SEQUOIA

2 РОКИ ГАРАНТІЇ



WWW.SEQUOIA.UA

UA ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.
ЗВАРЮВАЛЬНИЙ НАПІВАВТОМАТ ІНВЕРТОРНОГО ТИПУ
EN OPERATING MANUAL.
INVERTER-TYPE SEMI-AUTOMATIC WELDING MACHINE
RO MANUAL DE OPERAȚIE
APARAT DE SUDURĂ SEMIAUTOMAT DE TIP INVERTOR
PL INSTRUKCJA OBSŁUGI3
PÓŁAUTOMAT SPAWALNICZY TYPU INWERTEROWEGO
RU ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
СВАРОЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ ИНВЕРТОРНОГО ТИПА

SEQUOIA SWM1400M

SEQUOIA

ВСТУП

Дякуємо Вам за придбання інструменту торгової марки «SEQUOIA».

УВАГА! Перед початком експлуатації уважно прочитайте цей посібник. Завжди виконуйте рекомендації щодо безпеки, використання і технічноної 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. Будь-ласка, передайте іншим користувачам дану інструкцію перед початком роботи. Виконуйте наші рекомендації та інструмент 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.

Інструмент відповідає технічним регламентам та стандартам, чинним на території України. Виготовлено в КНР.

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, ЖЕЙІАНГ ПРОВІНЦЕ, КИТАЙ

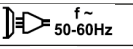
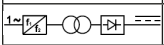
SEQUOIA

ЗМІСТ

ВСТУП 2
ЗМІСТ 3
ЗНАКИ БЕЗПЕКИ, УПРАВЛІННЯ ТА ІНФОРМАЦІЇ 4
ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ І ПРИЗНАЧЕННЯ 5
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ 9
ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ 11
РОБОТА ІЗ ОБЛАДНАННЯМ 14
МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ 22
ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ 23
СЕРВІСНІ ЦЕНТРИ 24
РОЗШИФРУВАННЯ СЕРІЙНОГО НОМЕРА 24

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 заподіянню 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.
U_0	Напруга холостого ходу.
U_1	Напруга електромережі.
$I_{1\,max}$	Максимальний споживаний струм.
$I_{1\,eff}$	Ефективний споживаний струм.
	Структура зварювального апарату.
I_2	Струм, що відповідає зварювальному циклу.
U_2	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, вентильованим зварювальним інвертером, для ручного зварювання електродами або напівавтоматичним зварюванням дротом - постійним струмом.

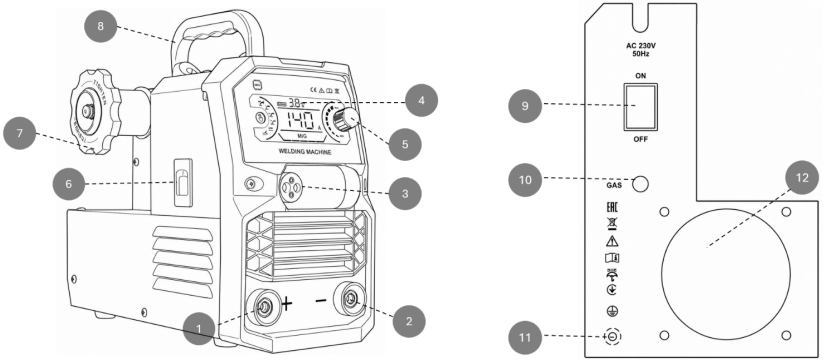
Апарат адаптований до умов експлуатації з нестабільною напругою мережі, має захист від перегріву, призначений для роботи від мережі змінного струму розширеного діапазону від 170 до 260В і підходить до умов роботи в сільській місцевості та в місцях з нестабільною напругою в мережі. Режим використання при температурі від -10 до +40С та відносній вологістю 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 напрузі, вказаній на ідентифікаційній пластинці, і може працювати тільки від однофазного джерела змінного струму.

УВАГА! Перед початком експлуатації виконайте заземлення.

