

ENER SOL

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

ЗВАРЮВАЛЬНИЙ НАПІВАВТОМАТ ІНВЕРТОРНОГО ТИПУ EWM-160AMD*



*Зовнішній вигляд виробу зображеного на коробці та інструкції може відрізнятися від реального вигляду виробу.

У цьому посібнику наведена інформація про експлуатацію та технічне обслуговування цих виробів. Ми доклали всіх зусиль, щоб забезпечити точність інформації, наведеної у цьому посібнику. Ми зберігаємо за собою право в будь-який момент вносити зміни у виріб без попередження.

Збережіть цей посібник, щоб він був доступним для всіх користувачів упродовж всього терміну служби зварювального апарату.

Зміст

Знаки безпеки, управління та інформації.....	3
Область застосування і призначення.	4
Зовнішній вигляд зварювального інвертора.	4
Технічні характеристики.	5
Технікабезпеки.	7
Робота із обладнанням.	9
Можливі несправності та методи їх усунення.	14
Серійний номер та дата виробництва.	16

Якщо, незважаючи на ретельний контроль процесу виробництва, обладнання вийшло з ладу, його ремонт і заміна будь-яких частин повинна проводитися тільки в спеціалізованій сервісній майстерні.

Дякуємо Вам за придбання зварювального апарату торгової марки «EnerSol».

УВАГА! Перед початком експлуатації уважно прочитайте інструкцію з експлуатації.



Завжди виконуйте рекомендації щодо безпеки, використання і технічної експлуатації. Невірна експлуатація і невиконання правил з техніки безпеки може призвести до травматизму! Дана інструкція містить необхідну інформацію щодо засобів безпеки під час роботи інструментом. Уважно ознайомтесь з даною інструкцією перед початком роботи. Будь ласка, передайте іншим користувачам дану інструкцію перед початком їхньої роботи.

Виконуйте вказівки і зварювальний апарат буде працювати у Вас довго і стане надійним помічником в роботі.

Умови продажу - При купівлі вимагайте перевірку комплектності та справності інструменту у Вашій присутності, наявність інструкції з експлуатації та правильного заповнення гарантійного талону.

УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК / ІМПОРТЕР: ТОВ ВКП «ЕСКО»
АДРЕСА: УКРАЇНА, 04073, м. КИЇВ, ВУЛ. СИРЕЦЬКА БУДИНОК 33 Ш, ТЕЛ.: (044)238-65-44

ВИРОБНИК: ЖЕІАНГ ЛАОШИДУН ТЕХНОЛОДЖІ КО., ЛТД, ХІАЧЕНГ МЕХАНІКАЛ ІНДУСТРІАЛ АРЕА, ВУГЕН ТАУН, ВЕНЛІНГ СІТІ, ЖЕІІАНГ ПРОВІНЦЕ, КИТАЙ

Знаки безпеки, управління та інформації

Якщо, незважаючи на ретельний контроль процесу виробництва, обладнання вийшло з ладу, його ремонт і заміна будь-яких частин повинна проводитися тільки в спеціалізованій сервісній майстерні.

	УВАГА! Необхідно виконувати вимоги щодо безпеки, вказані в інструкціях, а також всі застосовні загальні правила щодо безпечної роботи.
	УВАГА! НЕБЕЗПЕЧНА НАПРУГА! Необхідно виконувати вимоги з електробезпеки, вказані в інструкціях, а також усі загальні правила щодо безпечної роботи. Відкриття захисних кришок або розбирання допускається лише уповноваженими компетентними фахівцями! Можливість ураження струмом
	Забороняється робота з апаратом особам без необхідної кваліфікації та не ознайомленим із вимогами, описаними в інструкції!
	Щоб запобігти заподіянням шкоди навколишньому середовищу, необхідно відокремити даний об'єкт від звичайних відходів та утилізувати його найбільш безпечним способом, наприклад, здати в пункт, що спеціалізується на утилізації.
	Ручне дугове зварювання.
	Постійний струм.
IP21S	Ступінь захисту.
	Характеристики електроживлення.
U₀	Напруга холостого ходу.
U₁	Напруга електромережі.
I_{1 max}	Максимальний споживаний струм.
I_{1 eff}	Ефективний споживаний струм.
	Структура зварювального апарату.
I₂	Струм, що відповідає зварювальному циклу.
U₂	Напруга, що відповідає зварювальному циклу.
	Необхідне застосування захисного одягу, рукавичок та захисної маски.
	Небезпека пожежі чи вибуху
	Не допускається робота з апаратом за зовнішніх атмосферних опадів.

Область застосування і призначення

Даний зварювальний апарат є однофазним, переносним, вентиляваним зварювальним інвертером, для ручного зварювання електродами або напівавтоматичним зварюванням дротом - постійним струмом.

