

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

MIG-270

ANDELI

ЗМІСТ

1. Інформація про безпеку.....	3
2. Огляд товару.....	4
3. Технічні параметри.....	5
4. Електрична схема.....	6
5. Встановлення і експлуатація.....	6
6. Проблеми, що виникають у роботі.....	9
7. Нотатки.....	10
8. Технічне обслуговування.....	11
9. Усунення несправностей.....	11
10. Креслення розібраного вигляду.....	13

ШАНОВНИЙ КОРИСТУВАЧ!

Цей продукт виготовлено відповідно до відповідних китайських стандартів, і продукт відповідає національному стандарту безпеки GB 15579.1-2013. Відповідна конструкція та технологія виробництва, що використовуються в цьому продукті, захищені патентами.

Перед початком роботи уважно прочитайте цю інструкцію.






1. Цей посібник може бути змінено без попереднього повідомлення.
2. Незважаючи на те, що зміст цього посібника було ретельно перевірено, у ньому можуть бути неточності. Якщо користувачі знайдуть їх, проконсультуйтеся з компанією.
3. Цей посібник буде видано в червні 2023 року






ANDELI GROUP CO.,LTD.

ADD: 208 Weiqi Road, зона економічного розвитку Yueqing, провінція Чжецзян, Китай

1. ІНФОРМАЦІЯ ПРО БЕЗПЕКУ

Процес зварювання може призвести до травмування вас та інших. Забезпечте належний захист під час зварювання. Для отримання додаткової інформації зверніться до Посібника з безпеки оператора, який відповідає вимогам виробника щодо запобігання нещасним випадкам.

	<p>До роботи з цим обладнанням допускаються тільки кваліфіковані фахівці!</p> <ul style="list-style-type: none">• Використовуйте засоби захисту від зварювальних робіт, дозволені державним департаментом нагляду за безпекою праці!• Оператор повинен мати спеціальний дозвіл на виконання робіт зі зварювання (газового різання) металу з дійсним посвідченням!• Під час технічного обслуговування та ремонту зварювального апарата не працюйте на лінії.
	<p>Ураження електричним струмом може призвести до серйозних травм або навіть смерті!</p> <ul style="list-style-type: none">• Встановіть заземлювальний пристрій відповідно до стандартів застосування.• Не торкайтеся струмоведучих частин оголеною шкірою, мокрими рукавичками або мокрим одягом. Переконайтеся, що ви ізольовані від підлоги та заготовок. Переконайтеся, що ваше робоче місце безпечне.
	<p>Дим - може бути шкідливим для здоров'я!</p> <ul style="list-style-type: none">• Тримайте голову подалі від диму, щоб уникнути вдихання зварювального диму. Під час зварювання використовуйте вентиляцію або насосний пристрій для забезпечення циркуляції повітря в робочому середовищі.
	<p>Випромінювання дуги може пошкодити очі та обпекти шкіру!</p> <ul style="list-style-type: none">• Використовуйте відповідну зварювальну маску та одягніть захисний одяг для захисту очей і тіла.• Захистіть перехожих від травм за допомогою відповідної маски або завіси.
	<p>Неправильна експлуатація може призвести до пожежі або вибуху!</p> <ul style="list-style-type: none">• Зварювальні іскри можуть спричинити пожежу. Будь ласка, переконайтеся, що поблизу зварювального поста немає легкозаймистих речовин, і зверніть увагу на пожежну безпеку.• Переконайтеся, що поблизу є засоби пожежогасіння, а також навчена особа вміє користуватися вогнегасниками.• Не зварюйте закриті контейнери.• Не використовуйте машину для розморожування труб.