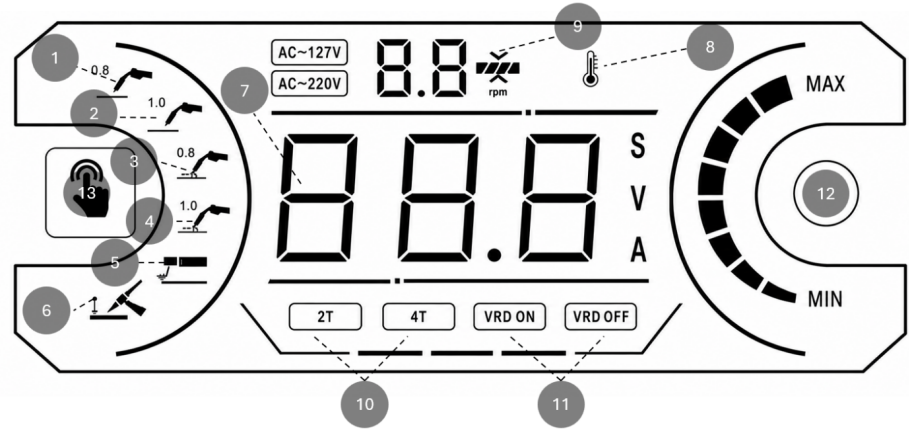
Зовнішній вигляд зварювального інвертора
ЗОБРАЖЕННЯ 1



1. Байонетний роз’єм «+»
2. Байонетний роз’єм «-»

3. Роз’єм підключення керуючого кабеля пальника
4. Регулятор зварювального струму
5. Перемикач режимів
6. Інформативний дисплей
7. Рукоятка для перенесення
8. Роз’єм підключення пальника
9. Перемикач живлення
10. Вентиляційний отвір
11. Заземлення

ЗОБРАЖЕННЯ 2



1. Індикатор увімкнення режиму напіватоматичного зварювання флюсовим дротом 0,8 мм без газу; FLUX
2. Індикатор увімкнення режиму напіватоматичного зварювання флюсовим дротом 1,0 мм без газу; FLUX
3. Індикатор увімкнення режиму напіватоматичного зварювання дротом 0,8 мм з газом; MIG/MAG
4. Індикатор увімкнення режиму напіватоматичного зварювання дротом 1,0 мм з газом; MIG/MAG
5. Індикатор увімкнення режиму зварювання штучним електродом MMA;
6. Індикатор увімкнення режиму зварювання LIFT TIG;
7. Цифрове табло зварювального струму – на якому відображається поточний робочий струм, що встановлюється за допомогою регулятора 10 (ЗОБРАЖЕННЯ 2);

8. Індикатор перегріву - вказує на наявність надто високої температури всередині зварювального апарату та знаходження апарата в режимі захисту від перегріву. Після охолодження апарат автоматично повернеться до роботи чий стан;
9. Товщина заготовки, що автоматично рекомендується, залежно від величини встановленого зварювального струму.
10. Вибір режимів 2T / 4T (тільки для напівавтоматичного зварювання дротом) .
    2T — режим короткого циклу зварювання. У цьому режимі дуга горить лише під час утримання кнопки пальника. Натискання кнопки запускає зварювання, а її відпускання — зупиняє процес. Режим підходить для коротких швів, прихваток та нетривалих робіт.
    4T — режим тривалого зварювання з фіксацією. Для запуску зварювання достатньо натиснути та відпустити кнопку пальника — дуга залишатиметься активною без постійного утримання кнопки. Повторне натискання та відпускання кнопки завершує зварювання. Режим зручний для довгих швів та тривалої роботи, оскільки зменшує навантаження на руку оператора.
11. VRD ON / VRD OFF використовується в режимі MMA (ручне дугове зварювання електродом).
    VRD ON — режим зниження напруги холостого ходу. Увімкнення функції VRD (Voltage Reduction Device) автоматично знижує напругу на виході зварювального апарата у режимі очікування, що підвищує безпеку роботи оператора, особливо у вологих або складних умовах.
    VRD OFF — режим без зниження напруги холостого ходу. У цьому режимі функція VRD вимкнена, а зварювальний апарат працює зі стандартною напругою холостого ходу для забезпечення стабільного підпалу дуги.
12. Регулятор налаштування параметрів зварювання, А. Призначений для плавного регулювання сили зварювального струму та інших параметрів роботи апарата залежно від обраного режиму.
13. Кнопка керування / вибору режимів. Використовується для перемикання режимів роботи, зміни налаштувань та керування функціями зварювального апарата.