Апарат адаптований до умов експлуатації з нестабільною напругою мережі, має захист від перегріву, призначений для роботи від мережі змінного струму розширеного діапазону від 170 до 260В і підходить до умов роботи в сільській місцевості та в місцях з нестабільною напругою в мережі. Режим використання при температурі від -10 до +40С та відносній вологості повітря не більше 80%, з відсутністю прямого впливу атмосферних опадів та надмірної запиленості повітря. Ступінь захисту, що забезпечується - IP21S.

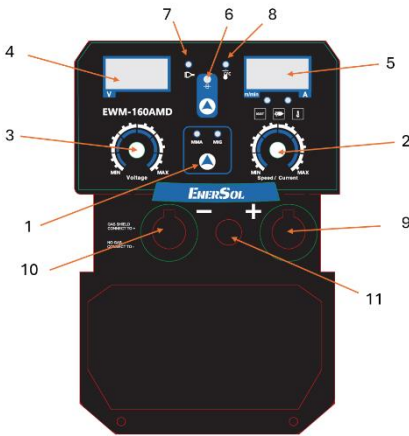
УВАГА! Тривалість роботи зварювального апарата не повинна перевищувати 2 годин, після чого зварювальний апарат необхідно відключити на 20 хв. Максимальний час використання зварювання протягом доби не повинен перевищувати 8 годин.

Даний інструмент повинен підключатися до джерела живлення з напругою, що відповідає напругі, вказаній на ідентифікаційній пластинці, і може працювати тільки від однофазного джерела змінного струму.

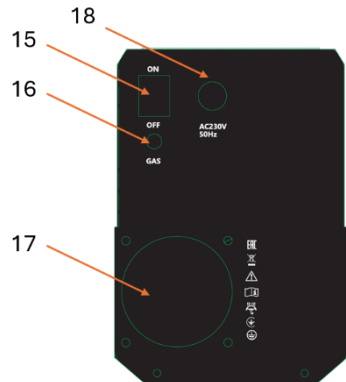
УВАГА! Перед початком експлуатації виконайте заземлення.

Зовнішній вигляд зварювального інвертора

*Зовнішній вигляд виробу зображеного на коробці та інструкції може відрізнятися від реального вигляду виробу.



1. Перемикач режимів зварювання
2. Регулятор зварювального струму (A) та швидкості протяжки зварювального дроту
3. Регулятор напруги зварювання
4. Дисплей напруги зварювання, В
5. Дисплей зварювального струму (A) та швидкості протяжки зварювального дроту
6. Протяжка зварювального дроту
7. Індикатор живлення
8. Індикатор перегріву
9. Байонетний роз'єм «+»
10. Байонетний роз'єм «-»
11. Вихід кабелю вибору полярності пальника (кабель комутації).
12. Євророз'єм підключення пальника
13. Захисна кришка механізму подачі дроту
14. Рухомка для перенесення



15. Мережевий вимикач
16. Штуцер подачі газу
17. Вентилятор
18. Мережевий кабель

Комплектність поставки



- Зварювальний апарат
- Зварювальний кабель із тримачем електрода
- Зварювальний кабель із затискачем маси
- Щітка-молоток
- Пальник MIG
- Інструкція з експлуатації

Для роботи в режимі TIG LIFT зварювання необхідно додатково придбати спеціальний вентиляльний пальник.

Технічні характеристики

Увага! Імпортер залишає за собою право вносити зміни у модифікацію та комплектацію продукту.

Модель	EWM-160AMD
Режими зварювання	MIG/MAG + MMA + TIG LIFT + FCAW
Номінальна напруга мережі, В	230
Робота без втрати потужності від, В	160
Регулювання зварювального струму, А	20-160
Діаметр електрода, мм	1.6-5.0
Діаметр зварювального дроту, мм	0.8-1.0
Максимальна вага котушки, кг	5
Максимальна споживана потужність, кВт	7,2
Тривалість навантаження	60%
Напруга холостого ходу, В	60
Ступінь захисту корпусу, IP	21S
Клас ізоляції	F
Кабель електродотримача, м	3
Кабель затиску маси, м	2
Вага, кг	10,8
Маса брутто, кг	12,5

Особливості	EWM-140AMDS
Дисплей	+
Технологія IGBT	+
Функція «Фосаж дуги»	+
Функція «Горячий старт»	+
Функція «Антизалипання»	+
Функція зниження напруги	+
Захист від перегріву	+
Зварювання порошковим дротом	+
Контроль швидкості подачі дроту	+

Діаметр електрода, мм	Товщина металу, мм	Діапазон значень зварювального струму, А
1.6-3.2	1.5-6.0	50-120
4.0	4.0-10.0	120-140
5.0	6.0-14.0	160-180

Значення шуму і вібрації.

Типовий рівень зваженого звукового тиску (A), виміряний відповідно до EN60745: Рівень звукового тиску (Lp A): 65 дБ (A). Рівень звукової потужності (LWA): 76 дБ (A).

Похибка (K): 3 дБ (A). Вібрація.

