

# APRO

## ПЛАЗМОРИЗ

CUT-40



## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



## **ЗМІСТ**

1. ПРИНЦИП РОБОТИ ТА ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ.....	4
2. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ТА БУДОВА ПЛАЗМОРИЗА .....	6
3. КОМПЛЕКТАЦІЯ .....	7
4. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	7
5. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ .....	7
6. ПІДГОТОВКА АПАРАТА ДО РОБОТИ .....	9
7. ВИКОНАННЯ ПЛАЗМО-РІЗАЛЬНИХ РОБІТ.....	11
8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ .....	14
9. ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ .....	16

## Шановний Покупець!

Ми щиро вдячні Вам за придбання виробу торгової марки APRO, який стане Вам надійним помічником на довгі роки. Продукція торгової марки APRO вирізняється високою якістю продукції, тривалою безперервною роботою, зручністю у використанні та сучасним дизайном.

Перед початком експлуатації зварювального напівавтомату торгової марки APRO уважно ознайомтеся з інструкцією (Паспортом виробу) та правилами безпечного використання виробу.

Дбайливо зберігайте це керівництво та звертайтеся до нього у разі виникнення питань стосовно експлуатації, зберігання та транспортування виробу.

Продукція ТМ APRO постійно вдосконалюється і, у зв'язку з цим, залишає за собою можливість змін, які не порушують основні принципи управління конструкції та її оснащення. Всі можливі зміни спрямовані тільки на покращення та модернізацію виробу.

Уважно ознайомтеся з Інструкцією з експлуатації, особливу увагу зверніть на розділ «Правила техніки безпеки».



**Попередження та вказівки, описані в цій інструкції з експлуатації, не можуть охопити всі можливі умови або ситуації, які можуть виникнути. Оператор повинен бути вкрай уважним і обережним.**

## 1. ПРИНЦИП РОБОТИ ТА ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

Апарати серії CUT призначені для плазмового різання, зроблені на базі сучасної інверторної технології. Завдяки використанню потужних транзисторів IGBT та застосуванню принципу широтно-імпульсної модуляції (PWM), випрямлена напруга мережі (50/60 Гц) перетворюється у високочастотну змінну напругу (30-100 кГц), яка подається на первинну обмотку силового феритового трансформатора. Потім, на вторинній обмотці виходить змінна високочастотна напруга, яка перетворюється вже в постійну. Такий принцип роботи дозволяє використовувати силовий трансформатор значно меншого розміру і зменшити вагу інверторного обладнання, що веде до збільшення ККД апарату до 85%. Для початку дуги використовується осцилятор, що генерує високовольний, високочастотний імпульс напруги. Даний апарат відрізняється стабільною, надійною та ефективною роботою, малими розмірами та низьким рівнем шуму в процесі плазмової різки. Устаткування для різання серії CUT може широко застосовуватися для різання вуглецевої сталі, нержавіючої сталі, різних сплавів сталі, міді, алюмінію та інших кольорових металів.

### Галузь застосування:

- Роботи при утилізації металевих відходів.
- Металобазы, виробництво металевих конструкцій, особливо з кольорових металів (різання нержавійки, алюмінію та ін.).
- Будівельні майданчики.
- Хімічний та харчовий промисловості.
- Заміна газового різання у віддалених регіонах або умовах, де є складнощі із постачанням газових балонів.

Для починання робочої дуги, за допомогою осцилятора запалюється допоміжна дуга

між електродом і соплом - так звана чергова дуга, яка видувається з сопла стисненим повітрям. При торканні факела стартової дуги металу виникає ріжуча дуга - робоча і включається витрата повітря, стартова дуга при цьому автоматично відключається. Застосування способу повітряно-плазмового різання, при якому в якості плазми утворюючого газу використовується стиснене повітря, відкриває широкі можливості при різці низьковуглецевих і легованих сталей, а також кольорових металів і їх сплавів. Переваги повітряно-плазмового різання в порівнянні з механізованим кисневим наступні: простота процесу різання, застосування недорогого плазми утворюючого газу - повітря, висока чистота різу (при обробці вуглецевих і низьколегованих сталей), знижена ступінь деформації, більш стійкий процес. Для забезпечення якісного процесу повітряно-плазмового різання необхідний раціональний вибір параметрів режиму. Параметрами режиму є: діаметр сопла, сила струму, напруга дуги, швидкість різання, відстань між торцем сопла та виробом і витрата повітря.