Комплектність поставки

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



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

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

⚠ **УВАГА!** Імпортер залишає за собою право вносити зміни у модифікацію та комплектацію продукту.

Модель	SWM1400M
Режими зварювання	MIG/MAG + MMA + TIG LIFT + FCAW
Номінальна напруга мережі, В	230
Робота без втрати потужності від, В	160
Регулювання зварювального струму, А	20-140
Діаметр електрода, мм	1.6-4.0
Діаметр зварювального дроту, мм	0.8-1.0
Максимальна вага котушки, кг	5
Максимальна споживана потужність, кВт	6,1
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	7
Маса брутто, кг	7,9

Особливості	SWM1400M
Синергічне управління	+
Дисплей	+
Технологія IGBT	+
Функція «Фосаж дуги»	+
Функція «Горячий старт»	+
Функція «Антизалипання»	+
Функція зниження напруги	+

Захист від перегріву	+
Зварювання порошковим дротом	+
Контроль швидкості подачи 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 (А), виміряний відповідно до EN60745:

Рівень звукового тиску (Lp A): 65 дБ (А). Рівень звукової потужності (LWA): 76 дБ (А).

Похибка (К): 3 дБ (А). Вібрація.

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

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

⚠ **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 зварювального 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 зварювальникові, і іншим 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 пожежогасіння (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, вогненебезпечного 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!** Проводячи 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, проводити 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

Людям, які використовують життєзабезпечені електронні прилади (напр. електронний стимулятор серця), настійно рекомендується проконсультуватися зі своїм лікарем перед тим, як проводити або перебувати в безпосередній близькості від зварювальних робіт.

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

ЗАВЖДИ під'єднуйте 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 приміщ+енні.
- 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

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.

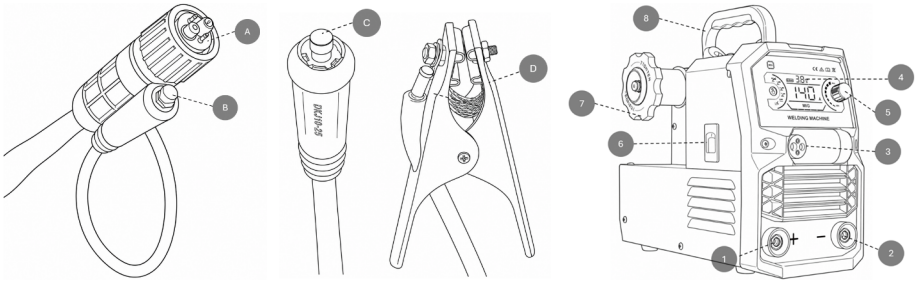
⚠ **УВАГА!** Залишіть апарат увімкненим після зварювання, щоб він достатньо охолонував. Якщо загорівся жовтий індикатор, то спрацював термозахист.

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

Вибір режиму роботи

Натисніть кнопку вибору режиму зварювання (13, зображення 2) для вибору режиму.

FCAW (без підключення газу)

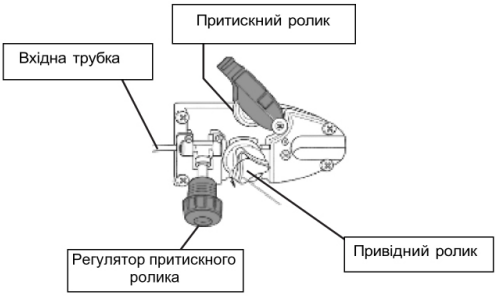


Підключіть зварювальні дроти

Вставте пальник (A) у конектор (3), закрутіть, щоб зафіксувати. Вставте та зафіксуйте конектор швидкого перемикання (B) до клеми «-»(2). Вставте та поверніть конектор клеми «маса» (C) до клеми «+» (1).

Установка ролика протягування дроту

Перед встановленням будь-якого зварювального дроту у пристрій на механізмі подачі дроту необхідно правильно встановити ролик.

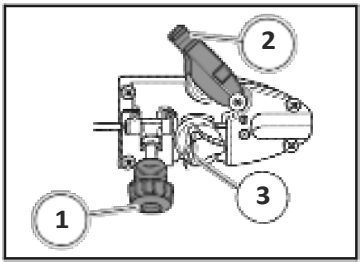


Відрегулюйте приводний ролик відповідно до наступних кроків, див. наступний малюнок про структуру механізму подачі дроту.