Загальний рівень вібрації (векторна сума за трьома координатами), визначений відповідно до

EN60745: Розповсюдження вібрації (ah, AG): 2,38 м/с². Похибка (K): 1,5 м/с².

Техніка безпеки



Увага!
Прочитайте перед початком використання пристрою

Правила безпеки при зварювальних роботах - це сукупність норм і правил, яких необхідно дотримуватись щодо зберігання матеріалів, користування обладнанням, зварювального процесу та одягу майстра. Зварювання має високий рівень небезпеки з двох причин.

По-перше, більшість процесів ведеться відкритим вогнем, по-друге, за багатьох видів зварювання застосовуються гази в балонах. У цій інструкції відображено основні правила та вимоги безпеки під час з'єднання деталей за допомогою напівавтоматичного зварювання.

Умови експлуатації

Апарат слід використовувати у приміщенні із відносною вологістю повітря не більше 80%.

Температура навколишнього середовища від -10 до +40 градусів.

Уникайте потрапляння на апарат прямих сонячних променів та води.

Для безпеки робоча зона повинна бути очищена від пилу, бруду. Не використовуйте апарат у запиленому приміщенні та середовищі корозійних газів.

Не робіть зварювальні роботи на протягі.

Перед увімкненням апарата переконайтеся, що його вентиляційні отвори залишаються відкритими, і він забезпечений надходженням повітря.

Переконайтеся, що апарат перебуває у стійкому положенні. Забороняється експлуатація апарата при відхиленні від горизонтальної поверхні або у нестійкому положенні.



Інструкції з електромагнітної сумісності

Перед встановленням зварювально-

го обладнання користувачеві необхідно оцінити можливі електромагнітні проблеми навколишнього простору. Слід звертати увагу на:

- Інші мережеві кабелі, кабелі та проводи керування, телефонні та охоронні кабелі вгорі, внизу та поруч зі зварювальним обладнанням
- Радіо та телевізійні приймачі, а також передавачі
- Комп'ютери та іншу оргтехніку
- Устаткування, яке відповідає за безпеку виробничих об'єктів
- Пристрої, пов'язані зі здоров'ям навколишніх людей (наприклад, електронні стимулятори серця, слухові апарати)
- Електронні контрольно-вимірювальні прилади.



Захист від опіків

Іскри, шлак, гарячий метал і випромінювання дуги можуть завдати серйозної шкоди очам і шкірі, причому чим ближче людина знаходиться до зварювальної дуги, тим серйознішими можуть бути травми. Тому і зварювальників, і інших людям, які перебувають у зоні проведення зварювальних робіт, необхідно мати відповідні засоби захисту. Використання рукавичок/краг зварювальника, черевиків/чобіт, головного убору є обов'язковим. Зварювальник обов'язково повинен використовувати маску/зварювальний щиток зі світлофільтром відповідного ступеня затемнення. Рекомендується використовувати вогнезахисний костюм та штани, які повинні закривати всі ділянки тіла.



Захист від опромінення

Ультрафіолетове випромінювання зварювальної дуги може завдати непоправної шкоди очам і шкірі, тому обов'язково використовуйте зварювальну маску/щиток та захисний одяг. Маска повинна бути обладнана світлофільтром зі ступенем затемнення DIN

10 і вище відповідно струму зварювання. Маска повинна бути повністю справна, інакше її слід замінити, оскільки випромінювання зварювальної дуги може завдати шкоди очам. Вважається небезпечним дивитися незахищеними очима на дугу з відривом менше 15 метрів.



Пожежа

Переконайтеся, що засоби пожежогашіння (вогнегасник, вода, пісок тощо) доступні у ближній зоні зварювання. Усі вогневибухонебезпечні матеріали повинні бути видалені на мінімальну відстань 10 метрів від місця проведення зварювальних робіт.

Ніколи не зварюйте закриті ємності, що містять токсичні або потенційно вибухові речовини (напр. бензобак автомобіля) - у таких випадках необхідно провести попереднє ретельне очищення ємності до зварювання.

Ніколи не робіть зварювальні роботи в атмосфері з великою концентрацією пилу, вогнебезпечного газу або випарів горючих рідин.

Після кожної операції переконайтеся, що виріб, що зварюється, достатньо охолонув, перш ніж торкатися його руками або горючими / вибухонебезпечними матеріалами.



Увага!
Проводячі зварювання виробів з частинами легкозаймистих матеріалів, існує великий ризик вибуху. Рекомендуємо тримати вогнегасник поруч із майданчиком для зварювальних робіт.



Захист органів дихання

Деякі розчинники, що містять хлор, можуть виділяти отруйний газ впливом ультрафіолетового випромінювання дуги. Уникайте використання цих розчинників на матеріалах, що зварюються. Видаліть ємності з цими та

іншими розчинниками із найближчої зони зварювання.