Термін служби сопла й електрода залежать від інтенсивності їх охолодження повітрям, раціональних енергетичних, технологічних параметрів, величини витрати повітря та його якості. Найбільш інтенсивний знос сопла й електрода відбувається при пробиванні отворів через високу ймовірність попадання рідкого металу на контактні поверхні сопла й електрода.

Зварювальні апарати торгової марки APRO за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідають вимогам нормативних документів України, а саме:

- ДСТУ EN 60974-1 – Обладнання для дугової зварки. Джерела живлення для зварювання.
- ДСТУ EN 60974-3 - Обладнання для дугової зварки. Прилади збудження та стабілізації дуги.
- ДСТУ EN 60974-5 - Обладнання для дугової зварки. Прилади подачі дроту.
- ДСТУ EN 60974-7 - Обладнання для дугової зварки. Пальники.
- ДСТУ EN 60974-10:2016 - Обладнання для дугової зварки. Вимоги до електромагнітної сумісності.
- ДСТУ EN 60974-11 – Обладнання для дугової зварки. Електродотримачі.
- ДСТУ EN 60204-1 - Безпечність машин. Електрообладнання машин. Частина 1.
- ДСТУ EN 61000-6-2 - Електромагнітна сумісність. Частина 6-2. Загальні стандарти. Несприйнятливості обладнання в промислових середовищах.
- ДСТУ EN 61000-6-4 - Електромагнітна сумісність (ЕМС). Частина 6-4. Загальні стандарти. Стандарт щодо емісії завад для промислових середовищ
- ДСТУ EN 55014-1 - Електромагнітна сумісність. Вимоги до побутових електроприладів, електричних інструментів та аналогічної апаратури. Частина 1. Емісія завад.
- ДСТУ EN 55014-2 - Електромагнітна сумісність. Вимоги до побутових електроприладів, електроінструментів та аналогічних виробів. Частина 2. Несприйнятливості до завад.
- ДСТУ EN 60335-1, пп. 7.1; 7.2; 7.4; 7.6; 8.1; 8.2; 13.2; 13.3; 16.1-16.3 - Прилади побутові та аналогічні електричні. Безпека. Частина 1. Загальні вимоги.
- ДСТУ EN 60335-2-45 - Прилади побутові та аналогічні електричні. Безпека. Частина 2-45. Додаткові вимоги до портативних нагрівальних інструментів та

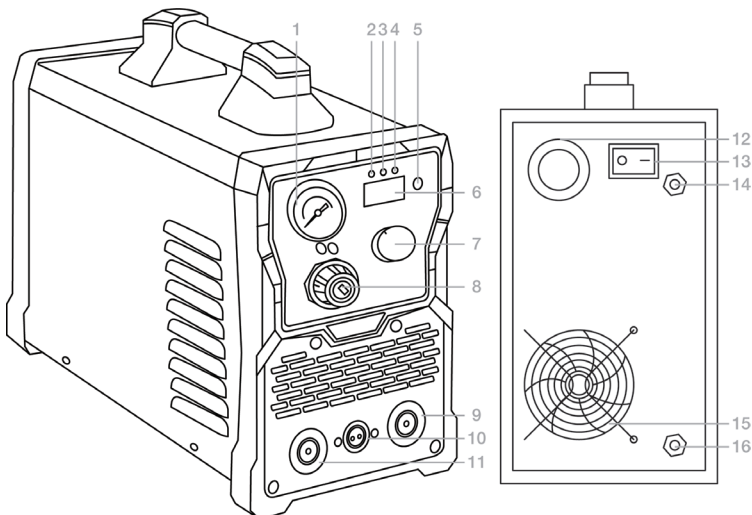
аналогічних приладів.

- Технічний регламент з електромагнітної сумісності обладнання (пост. КМУ №1077 від 16.12.15).
- Технічний регламент низьковольтного електричного обладнання (Пост. КМУ №1067 от 16.12.15).
- Технічний регламент безпеки машин (Пост. КМУ 62 от 30.01.2013).

