний бак на рівну поверхню, або відрегулюйте його положення по горизонталі.
- Встановіть в основний бак паливний насос з паливним фільтром. Закрийте основний бак за для запобігання потраплянню в нього сміття і пилу.
- У бак попереднього нагріву встановити шланг переливу палива (дренаж) і опустити його в основний бак.
- Залийте паливо в баки, опустіть поплавки в бак попереднього нагріву палива.

7.2. Паливна помпа.

Паливний насос поставляється в зборі і попередньо налаштований на заводі. Вставте шнур зі штекером з пальника в гніздо паливного насоса.

7.3. Пальник.

Зафіксуйте фланець пальника до посадкового місця теплового агрегату.

7.4. Повітря з компресора.

Приєднайте повітропровід зі стисненим повітрям з компресора до відповідного фітингу (Малюнок № 2, позиція №10).

7.5. Підключення пальника до мережі електричного живлення (Малюнок № 2, позиція №12).

10. Введення в експлуатацію.



Паливо не має містити бензин, антифриз або воду

10.1. Початок роботи.

10.1.1. При першому включенні (при введенні в експлуатацію) пальника або при повному спустошенні бака попереднього підігріву, його необхідно заповнити вручну наполовину. Налийте близько 1,5 літрів палива, щоб був закритий нагрівальний тен в баку.



Якщо рівень палива в баку попереднього нагріву дуже великий, то поплавки ємності автоматично відключить пальник; якщо ж рівень палива в баку занадто низький, то нагрівальний елемент може легко вийти з ладу

10.1.2. Встановіть на термостаті-регуляторі температуру підігріву палива.

- При роботі пальника на відпрацьованому маслі встановіть діапазон підігріву палива від 70 до 100 градусів.
- При роботі пальника на дизельному паливі встановіть регулятор підігріву палива на 0 (нуль) градусів.
- При роботі пальника на маслах рослинного походження встановіть діапазон підігріву палива від 80 до 140 градусів.

10.1.3. Після підключення електричного живлення, паливний насос почне подавати паливо в бак попереднього нагріву. Коли рівень палива досягне верхнього положення, насос припинить подачу палива, запалиться лампочка індикатора підігріву і паливо буде підігріватися в баку до встановленої вами температури. Коли паливо нагріється до встановленої температури, пальник здійснить підпал і почнеться горіння.

10.1.4. Полум'я повинно бути відрегульовано відповідно до поточної ситуації (обсяг камери згоряння теплогенератора або котла, її розміру і довжини). Регулювання витрати палива і налаштування первинного повітря здійснюється за допомогою регулятора первинного повітря (Малюнок № 2, позиція №7) в діапазоні від 0,5 до 1,2 бар.

10.1.5. Налаштуйте вторинне повітря за допомогою регулятора (Малюнок № 2, позиція №2), щоб контролювати вихлоп відпрацьованого повітря, але іноді краще зберегти початкові налаштування.

10.1.6. Внесіть зміни за допомогою регулювання повітряного клапана в процес горіння палива, якщо вас не влаштовує цей процес: спостерігайте за полум'ям через оглядове віконце, послаблюючи болт повітряної ручки управління, щоб відрегулювати вторинне повітря для контролю вихлопу відпрацьованого повітря, потім зафіксуйте болт.

10.2. Опис роботи окремих деталей і компонентів пальника.

10.2.1. подача палива: після підключення електричного живлення, насос буде качати паливо з великого бака в бак попереднього нагріву, де знаходиться поплавковий перемикач контролю рівня палива. Коли паливо досягне верхньої позиції перемикача, паливний насос зупиниться. Якщо поплавковий перемикач не спрацював, то паливо буде перетікати назад до великого баку по шлангу переливу палива (дренаж).

10.2.2. Фотоелемент - це пристрій (Малюнок № 2, позиція №6), який керує полум'ям. Він може подати сигнал контролеру для відключення пальника протягом 10 секунд, і тоді загориться індикатор контролера несправності. Це трапляється коли фотоелемент не фіксує світло від полум'я (в разі, коли полум'я не може запалитися або полум'я гасне під час початку роботи пальника). І навпаки, в умовах, коли в приміщенні присутній яскраве освітлення, фотоелемент може ідентифікувати це як полум'я пальника, приводячи до неправильної роботи контролера. Відповідно, контролер не подасть сигнал на подачу палива до форсунки при запуску і не припинить подачу палива при роботі пальника. Тому Ви повинні усунути перешкоди від навколишнього освітлення для фотоелемента.

11. Технічне обслуговування



Повністю відключіть пальник від електричного живлення при обслуговуванні

11.1. Якщо ваш пальник не працював протягом 2-3 днів, то в основному баку може утворитися осад, який необхідно видалити. Також, якщо такий осад утворився в баку попереднього нагріву (Малюнок № 2, позиція №4), то його також необхідно видалити за допомогою зливного крана.

11.2. Щотижня / щомісяця.

- Перевіряйте працездатність поплавця бака попереднього нагріву (Малюнок № 2, позиція №4).
- Очистіть паливний фільтр (сітку паливозабірник) паливозабірної лінії.
- Злийте воду, що накопичилася в паливних ємностях (основному баку і баку попереднього нагріву (Малюнок № 2, позиція №4)).
- Очистите фотодатчик (фотоелемент), що на автоматі контролю горіння (Малюнок № 2, позиція №6).
- Очистіть електроди запалювання і полум'яутримуючу головку.

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



Будьте уважні к положенню електродів підпалу

11.3. Після закінчення опалювального сезону. Проведіть технічне обслуговування, зазначене вище. Очистіть нагрівальний елемент бака попереднього нагріву. При необхідності – замініть паливний фільтр. Очистити основний паливний бак і бак попереднього нагріву палива.

12. Гарантійні зобов'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;
- пошкодження, спричинені перепадами напруги електромережі;
- 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.

Дата продажу ____ . ____ . 20 ____ р.