Метали, що мають у складі або покритті свинець, кадмій, цинк, ртуть та берилій, можуть виділяти отруйні гази у небезпечних концентраціях під впливом зварювальної дуги. При необхідності зварювання таких матеріалів обов'язково наявність витяжної вентиляції або індивідуальних засобів захисту органів дихання, які забезпечують фільтрацію або подачу чистого повітря. Якщо покриття з таких матеріалів неможливо видалити з місця зварювання та засоби захисту відсутні, проводите зварювання таких матеріалів **ЗАБОРОНЕНО**.



Захист від ураження електричним струмом

Будь-яке ураження струмом має ймовірність смертельного результату, тому завжди уникайте торкання відкритих струмопровідних частин електродотримача, проводів, виробу, що зварюється.

Використовуйте ізолюючі килимки та рукавички. Одяг повинен бути завжди сухим.

Намагайтеся не проводити зварювальні роботи в місцях із надмірною вологістю.

Регулярно проводьте візуальний огляд мережевого шнура від апарата на наявність пошкоджень.

ЗАВЖДИ Виконуйте ремонт лише за наявності відповідної кваліфікації у особи, яка здійснює ремонт, що має уявлення про рівень ризику роботи з напругою живлення, або в авторизованих сервісних центрах.

Електронні пристрої життя забезпечення

Людам, які використовують життєзабезпечені електронні прилади (напр. електронний стимулятор серця), настійно рекомендується проконсультуватися зі своїм лікарем перед тим, як проводити або перебувати в безпе-

редній близькості від зварювальних робіт.

Правильне функціонування обладнання гарантується лише за умови правильного підключення. Переконайтеся, що напруга апарата відповідає напругі мережі.

ЗАВЖДИ під'єднайте заземлення.

Забороняється:

- Забороняється робота на напівавтоматі за будь-якої його несправності.
- Виконувати зварювальні роботи за наявності пошкодження ізоляції мережного дроту або зварювальних кабелів.
- Використовуйте апарат під час дощу або у вологому приміщенні.
- Використовувати ріжучі інструменти (дрилі, "болгарки", електропили тощо) поруч із увімкненим апаратом, т.к. це може призвести до потрапляння металевого пилу всередину та виходу його з ладу.
- Працювати на напівавтоматі без заземлення блоку керування та джерела зварювального струму.
- Перед увімкненням необхідно витримати апарат не менше двох годин при позитивній температурі навколишнього середовища для запобігання появі конденсату.

Після завершення роботи переконайтеся у безпеці робочої зони, щоб не допустити випадкового травмування людей або пошкодження майна.

Робота із обладнанням

Увімкніть вилку шнура живлення в розетку однофазного струму 230 Вольт.

Натисніть клавішу Увімк./Вимк. на задній панелі у положення «I».

Якщо ви хочете вимкнути апарат, натисніть клавішу Увімк./Вимк. на задній панелі в положення «O». Індикатор живлення згасне.



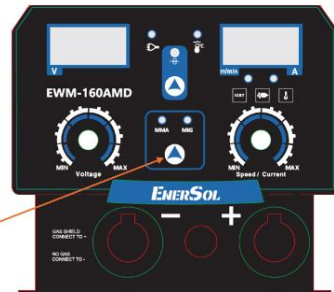
Увага!!!!

Залишіть апарат увімкненим після зварювання, щоб він достатньо охолонував.

Якщо загорівся жовтий індикатор, то спрацював термозахист.

Час охолодження зварювального апарату становить від 2 до 5 хвилин, залежно від температури навколишнього середовища.

Вибір режиму роботи



Натисніть кнопку вибору режиму зварювання (1).

ПІДГОТОВКА ТА ПОРЯДОК РОБОТИ

Умови експлуатації зварювального апарату

Розміщуйте апарат у добре провітрюваному приміщенні, переважно в місці, захищеному від сонячних променів, не закривайте вентиляційні отвори. Вентиляція запобігає перегріву внутрішніх компонентів. Не рекомендується виконувати зварювання на відкритому сонці, або накривати апарат тканиною чи іншими матеріалами, оскільки це може перешкодити вентиляції. Ромістіть апарат на рівній стійкій поверхні, прийміть все заходи для запобігання падінню апарату.

Підключення апарата до зовнішнього джерела живлення

Підключіть кабель до електромережі.

Переконайтеся, що напруга мережі відповідає параметрам на ідентифікаційній табличці. Переконайтеся в надійному підключенні кабелю живлення до мережі. Вилка кабелю живлення повинна включатися в захищену розетку (однофазну і заземлену). Джерело живлення повинне мати захист (можливість автоматичного відключення, запобіжники).

УВАГА! Використання подовжувача для кабелю живлення може вплинути на вихідні зварювальні характеристики. Це з тим, що довгий кабель створює додатковий опір проходженню струму.