Вироби ТМ «APRO» відповідають вимогам стандартів і технічних умов, вказаним у сертифікатах відповідності та (або) деклараціях відповідності технічним регламентам.

## 2. ЗОВНІШНІЙ ВІГЛЯД ТА БУДОВА ПЛАЗМОРИЗА

1. Манометр
2. Індикатор перевантаження та перегріву.
3. 2Т функція
4. 4Т функція
5. Переключатель 2Т/4Т функції
6. Дисплей
7. Ручка регулювання струму
8. Регулятор тиску
9. Байонетний роз'єм для кабелю із затискачем маса («+»)
10. Роз'єм для вмикача плазмотрона («-»)
11. Роз'єм для плазмотрона («->»)
12. Кабель живлення
13. Вимикач живлення
14. Штуцер під'єднання стисненого повітря
15. Решітка вентилятора
16. Зливний клапан



### 3. КОМПЛЕКТАЦІЯ

#### CUT-40

1. Плазморіз - 1 шт
2. Плазмотрон (рукав у зборі, довжина 4 м) - 1 шт
3. Кабель із затискачем маса (довжина 2,5 м) - 1 шт
4. Гарантійний талон - 1 шт.
5. Інструкція з експлуатації - 1 шт
6. Транспортувальна упаковка - 1 шт

### 4. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напруга мережі живлення, в	230±10
Частота, гц	50/60
Споживна потужність, квт	6,2
Напруга холостого ходу, в	253
Максимальний вхідний струм, а	28,1
Номінальний вхідний струм, а	17,4
Товщина чистого різку, мм	8
Товщина роздільного різку, мм	12
Запалювання дуги	високочастотний, дотиком
Тип охолодження	примусове повітряне
Номінальний тиск повітря, бар	4,5-5,5
ККД, %	85
Клас захисту	IP21S
Клас ізоляції	F
Габаритні розміри, мм	360X145X245
Робоча вага апарата, кг	9,5

## 5. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

1. У процесі роботи не торкайтеся струмопровідних частин та робочого матеріалу це може призвести до удару електрострумом.
2. Використовуйте тільки заземлений/підключений до заземленої розетки плазморіз. Рекомендований переріз проводу заземлення не менше 2,5 мм<sup>2</sup>. Використання незаземленого апарата може призвести до ураження електричним струмом або виведення апарата з ладу.
3. Носіть сухий захисний одяг.
4. Перед початком роботи перевірте кабелі живлення та силові кабелі на предмет пошкоджень ізоляції. Пошкоджені кабелі можуть спричинити удар електрострумом.
5. Використовуйте лише рекомендовані кабелі та шнури.
6. Не використовуйте апарат для розігріву замерзлих труб.
7. Оберігайте апарат від впливу вологи! Волога може призвести до неправильної його роботи, або до замикання електричних частин.
8. Встановлюйте апарат лише на рівну стійку поверхню.
9. Апарат оснащений примусовою системою повітряного охолодження. Не накривайте апарат під час роботи, це може спричинити перегрів та пошкодження апарата.
10. Не слід використовувати апарат в заповнених приміщеннях (побутовий, абразивний і струмопровідний пил) і у приміщеннях, з наявністю пального і (або) вибухонебезпечного газу.
11. У процесі плазмової різки в повітря виділяються шкідливі для здоров'я речовини.
12. Працюйте лише у добре провітрюваному приміщенні або використовуйте вентиляційний пристрій для видалення з робочої зони забрудненого повітря.
13. Гази і пари, які генеруються в процесі плазмового різання, можуть бути небезпечні для вашого здоров'я. З парів хлорвмісних розчинників і миючих засобів генерується фосген, який є токсичним газом. Видаліть всі джерела цих парів.
14. Не допускайте потрапляння парів і газів в зону дихання. Тримайте голову за межами димового струменя та бризок металу, що утворюється під час різання.
15. Використовуйте респіратор із примусовою подачею повітря, якщо вентиляція не забезпечує видалення всіх парів і газів.
16. Ріжуча дуга випромінює ультрафіолетові та інфрачервоні промені, які можуть завдати шкоди вашим очам та шкірі.
17. Потрапляння випромінювання від ріжучої дуги на незахищені ділянки тіла може призвести до опіків шкіри.
18. Випромінювання від ріжучої дуги може призвести до серйозних травм органів зору.
19. Завжди використовуйте маску, яка повністю покриває ваше обличчя та вуха.
20. Надягайте одяг з вогнестійкого матеріалу, шкіряні куртки або комбінезони.
21. Використовуйте захисні перегородки або інші бар'єри для захисту інших людей від шкідливого випромінювання.
22. Попереджуйте людей поблизу перед роботою, щоб вони могли захистити себе.
23. Не різте ємності або труби, які містять або містили горючі речовини! Плазмова різка запалюватиме легкозаймисті та вибухонебезпечні матеріали.
24. Усуньте всі легкозаймисті матеріали в межах 10 метрів плазмової дуги.
25. Виконайте запобіжні заходи для того, щоб іскри від плазмотрона не спричиняли пожеж чи вибухів у прихованих місцях чи місцях, яких ви не бачите.
26. При роботах по різці металів, вогнегасник повинен бути у доступному місці на випадок пожежі.
27. Надягайте одяг без кишень або манжетів в які можуть потрапляти іскри.
28. Під час роботи не майте при собі ніяких горючих предметів, наприклад, запальничок