	<p>Гарячі частини можуть викликати серйозні опіки!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не торкайтеся до гарячих частин голими руками • Під час постійного використання ліхтаря повинен бути період охолодження
	<p>Шум Надмірний шум шкідливий для слуху!</p> <ul style="list-style-type: none"> •Захистіть свої вуха, використовуючи навушники або інші засоби захисту слуху. •Попередьте перехожих про можливу шкоду їхньому слуху через шум.
	<p>Магнітне поле впливає на електрокардіостимулятор!</p> <ul style="list-style-type: none"> •Користувачі електрокардіостимулятора повинні триматися подалі від місця зварювання, перш ніж звернутися до лікаря.
	<p>Рухомі частини можуть призвести до травм!</p> <ul style="list-style-type: none"> •Уникайте рухомих частин (наприклад, вентиляторів). •Усі захисні пристрої, такі як двері, панелі, кришки та перегородки, повинні бути закриті та розміщені.
	<p>Невдача — якщо ви потрапили у біду зверніться за професійною допомогою!</p> <ul style="list-style-type: none"> •Якщо у вас виникли труднощі під час встановлення та експлуатації, будь ласка, перевірте відповідно до змісту цього посібника. •Якщо ви не повністю зрозуміли цю інструкцію після прочитання або якщо ви не вирішили проблему відповідно до вказівок цього посібника, зверніться до вашого постачальника або до сервісного центру Lauston за професійною допомогою.

2. ОГЛЯД ТОВАРУ

Ця серія продуктів є цифровим багатфункціональним іонним зварювальним апаратом, розробленим на основі зрілої технології та хороших ринкових показників серії ручного зварювання. Він має наступну характеристику

- Інверторна технологія є передовою та зрілою.
- Основна схема використовує зрілу технологію однолампового IGBT-інвертора.
- Висока частота інвертора значно зменшує об'єм і вагу зварювального апарату; зменшуються втрати міді та заліза, а ефективність значно підвищується.
- Частота перемикання знаходиться за межами частоти аудіосигналу, що практично усуває шумове забруднення.

* Вивід режиму керування

У схемі керування використовується мікросхема числового програмного керування minuscule, яка є більш інтелектуальною, стабільною та надійною.

- Вбудована силова та теплова дугова схема, кращі характеристики дуги та зварювання.
- Багатоцільовий апарат, вуглекислий газ, порошковий дріт, ручне зварювання, функція ручного зварювання;

* Красива форма та структурний дизайн

• Дизайн передньої та задньої панелей робить загальну форму більш красивою. Вибір високоміцних матеріалів забезпечує ефективну роботу машини в складних умовах, таких як сильні удари та падіння.

• Відмінні ізоляційні характеристики.

Хороший дизайн з трьома запобіжниками антистатичний, хороша корозійна стійкість.