Уникайте підключення апарата через подовжувач

Якщо це неможливо, переріз кабелю подовжувача повинен відповідати перерізу кабелю живлення апарату при подовженні не більше 10 м і збільшуватися на 20% на кожні наступні 10 м. При підключенні апарата до електричної мережі повинен використовуватися розмикач, захищений від перевантаження (розмикач із запобіжником, розмикач ланцюга, розмикач ланцюга із захистом від витоків на землю). Розмикач (автомат захисту) повинен бути розрахований на струм в 1.2-1.5 рази, що перевищує струм I1MAX апарату. Розведення електричних кабелів повинно виконуватись лише кваліфікованим персоналом (електриками). Забороняється нарощувати зварювальні кабелі.

Індикатор термозахисту

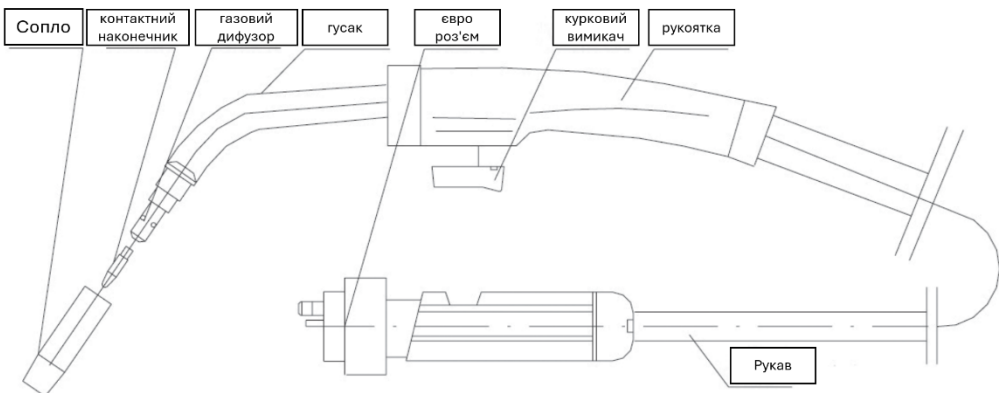
При тривалому зварюванні може спрацювати термозахист. Світиться індикатор перегріву. Після охолодження апарата індикатор згасне, і апарат повернеться до робочого стану автоматично.

УВАГА! Перші кілька секунд після включення тумблера живлення апарат проводить тестування мережі та внутрішніх компонентів. Щоб уникнути поломок апарата, не починайте зварювання відразу після включення апарата, витримайте 5-10 секунд.

Напівавтоматичне зварювання в середовищі захисного газу

Пальник служить для підведення до місця зварювання дроту, газу та напруги. Підключається до апарата за допомогою спеціального євро роз'єму. За допомогою гнучкого подавального рукава дріт, газ та напруга подаються на зварювальний пістолет. У середині рукава проходить напрямний канал, газовий шланг, силовий електрокабель та приводи керування. У ручці зварювального пістолета встановлено курковий вимикач. При натисканні на вимикач подається сигнал автоматики управління в апараті, після чого відбувається включення механізму подачі дроту, відкриття клапана подачі газу та спрацювання силового реле подачі напруги на контактний наконечник.

Закінчення зварювального пістолета складається з контактної наконечника, газового дифузора та сопла. Через газовий



дифузор подається газ і далі через сопло потрапляє безпосередньо до місця зварювання. Контактний наконечник служить передачі напруги на зварювальний дріт, та її діаметр повинен відповідати діаметру дроту. Сопло та зварювальний наконечник знаходяться у безпосередній близькості від місця зварювання та вимагають періодичної заміни, т.к. піддаються впливу високих температур. Також періодично, але набагато рідше вимагає заміни газовий дифузор.

Підключення пальника до зварювального апарату.

Встановлення можливе лише в одному положенні. На штуцері є врізаний горілки необхідно поєднати напрямну риску з відповідним ризиком на гнізді, встановленому на корпусі апарату. Після цього вставити штуцер у гніздо до упору і повернути фіксуюче кільце на штуцері.

Установка котушки з дротом.

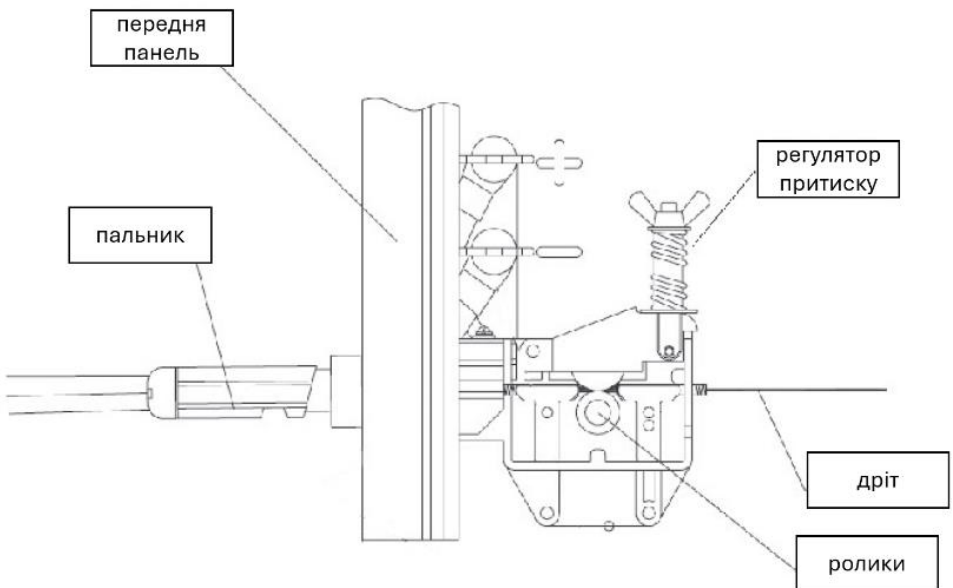
Відкрийте кришку пристрою. Встановіть котушку із дротом. Дріт повинен подаватися знизу котушки. Затягніть