- або сірників.
29. Слідкуйте, щоб будь які кабелі під напругою не знаходились поблизу робочої зони, гарячі іскри чи розплавлений метал можуть пошкодити кабелі або спричинити їх займання.
  30. При виникненні пожежі необхідно негайно повідомити адміністрацію, вимкнути вентиляцію і приступити до гасіння вогню підручними засобами пожежогасіння.
  31. Електромагнітні поля можуть впливати на різні електричні та електронні пристрої, такі як кардіостимулятори.
  32. Проконсультуйтеся з лікарем перед тим, як використовувати будь-який електродуговий або ріжучий апарат.
  33. Не допускайте до робочого місця людей із кардіостимуляторами.
  34. Балони високого тиску можуть вибухнути при пошкодженні.
  35. Не торкайтеся до різь оброблюємих частин поки деталі повністю не охолонуть, це може спричинити термічні опіки різного ступеню важкості.
  36. Не користуйтеся апаратом у випадку хвороби, у стані стомлення, наркотичного або алкогольного сп'яніння, а також під впливом лікарських препаратів, які знижують швидкість реакції та увагу.



***По закінченню роботи відключити місцеву вентиляцію; приведіть в порядок робоче місце: обійти і перевірити місце в радіусі 10 м, куди могли долетіти іскри і бризки металу, переконавшись у відсутності тліючих предметів (дрантя, дерева, ізоляційних матеріалів тощо).***



***Постійно стежте за справністю апарата. У разі відмови в роботі, появи запаху, характерного для палаючої ізоляції, полум'я, одразу ж припиніть роботу апаратом та зверніться до сервісного центру.***



***Дана інструкція не може врахувати всіх можливих випадків, які можуть виникнути в реальних умовах експлуатації апарата. Тому, під час роботи із плазморізом, необхідно бути вкрай уважним і акуратним.***

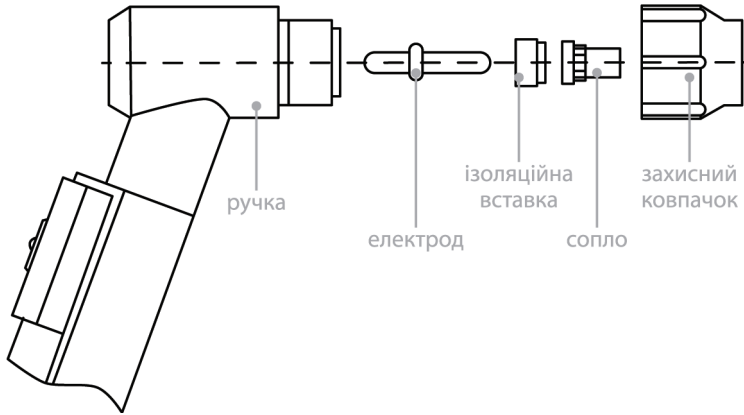
## 6. ПІДГОТОВКА АПАРАТА ДО РОБОТИ



***Процес повітряно-плазмового різання повинен здійснюватися на підготовленому сухому, зачищеному до металевому блиску (в області розрізання), виробі (для збільшення терміну служби витратних матеріалів плазмотрона: сопла і електрода).***