* Універсальний

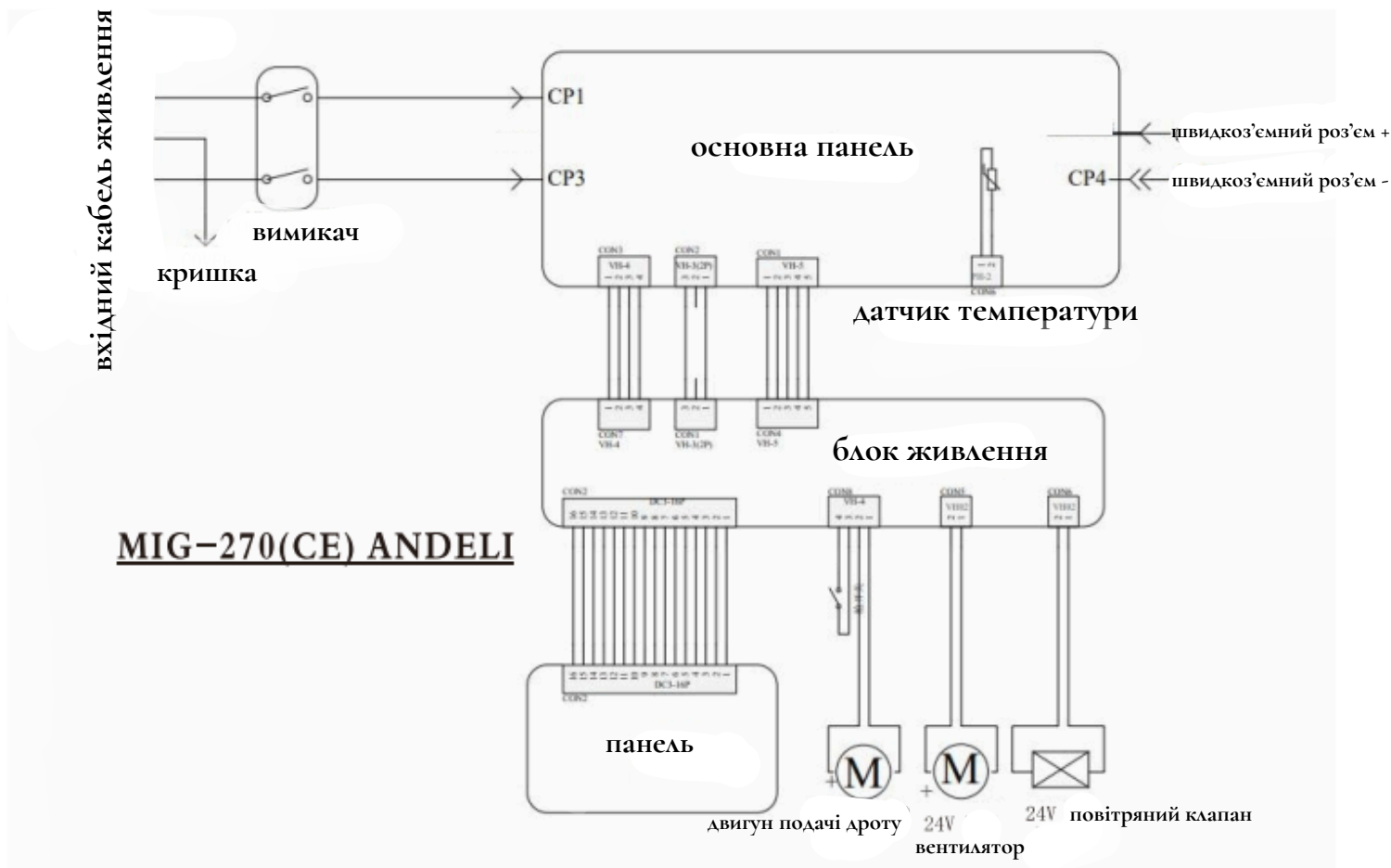
• Невеликий розмір, легка вага, легко переноситься.

• Може використовуватися для повітряних робіт, польових робіт, декорування всередині та зовні приміщень.

3. ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Артикул / Модель	MIG-270
РОБОЧА НАПРУГА	220V ± 15% 50HZ
НОМІНАЛЬНА ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ (КВТ)	7.2
НОМІНАЛЬНИЙ СТРУМ (А)	160
НОМІНАЛЬНА ВИХІДНА НАПРУГА (V)	26.4
ДІАПАЗОН ВИХІДНОГО СТРУМУ (A)	40-200
НАПРУГА ХОЛОСТОГО ХОДУ (V)	55
НОМІНАЛЬНИЙ РОБОЧИЙ ЦИКЛ (%)	30
КОЕФІЦІЄНТ ПОТУЖНОСТІ (cos φ)	0.73
КЛАС ІЗОЛЯЦІЇ	F
КЛАС ЗАХИСТУ	IP21S
РЕЖИМ ОХОЛОДЖЕННЯ	ОХОЛОДЖУЮЧИЙ ВЕНТИЛЯТОР
ЕФЕКТИВНІСТЬ (%)	80
ВАГА (КГ)	7.1
РОЗМІР (ММ)	455*180*300

4. ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА



5. ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

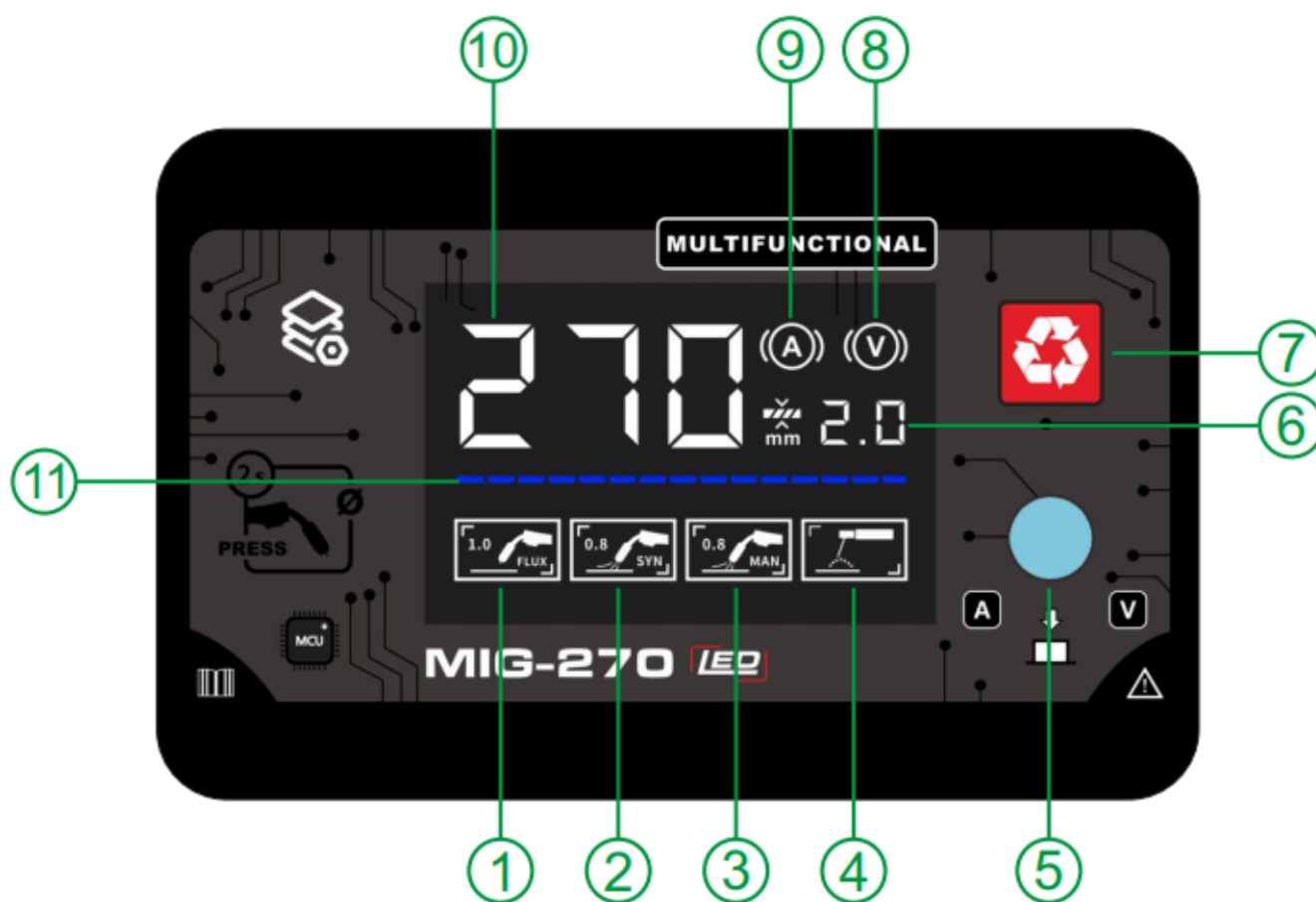
Примітка: Будь ласка, суворо дотримуйтесь наступних кроків для інсталяції та налагодження!

Електричне підключення слід виконувати після вимкнення вимикача живлення на розподільній коробці!

Ступінь захисту цього обладнання IP21, тому слід уникати використання під дощем!

При використанні довшого вихідного кабелю, щоб зменшити падіння напруги, рекомендується вибирати більший переріз кабелю; якщо кабель пальника занадто довгий, через довгий кабель його внутрішній опір зменшить вихідну напругу обладнання, що може мати більший вплив на характеристики дуги зварювального апарату та інші характеристики системи, наприклад, послаблення характеристик високочастотної дуги або неможливість нормальної роботи системи. Тому ми рекомендуємо використовувати рекомендовану довжину конфігурації.