кріплення котушки з дротом. Послабивши регулятор притиску дроту, відведіть його убік, при цьому має піднятися колодка з верхнім притискним роликом механізму подачі. Протягніть дріт з котушки через механізм таким чином, щоб вона потрапила в канавку нижнього ролика, що подає (переконайтеся, що канавка ролика відповідає діаметру дроту). Притисніть дріт, опустивши колодку з верхнім притискним роликом, а потім встановіть на місце регулятор притиску дроту. Відрегулюйте притиск дроту регулятором (ролик, що подає, не повинен прослизати під час роботи).

Протягування дроту у пальник

Зніміть сопло та відкрутіть контактний наконечник. Увімкніть живлення пристрою. Візьміть у руку пальник. Натисніть кнопку протягування дроту на корпусі апарату, дочекайтеся появи дроту з дифузора.

УВАГА! Під час протягування дроту утримуйте пальник далі від обличчя. При виході дроту може зашкодити очі. Уникайте скручування зварювального рукава під час протягування дроту, а також під час роботи. Надягніть контактний наконечник на дріт і закрутіть його до упору. Надягніть газове сопло.



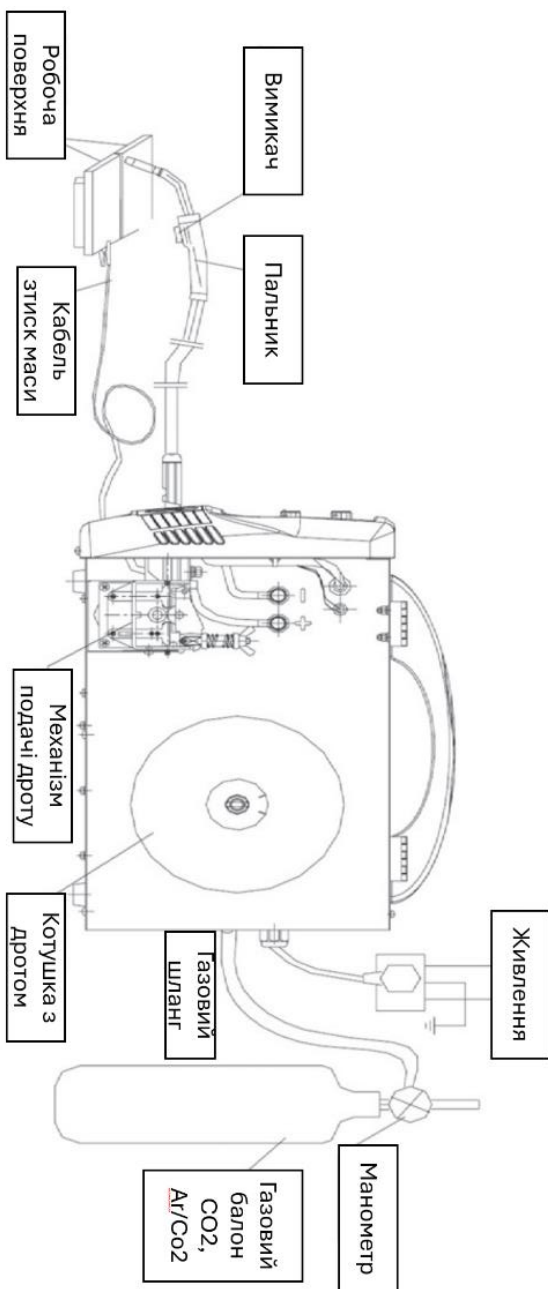
Зварювання в середовищі газу

Підключіть газовий балон, підключивши газовий шланг до газового штуцера на апараті. Налаштуйте параметри на передній панелі відповідно до таблиць налаштування. Тиск на редукторі 1.5-2 кг/см² витрата 10-15 л/м.

Примітка! Регулювання витрати провадиться при короткочасних натисканнях на курковий вимикач.

Кабель "земля" має бути під'єднаний до негативного (-) виходу. Кабель комутації пальника до позитивного (+).