***Перед увімкненням приладу, перевірте, що його вентиляційні решітки залишаються відкритими і він забезпечений продувом повітря. Апарат повинен бути заземлений для запобігання виникнення статичної електрики і витоків струму.***

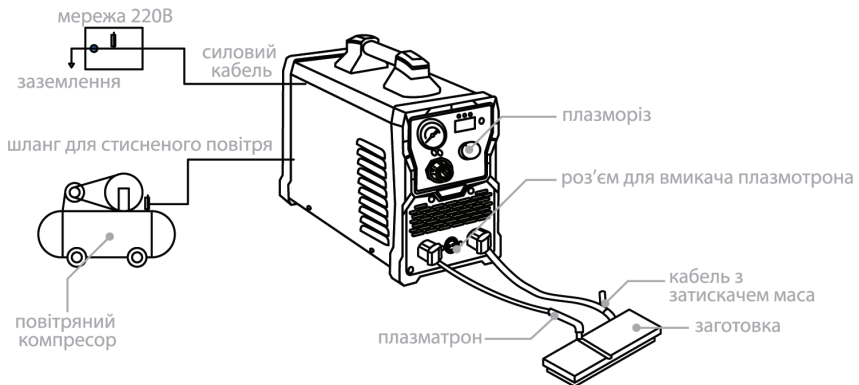
## Схема плазмотрона



Дотримуйтеся послідовності монтажу частин плазмотрона. Слідкуйте, щоб ізоляційна вставка була встановлена правильно.

Встановіть кріплення сопла, закріпивши його легким натисканням вручну. Ні в якому разі не встановлюйте кріплення сопла без попереднього встановлення електроду, ізоляційної вставки і сопла

## Схема підключення апарата повітряно-плазмового різання



За допомогою редуктора на компресорі або на апараті встановіть робочий тиск (4,5-5,5 бар) стисненого повітря. Величину тиску стисненого повітря регулюємо в залежності від товщини металу, що розрізається. Повітря повинно бути сухим і не містити масло.

1. Підключіть газовий шланг, що йде від компресора до регулятора тиску. Система подачі стисненого повітря, що складається з компресора, регулятора тиску і газового шланга, повинна мати щільні з'єднання (використовуйте гвинтові хомути), щоб не допустити витоків й обриву газового шланга.



**Періодично зливайте конденсат з ресивера компресора. Великий вміст конденсату зменшує термін служби плазмотрона і може призвести до пошкодження обладнання.**

2. Встановіть силовий наконечник кабелю маси до байонету на передній панелі апарата, поверніть його до упору за годинниковою стрілкою, переконайтеся в щільній фіксації з'єднання. Закріпіть клеми маси на заготовці.

3. Підключіть силовий наконечник плазмотрона до байонету апарата на передній панелі, переконайтеся в щільній фіксації з'єднання.



**При поганому приєднанні кабелів можливі вигорання панельних розеток і вихід з ладу джерела живлення.**

4. Підключіть мережевий кабель апарата і компресора до електромережі з необхідними параметрами. Перевірте надійність з'єднання кабелю і електричної розетки.

5. Увімкніть компресор і дочекайтеся поки тиск стисненого повітря досягне максимальних значень.

6. Виставте необхідні параметри різання.



**Тиск стисненого повітря має бути постійним і не повинен бути нижче 4 бар. При роботі на низькому тиску стисненого повітря термін служби плазмотрона скорочується.**

7. Піднесіть плазмотрон до заготовки, натисніть кнопку на плазмотроні, з'явиться ріжуча дуга. Починайте процес різання.

Користувач виробу може виконувати тільки роботи з догляду та технічного обслуговування, які описані в цій Інструкції з експлуатації. Всі інші роботи повинні виконуватися тільки в спеціалізованих сервісних центрах ТМ "APRO".