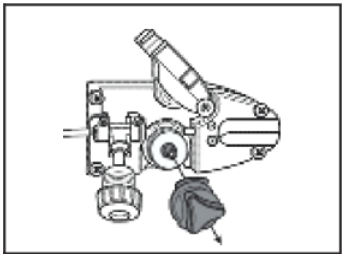
Відкрийте дверцята приводу зварювального приладу.

Послабте ручку (1) налаштування притискного ролика та піднявши притискний ролик.

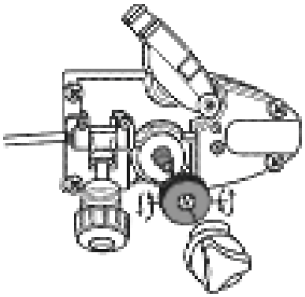
Відтягніть важіль приводу від приводного ролика (3). Див. малюнок нижче:



- Якщо дріт у зварювальному апараті вже встановлений, намотайте його назад на котушку для дроту, повернувши котушку вручну проти годинникової стрілки. Слідкуйте за тим, щоб провід не вийшов з кінця вхідної направляючої трубки, не тримаючись за нього, інакше він сам розмотується. Вставте кінець дроту в отвір на зовнішньому краї котушки з дротом і зігніть його, щоб утримувати дріт на місці. Вийміть котушку із дротом із відсіку приводу зварювального апарата.
- Поверніть ковпачок ведучого ролика проти годинникової стрілки та зніміть його з ведучого ролика.



- Зніміть приводний ролик із валу.



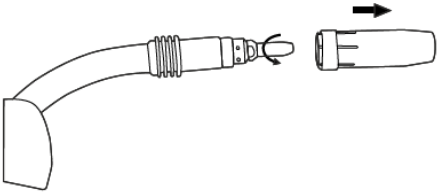
- Залежно від діаметра дроту, виберіть правильну канавку. На приводному ролику є дві канавки. При установці приводного ролика зверніть увагу, що діаметр дроту, що використовується, вигравірований на приводному ролику, повинен бути звернений до вас.

Надягніть провідний ролик на вал приводного ролика.

- Встановіть ковпачок приводного ролика на місце і зафіксуйте його, повернувши його за годинниковою стрілкою.
- Закрийте дверцята приводу зварювального приладу.

Встановлення дроту

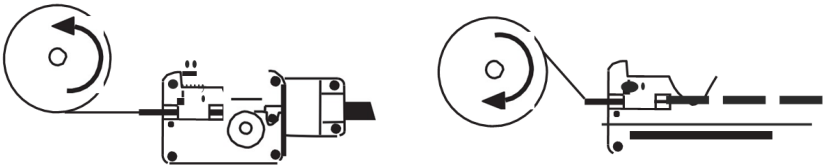
- Зніміть сопло та контактний наконечник
- Переконайтеся, що на обвідному ролику вибрано належну канавку для встановленого дроту.
- Якщо ні, замініть провідний ролик, як описано вище.



- Розмотайте котушку з дротом та знайдіть передній кінець дроту. Дріт проходить через отвір на зовнішньому краю котушки і згинається над краєм котушки, щоб запобігти розмотуванні дроту, АЛЕ НЕ ЗНІМАЙТЕ ЇЇ З ГАЧКА в цей момент.

Помістіть котушку на утримувач котушки таким чином, щоб зварювальний дріт зійшов з нижньої частини котушки та потрапив у привідний механізм. Див. малюнок нижче.

⚠ **УВАГА!**: вага зварювального дроту 5 кг. При перевищенні зазначеної ваги подача дроту буде утруднена, а двигун зламається.



У апарата ручка фіксації котушки зварювального дроту з лівим різьбленням. Для того, щоб її відвернути, її слід обертати за годинниковою стрілкою. Після встановлення котушки зварювального дроту повернути його проти годинникової стрілки для фіксації.

1. Переконавшись, що ваш зварювальний апарат відключений від джерела живлення змінного струму, звільніть передній кінець дроту, але не відпускайте його, інакше дріт сам розмотається.
2. За допомогою кусачок відріжте загнутий кінець дроту.