Підключіть газовий шланг до газового балона. Для різних зварювальних апаратів використовуються різні гази. Для зварювання вуглецевої сталі використовують вуглекислий газ (CO₂) або газову суміш (80% аргону (Ar)+ 20% углекислого газу(CO₂)). Для сварки нержавеющей стали используется газовая смесь (98% аргона (Ar) + 2% углекислого газа (CO₂)). Для сварки алюминия используется чистый аргон (Ar 99,95%). Зніміть кришку з газового балона. Встаньте збоку від отвору клапана, потім ненадовго відкрийте вентиль, щоб видути пил та бруд з отвору клапана. Закрийте вентиль балона. Встановіть газовий редуктор на газовий балон.



Пряма полярність

Температура більша на заготівлі. Кращий провар металу заготовки та поглиблення кореня шва. Застосовується для зварювання товстолистової сталі.

Зворотна полярність

Більше плавиться електрод. Застосовується для зварювання тонколистової сталі, нержавіючої, легованої та високовуглецевої сталі.

Підготовка апарата до роботи та по-рядок роботи (режим TIG)

1. Для роботи в режимі TIG з цим апаратом знадобиться вентильний пальник. Відкриття/закриття захисного газу здійснюється на пальнику.
2. Підключити мережний кабель до електромережі з потрібними параметрами. Перевірте надійність підключення кабелю та розетки.
3. Підключити газовий шланг-горілку до газового редуктора на балоні. При підключенні балон та редуктор повинні бути закриті. Усі підключені агрегати повинні мати щільні з'єднання в місцях з'єднань, щоб забезпечити надійну подачу газу та захист зварювального шва.
4. Підключити зварювальний пальник TIG (електроутримувач) до силового роз'єму «+»
5. Вставити силовий наконечник кабелю клему заземлення в гніздо зі знаком «-» на передній панелі апарата, поверніть його до упору за годинниковою стрілкою та переконайтесь у щільній фіксації з'єднання. Закріпіть клему заземлення на заготівлі. Зварювання відбувається електродом, що не плавиться, в середовищі захисного газу TIG LIFT
6. Увімкніть апарат кнопкою УВІМК на задній стінці апарата.
7. Натисніть кнопку вибір режиму, вибрати індикатор режиму роботи
8. Встановіть необхідні параметри струму.



УВАГА! Перед початком будь-яких робіт з обслуговування інструменту витягніть вилку з розетки.

Завжди відключайте апарат і чекайте на зупинку вентилятора. У середині апарату існують високі напруги та струми, небезпечні для життя.



УВАГА! Обслуговування апарата може здійснюватись лише кваліфікованим персоналом.

Рекомендується періодично знімати кришку апарата та продувати пил стисненим повітрям під невеликим тиском (виконується фахівцями сервісного центру). Одночасно перевіряйте стан контактів за допомогою ізольованого інструменту. Регулярно перевіряйте кабелі. Кабелі мають бути без тріщин та порізів.



УВАГА! Уникайте потрапляння частинок металу всередину апарата, вони можуть спричинити коротке замикання. Під час транспортування та зберігання зварювального апарату намагайтесь берегти його від попадання

вологи. Рекомендується зберігати зварювальний апарат у сухому, добре провітрюваному приміщенні та не піддавати його впливу підвищеної вологості, корозійно-небезпечних газів та пилу.

Після розкриття упаковки рекомендується знову запакувати зварювальний апарат, якщо передбачається перевозити його до місця роботи або на зберігання.

Захищайте інструмент від ударів та підвищеної вібрації, а також попадання на корпусні деталі олії та мастил. Періодично перевіряйте кріплення. Якщо болти ослабли - затягніть їх негайно, щоб уникнути серйозного пошкодження інструменту та травмування.

Періодично перевіряйте шнур живлення. Якщо кабель пошкоджено - відремонтуйте у найближчому

авторизованому сервісному центрі. Тримайте вентиляційні отвори чистими. Періодично очищайте всі частини інструменту від пилу і бруду. Використання деяких засобів для чищення як бензин, аміак і т.д. призводять до пошкодження пластмасові частини.



УВАГА! Обслуговування електроінструменту має бути виконане лише кваліфікованим персоналом уповноважених сервісних центрів. Обслуговування, виконане некваліфікованим персоналом, може стати причиною поломки інструменту та травм.

Можливі несправності і методи їх усунення

УВАГА! У разі поломки зварювального інвертора лише кваліфікований фахівець повинен брати на себе зобов'язання щодо його ремонту.

Несправність	Дія
Пристрій включений, індикатор живлення горить, вентилятор. Працює, але електрод не запалює дугу	Перевірте з'єднання зварювальних кабелів, контакт затискача заземлення з деталлю. Перевірте встановлення регулятора зварювального струму на лицьовій панелі апарата, встановіть потрібний струм і почніть зварювання. Якщо регулятор встановлено правильно, зателефонуйте до сервісної служби.
Апарат включений, вентилятор працює, але індикатор не горить	Вимкніть апарат та зателефонуйте до сервісної служби.
У процесі зварювання, мережевий автомат-запереджувач виключається («вибиває пробки»)	Вимкніть апарат і переконайтеся, що струм споживання апарата не перевищує струм, на який розрахований мережевий автомат (напр. 16А, 25А, 32А) - інакше поставте автомат, розрахований на більший струм. Якщо проблема залишається незмінною, телефонуйте до сервісної служби.