## 7. ВИКОНАННЯ ПЛАЗМО-РІЗАЛЬНИХ РОБІТ

### Схема роботи плазмового різання

При натисканні на кнопку розпалу автоматично включається джерело електроенергії, яка подає в плазмотрон струм високої частоти. З'являється так звана стартова дуга між наконечником сопла і електродом. Температура дуги 6000- 8000 °С. Необхідно звернути увагу, що дуга між електродом і заготовкою не відразу утворюється, необхідно трохи часу.

Після чого в камеру плазмотрона починає надходити повітря з компресора, воно стиснуте. При проходженні через камеру, де розташовується чергова дуга, повітря нагрівається і збільшується в сто разів. До того ж він починає іонізуватися, тобто, перетворюється в струмопровідне середовище, хоча саме по собі повітря — це діелектрик.

Звужене до 3 мм сопло створює потік плазми, яка з великою швидкістю вилітає з плазмотрона. Швидкість 2-3 м/с. Температура іонізованого повітря досягає величини - до 8000 °С. При такій температурі повітря по

провідності електричного струму наближається до провідності металу. Як тільки плазма торкається оброблюваної металевої поверхні, чергова дуга вимикається, а робоча включається. Проводиться плавлення металевої заготовки в місці зрізу, звідки рідкий метал здувається в зону зрізу повітрям. Ось така елементарна схема принципу роботи плазмового різання.

## Тиск і чистота стисненого повітря

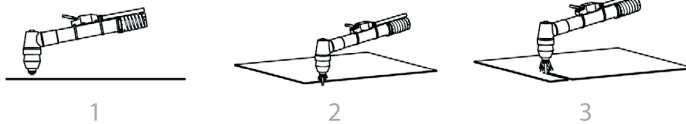
Тиск стисненого повітря має бути постійним, без пульсацій і не повинен бути нижче 4,5 бара. Максимальний тиск стисненого повітря не повинен перевищувати 6 бар.

Чистоту стисненого повітря можна визначити наступними способами:

1. Перевірте використані сопла і електроди, якщо вони чорні від спалених речовин, то повітря поганой якості.
2. Покладіть дзеркало під отвір сопла і направте на нього повітря, якщо повітря вологе, то дзеркало запітніє.

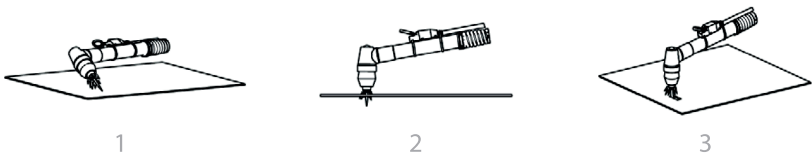


**Застосування інших газів призведе до виходу з ладу обладнання та зняття його з гарантійного обслуговування.**



Порядок початку різ з краю листа

1. Встановіть плазмотрон перпендикулярно щодо виробу, який розрізається.
2. Опустіть плазмотрон на мінімальну відстань і натисніть на кнопку.
3. Починайте процес плазмового різання.



Порядок початку різ з середини листа

4. Встановіть плазмотрон під невеликим кутом що до заготовки і натисніть на кнопку.
5. Перемістіть плазмотрон перпендикулярно до заготівлі.
6. Опустіть плазмотрон на мінімальну відстань, починайте процес плазмового різання.



**Для збільшення терміну служби швидкозношуваних частин при різанні з середини листа для великої товщини, отвір перед різкою рекомендовано просвердлити свердлом.**

**Застосування інших газів призведе до виходу з ладу обладнання та зняття його з гарантійного обслуговування.**

**Якщо дуга не запалюється або запалюється погано, проконтролюйте зовнішній вигляд робочих деталей (сопло, електрод, ізолюючу вставку) і перевірте регулювання витрати стисненого повітря. Різання необхідно проводити зі швидкістю, що не допускає потрапляння потоку іскор на сопло і ізолюючу втулку, для виключення передчасного їх зносу.**

Правильну оцінку швидкості різання можна визначити візуально шляхом спостереження за кутом, під яким відбувається викидання матеріалу з боку нижнього краю деталі, що розрізається. Якщо плазма під час різання раптово набуває зелене забарвлення, необхідно відразу ж перервати процес різання. Замінити сопло і електрод плазмотрона. Робота невідповідним або зношеним соплом не забезпечує необхідної якості і може стати причиною пошкодження інших частин плазмотрона.