5.1 Operation panel description



1. Функція порошкового дроту 1.0: Коли світиться ця піктограма, використовуйте для зварювання порошковий дріт діаметром 0,8 мм, щоб досягти найкращих результатів.
2. Функція зварювання в середовищі захищеного від газу дроту 0,8 (уніфікована): Коли світиться ця піктограма, використовуйте дріт діаметром 0,8 мм для зварювання, щоб досягти найкращих результатів. Режим налаштування струму та напруги для цієї функції уніфікований.
2. Функція газозахисного зварювання 0,8 дротом (напруга і струм регулюються окремо): Коли світиться ця піктограма, використовуйте для зварювання дріт діаметром 0,8 для досягнення найкращих результатів. Режим налаштування струму та напруги для цієї функції встановлюється відповідно.
4. Функція ручного зварювання. Коли світиться ця піктограма, можна виконувати дугове зварювання електродом
5. Регулювання параметрів: Коли використовується функція зварювання дротом, натисніть на регулятор, і пристрій засвітиться між індикатором "A" та "V". Коли горить індикатор "A", поворотний регулятор може регулювати зварювальний струм, внутрішня програма уніфікується, а зварювальна Напруга змінюється. Коли горить індикатор "V", зварювальну напругу можна точно налаштувати, і напруга регулюється незалежно, але діапазон обмежений. У функції газового зварювання (з окремим регулюванням), коли горить індикатор "A", поворотний регулятор може регулювати зварювальний струм. Коли горить індикатор V, можна регулювати зварювальну напругу. У цій функції струмі напруга є незалежними, тому під час зварювання зверніть увагу на відповідність параметрів. Якщо відхилення параметрів занадто велике,

зварювання не може бути виконано. Під час ручного зварювання та аргонодугового зварювання натискання на кодер не має ефекту, а поворотний кодер дозволяє регулювати зварювальний струм

6. Індикатор товщини металу: коли світиться ця піктограма значення товщини металу відображається в реальному часі.
7. Клавіша вибору функції: Натискайте цю клавішу для перемикання між 1-4 функціями, кожне натискання переходить до наступної функції.
8. Індикатор напруги коли цей індикатор увімкнено, значення параметра показує значення напруги у вольтах.
9. Індикатор поточної одиниці виміру. Коли цей індикатор горить, значення параметра показує поточне значення в одиницях сили струму.
10. Відображення значення параметра: Коли світиться індикатор потенціалу "V", відображається задане значення напруги. Коли горить індикатор потенціалу "A" і, відображається задане значення струму. Коли горить індикатор перегріву, відображається О-Н.
11. Енергетичний індикатор. Загоряється зліва направо відповідно до сили зварювального струму. Чим більший струм, тим більше індикатор енергії буде світитися.