Несправність	Дія
Горить індикатор термозахисту.	Можливо увімкнувся автоматичний термозахист - вимкати апарат необов'язково, зачекайте (зазвичай не більше 5 хвилин) доки не закінчиться режим охолодження та продовжуйте зварювання. Також це може говорити про надмірну або недостатню напругу в мережі - зачекайте, поки вона приїде в норму, або використовуйте пристрої стабілізації мережної напруги, розраховані на потужність зварювального пристрою.
З апарату пішов дим і запахло горілим	Негайно вимкніть апарат, навіть якщо його можна зварювати, та зверніться до сервісної служби.
Електрод запалює дугу, але одразу ж прилипає	Встановлено недостатній зварювальний струм, збільште його. Також це може говорити про недостатню напругу в мережі. Заміряйте напругу в мережі, якщо вона нижче допустимої, використовуйте пристрої стабілізації мережної напруги, розраховані на потужність зварювального пристрою.
Електрод відразу прилипає, неможливо почати зварювання	Перевірте контакт затискача заземлення та деталі. Спробуйте розігріти електрод, чиркнувши кілька разів по поверхні виробу або збільшити значення зварювального струму. Досягши стійкого горіння дуги, МОЖНА зменшити струм до необхідного значення. Також можна досягти легкого запалення дуги, тримаючи його не вертикально, а під кутом 45 ° до поверхні виробу.
Під час зварювання дуга зривається і гасне	Тримайте меншу відстань між кінцем електрода та виробом.
Електроди при зварюванні ведуть себе по-різному	Перевірте стан електродів. Звертайте увагу на діаметр, полярність і тип електродів: різні типи електродів вимагають різної величини зварювального струму, а також різної полярності.

Транспортування та зберігання

Зберігання

Виріб повинен зберігатися в упаковці виробника в опалювальному приміщенні при температурі від плюс 5 до плюс 40 °С і відносній вологості до 80% (при температурі плюс 25 °С).

Транспортування

Категорично не допускається падіння та будь-які механічні впливи на упаковку під час транспортування. При розвантаженні та навантаженні не допускається використання будь-якого виду техніки, що працює за принципом затискання упаковки. Детальні вимоги щодо умов транспортування.

Утилізація

Обладнання, приладдя та упаковку, що відслужило свій термін, слід здавати на екологічно чисту рекуперацію відходів. Не викидайте обладнання у побутове сміття!

Серійний номер та дата виробництва

Розшифровка серійного номера.

/**/EWM160AMD/00001-99999

** - Місяць виробництва (наприклад, 01 – січень) /

**** - Рік виробництва (наприклад, 2024) /

Артикул (наприклад, EWM160AMD) /

Порядковий номер (наприклад, 00001).

За своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідає вимогам нормативних документів України, а саме: «ТЕХНІЧНИЙ РЕГЛАМЕНТ низьковольтного електричного обладнання», постанова КМУ № 1067 від 16.12.2015 р. «ТЕХНІЧНИЙ РЕГЛАМЕНТ з електромагнітної сумісності обладнання», постанова КМУ № 1077 від 16.12.2015 р. ДСТУ EN 61000-3-2 - 2016 ДСТУ EN 61000-3-2:2016 Електромагнітна сумісність. Частина 3-2. Норми. Норми на емісію гармоній струму (для сили вхідного струму обладнання не більше 16 А на фазу) (EN 61000-3- 2:2014, IDT). ДСТУ EN 61000-3-3 - 2017 Електромагнітна сумісність. Частина 3-3. Гранично допустимі рівні. Нормування змін напруги, флуктуацій напруги і флікера в низьковольтних системах електропостачання загальної призначеності для обладнання з номінальним струмом силою не більше ніж 16 А на фазу, яке не підлягає обумовленому підключенню (EN 61000-3- 3:2013, IDT; IEC 61000-3-3:2013, IDT). ДСТУ EN 55014-1:2016 ДСТУ EN 55014-1:2016 Електромагнітна сумісність. Вимоги до побутових електроприладів, електричних інструментів та аналогічної апаратури. Частина 1. Емісія завад (EN 55014- 1:2006; EN 55014-1:2006/A1:2009; EN 55014-1:2006/A2:2011, IDT). ДСТУ EN 60204-1:2015 Безпечність машин. Електрообладнання машин. Частина 1. Загальні вимоги (EN 60204-1:2006; A1:2009; AC:2010, IDT). ДСТУ EN IEC 60974-1:2019 Обладнання для дугового зварювання. Частина 1. Джерела струму (EN IEC 60974-1:2018, IDT; IEC 60974-1:2017, IDT).