У разі невідповідності вище викладених вимог починати процес різання категорично забороняється! В процесі роботи, при необхідності, відкоригуйте величину робочого струму різання. Закінчення різання відбувається після відпускання кнопки на плазмотроні. Після чого горіння дуги припиняється, а через проміжок часу необхідний для відключення сопла відключається стиснене повітря. Регулярно перевіряйте стан електрода і сопла плазмотрона. При завершенні процесу відключити джерело від мережі не раніше, ніж через 2 хв. Для забезпечення охолодження плазмотрона. Оптимальна відстань між соплом і листом має бути від 0,1 до 3,0 мм

### Помилки при різанні.

Під час різання можуть бути дефекти, які не викликані пошкодженнями апарату, до них відносяться:

1. Недостатня глибина різі або надмірне утворення залишків:

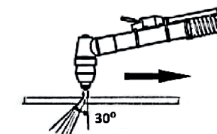
- занадто висока швидкість різання;
- плазмотрон занадто сильно нахилений;
- занадто велика товщина матеріалу;
- знос електродів і сопла плазмотрона.

2. Переривання ріжучої дуги:

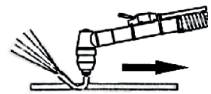
- занадто низька швидкість різання;
- занадто велика відстань між плазмотроном і матеріалом;
- знос електродів;
- спрацьовування запобіжників.

3. Кривий різ (не вертикально):

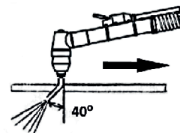
- неправильне положення плазмотрона;
- асиметричний знос отвору сопла або некоректна збірка частин плазмотрона.



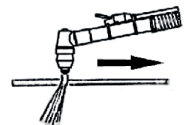
робоча швидкість



занадто швидко



максимальна швидкість



занадто повільно

4. Занадто сильний знос сопла і електрода:
- занадто низький тиск повітря;
  - забруднене повітря (вологість, вміст мастила);
  - дефект кріплення сопла;
  - занадто часте спрацьовування стартової дуги в повітрі.

## 8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ

При періодичному обслуговуванні, не рідше одного разу на місяць, необхідно:

### Корпус плазмотрона, ручка і кабель

Зазвичай цим деталям не потрібно обслуговування, крім регулярного огляду і ретельного очищення без використання миючих засобів. Якщо виявлені заломы, пошкодження ізоляції, місця прогорання або вкорочення дроту, плазмотрон не підлягає експлуатації, так як при цьому порушуються норми безпеки. Для того, щоб зберегти плазмотрон і кабель в хорошому стані слід виконувати такі заходи:

- Не допускайте контакт кабелю й плазмотрона з гарячими деталями.
- Не тягніть за кабель. Не допускайте затискання кабелю.
- Не допускайте тертя кабелю об гострі краї або шорсткі поверхні.



***Перед проведенням будь-яких робіт з обслуговування плазмотрона дайте йому охолонути.***

### Ступінь зносу швидкозношуваних частин

При зносі цих частин спостерігається помітне погіршення якості різки, верхні кромки оплавлені, велика кількість шлаку, в деяких випадках іонізована дуга горить в бік. Знос визначається візуальним контролем. Залежно від виникнення проблем або пошкоджень при різанні перевірте стан наступних деталей плазмотрона:

### Захисний ковпачок

Відкрутіть його від плазмотрона. Ретельно очистіть або замініть, якщо він пошкоджений (сліди випалу, деформація та інше).

### Сопло

Перевірте наскрізний отвір. Замініть сопло, якщо отвір деформовано або збільшилася порівняно із колишнім діаметром. Якщо поверхні сильно окислені, очистіть їх дрібним шліф папером. Рекомендується проводити одночасно заміну електрода і сопла.

### Ізоляційна вставка

Переконайтеся в тому, що відсутні сліди випалу і отвори повітропроводів не закупорені. При виявленні пошкоджень негайно замінити.

Своєчасність і правильність проведення контролю витратних частин плазмотрона дуже важливі для забезпечення функціональності та безпеки системи.