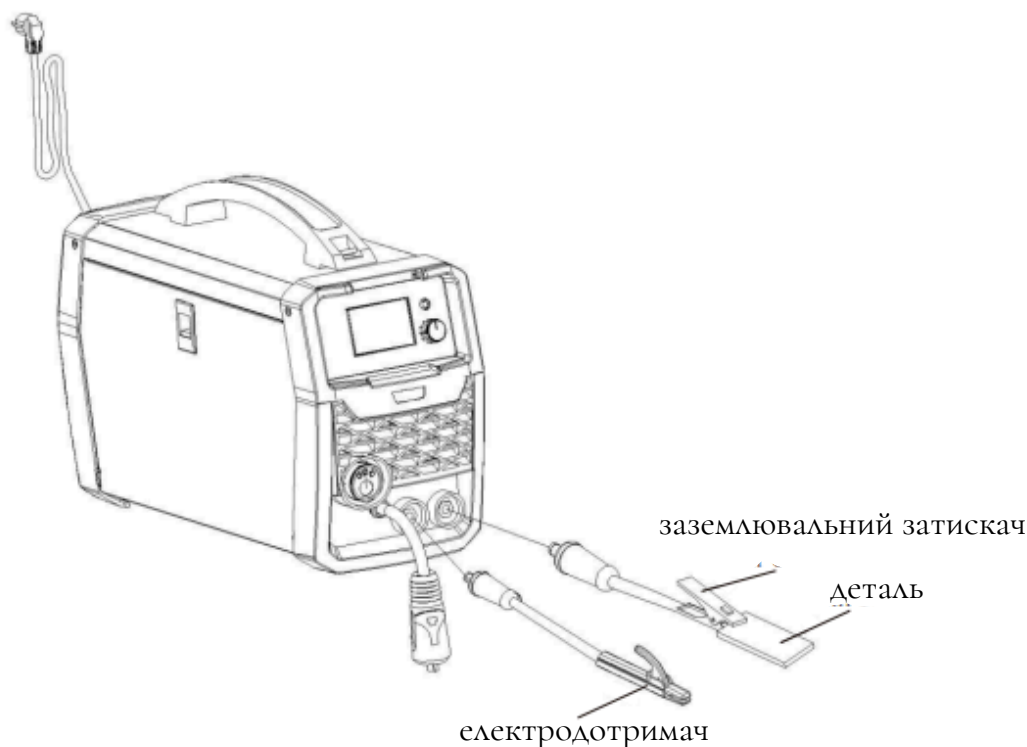
5.2 ПІДКЛЮЧЕННЯ

1. Підключення вхідної лінії

А. Машина оснащена дротом живлення А, мережа живлення повинна бути підключена до відповідного джерела живлення відповідно до вхідної напруги зварювального апарату, не переплутайте підключення!

В. Первинне джерело живлення має бути в хорошому контакті з відповідною потужністю або розеткою для запобігання окисленню. Якщо є відповідні умови, прилад може виміряти, чи знаходиться напруга живлення в межах діапазону коливань.