3. Послабте ручку регулювання натягу, що утримує важіль натягу на місці, та підніміть важіль натягу з провідного ролика.
4. Вставте передній кінець дроту у вхідну направляючу трубку. Потім проштовхніть його через приводний ролик у вузол пальника приблизно на 15 см.
5. Вирівняйте дріт так, щоб він потрапив у канавку приводного ролика, потім дайте приводному натяжному важелю опуститись на приводний ролик.
6. Перемістіть натягувач назад
7. Затягніть (поверніть за годинниковою стрілкою) ручку регулювання натягу приводу, доки натяжний ролик не докладатиме достатньої зусилля до дроту, щоб запобігти його вислизанню з вузла приводу.
8. Підключіть шнур живлення до джерела змінного струму. Увімкніть зварювальний прилад.

Натисніть кнопку вибору діаметра дроту MAG (1), щоб вибрати необхідний розмір.

Натисніть та утримуйте кнопку подачі дроту. Якщо не менше 2,5 см дроту вийде з кінця пальника, відпустіть ручку регулювання струму.

Переведіть вимикач живлення у положення OFF.

Виберіть контактний наконечник з позначкою того ж діаметра, що й провід, що використовується.

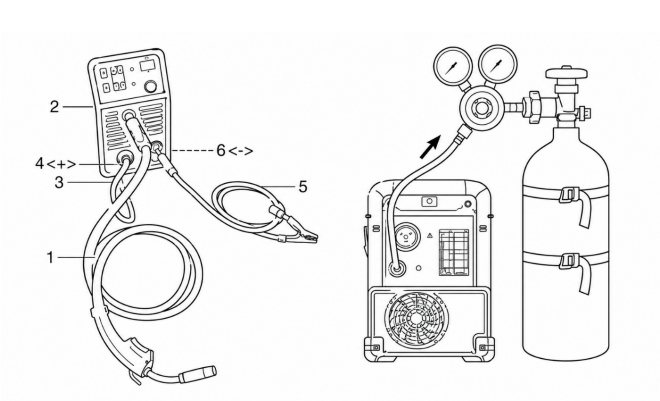
⚠ **УВАГА!**:

- Через відмінності, властиві зварювальному дроту з флюсовим сердечником, може знадобитися використання контактного наконечника на один розмір більше, ніж зазначений діаметр дроту.
- Якщо дріт подається нерівномірно, замініть контактний наконечник.
- Надягніть контактний наконечник на дріт (що виступає з кінця пальника). Вкрутіть контактний наконечник у пальник та надійно затягніть вручну.
- Відріжте зайвий дріт, що виходить із сопла.
- Увімкніть зварювальний прилад.

Напівавтоматичне зварювання в середовищі інертного газу (MIG)

- Підключіть зварювальні дроти
- Вставте пальник (1) у верхнє гніздо (2) та зафіксуйте його.
- Вставте та поверніть інший сполучний конектор (3) пальника в отвір «+»(4).
- Вставте та поверніть кабель клеми «маса» (5) у гніздо «-»(6))

- 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 газа (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.



Ручне дугове зварювання (MMA)

Підключіть зварювальні дроти.

Натисніть і поверніть кабель електродотримача у роз'єм підключення зварювального електрода (- контакт), натисніть та поверніть кабель заземлення у роз'єм заземлення (+ контакт). Підключіть затискач заземлення ближче до місця зварювання.

Налаштуйте зварювальний струм

Поверніть потенціометр налаштування струму для встановлення бажаного зварювального струму.

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 порядок 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 клеми 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. Усередині 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 намагайтеся 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 горит, 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.
Горить індикатор термозахисту.	Можливо увімкнувся автоматичний термозахист - вимикати 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 прийде 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.

Несправність	Дія
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, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

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!

SEQUOIA

СЕРВІСНІ ЦЕНТРИ

За цим посиланням ви можете знайти список сервісних центрів на території України. Зверніть увагу, що список може змінюватися.

РОЗШИФРУВАННЯ СЕРІЙНОГО НОМЕРА

XXXX / XX / SWM1400M / 00001

Рік виробництва/ місяць виробництва / артикул товару / порядковий номер.

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).


SEQUOIA