Несправність	Спосіб усунення
Горить індикатор мережі, але вбудований вентилятор і кнопка управління плазмотрона не працює.	Устаткування може перебувати в режимі захисту від збоїв. Вимкніть апарат на деякий час, а потім запустіть знову.
Апарат включений, працює вентилятор, індикатор мережі горить. При натисканні клавіші вимикача плазмотрона не утворюється черго-ва дуга, потік повітря продовжує йти.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Захисна насадка, сопло або електрод плазмотрона неправильно встановлені. Перевірте з'єднання і послідовність встановлення частин плазмотрона.</li> <li>2. Плазмотрон пошкоджений. Замініть плазмотрон.</li> </ol>
Надмірна витрата швидкозношуваних частин (електрод, сопло).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сопло або електрод встановлені неправильно. Перевірте послідовність складання.</li> <li>2. Ізолятор встановлений неправильно. Перевірте послідовність складання.</li> <li>3. Головка плазмотрона деформована в слідстві перегріву. Замініть головку плазмотрона.</li> <li>4. Тиск стисненого повітря занадто малий. Збільште тиск стисненого повітря або замініть компресор на більш продуктивний.</li> </ol>
Погана якість різу (кромки оплавлені, велика кількість облоя).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тиск стисненого повітря занадто малий. Збільште тиск стисненого повітря або замініть компресор на більш продуктивний.</li> <li>2. Обрано некоректні режими різання. Змініть режими.</li> <li>4. Сопло або електрод сильно зношені. Замініть швидкозношувані частини.</li> <li>5. У компресорі занадто велика кількість конденсату. Злийте конденсат з компресора.</li> </ol>

## 9. ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

Апарат може транспортуватися усіма видами транспорту, які забезпечують збереження апарата, відповідно до загальних правил перевезень. Під час вантажно розвантажувальних робіт та транспортування апарат не повинен підлягати ударам і впливу атмосферних опадів. Розміщення та кріплення плазморіза в транспортних засобах повинні забезпечувати стійке положення апарата і відсутність можливості

його переміщення під час транспортування. Подбайте про те, щоб не пошкодити плазморіз під час транспортування. Не розміщуйте на апарат важкі предмети.

Допустимі умови транспортування плазморіза: температура навколишнього середовища від -15 °С до +55 °С, відносна вологість повітря до 90%.

### **Зберігання**

Якщо апарат не використовується тривалий час (більше 2 місяців), його необхідно зберігати в приміщенні, яке добре провітрюється, за температури від -15 °С до +55 °С і відносній вологості не більше 90%, укривши від попадання на апарат пилу та дрібного сміття. Наявність у повітрі парів кислот, лугів та інших агресивних домішок не допускається. Перш ніж поставити плазморіз на тривале зберігання, апарат необхідно законсервувати:

1. Знеструмте апарат, від'єднайте кабелі та дріт заземлення.
2. Видаліть пил, бруд із зовнішньої частини корпусу апарата, байонетних роз'ємів і затиску «маси».
3. Змастіть тонким шаром машинного масла клему затиску «маси».

### **Утилізація**

Не викидайте апарат в контейнер із побутовими відходами! Апарат в якого вичерпано термін експлуатації, оснащення та упаковка повинні здаватися на утилізацію та переробку. Інформацію про утилізацію Ви можете отримати в місцевій адміністрації.



ДЛЯ НОТАТОК

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Особа яка приймає претензії в Україні: ТОВ «Аврора-трейд Україна»  
Виробник: ТАЙЧЖОУ ФЕЙДА МАШИН ТУЛ, КО., ЛТД що знаходиться  
за адресою: Промисловий район Мую, місто Венлінг, Чжецзінг.  
Вироблено в КНР у 2022р. Гаряча лінія: 0 800 300 504



EAC

CE



**КРОН**  
kron.kh.ua

## **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В УКРАИНЕ:**

[storgom.ua](https://storgom.ua)

## **ГРАФИК РАБОТЫ:**

Пн. – Пт.: с 8:30 по 18:30

Сб.: с 09:00 по 16:00

Вс.: с 10:00 по 16:00

## **КОНТАКТЫ:**

+38 (044) 360-46-77

+38 (066) 77-395-77

+38 (097) 77-236-77

+38 (093) 360-46-77

Детальное описание товара:

<https://storgom.ua/product/apro-203220.html>

Другие товары: <https://storgom.ua/plazmennaja-rezka.html>