ФУНКЦІОНАЛЬНА СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ ММА

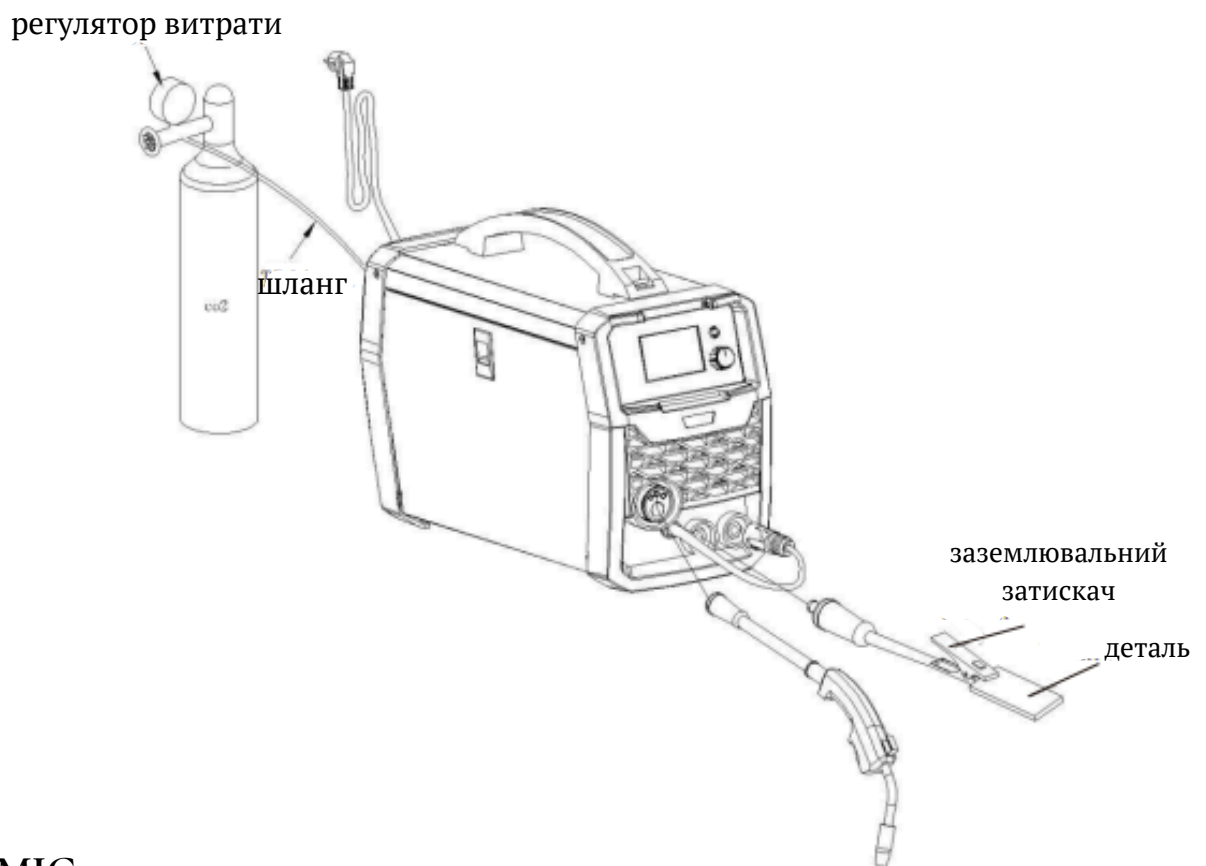


2. Підключення вихідної лінії

MMA

А. Правильно підключіть зварювальні кліщі та кабель заземлення відповідно до малюнка, що додається. В. Вищевказані елементи є позитивними з'єднаннями постійного струму. Оператор також може вибрати метод підключення постійного струму відповідно до основного металу та зварювального прута. Як правило, для лужного електрода, рекомендується використовувати метод зворотного підключення постійного струму (тобто електрод підключений), а для кислотного електрода не передбачено особливих умов.

Схема підключення функції MIG



Підключення MIG

А. Підключіть зварювальний пальник, кабель маси та газ, як показано на малюнку

В. Зварювальний матеріал універсальний газ із вуглецевої сталі CO₂ або суміш CO₂ і Ar.

5.4. Експлуатація

1. Перемикач

Увімкніть вимикач живлення на задню панель щоб перемикач був встановлений на "on", а панель з екраном увімкнена.

2. Натисніть функціональну клавішу, щоб вибрати функцію.

3. Відрегулюйте струм відповідно до пластини та товщини та відрегулюйте вихідну напругу відповідно до різних умов зварювання.

- Відкрийте вентиль циліндра та відрегулюйте витратомр до потрібної швидкості потоку
- Натисніть кнопку зварювального пістолета, електромагнітний клапан спрацює, і починається вихід газу, і можна починати зварювання

6. ПРОБЛЕМИ ЯКІ ВИНИКАЮТЬ В РОБОТІ

Перелічені тут явища можуть бути пов'язані з аксесуарами, які ви використовуєте, газом, факторами навколишнього середовища та електроживленням. Будь ласка, намагайтеся покращити навколишнє середовище, щоб уникнути таких ситуацій.

6.1 Паяне з'єднання чорного кольору

-Така ситуація свідчить про те, що паяне з'єднання не є ефективно захищеним і окислюється, ви можете виконати наступні дії;

1. Переконайтеся, що вентиль балона відкритий і в ньому є достатній тиск. Як правило, якщо тиск у балоні нижчий за 0,5 МПа, необхідно заправити балон.
9. Перевірте, чи ввімкнено подачу газу та чи має вона достатню швидкість, для економії газу ви можете вибрати різну швидкість подачі відповідно до різних умов зварювального струму, але занадто мала швидкість подачі може призвести до недостатньої кількості захисного газу та не повністю покрити паяне з'єднання. Ми рекомендуємо не робити витрату менше 5 л/хв, незалежно від того, наскільки малий струм.
3. Найпростіший спосіб перевірити, чи випускається газ рукою, чи не витікає газ з сопла пальника і перевірити, чи не заблокований шлях газу до пальника.
4. Газовий тракт має проблему поганого ущільнення, або чистота газу не є високою, що також може спричинити проблеми з якістю зварювання.
5. Якщо в навколишньому середовищі сильний потік повітря, це також може призвести до погіршення якості зварювання,

6. 2 Важко запалити дугу і легко перервати дугу:

- 1.1. Переконайтеся, що зварювальний матеріал, який ви використовуєте, в якісним. Неякісний зварювальний матеріал може не відповідати вимогам:
- 2.2. Окислений зварювальний матеріал також нелегко підпалити, і він викликає нестабільну дугу.

6.3 Під час використання зварювального апарату струм не може бути стабільним:

Така ситуація може бути пов'язана з наступними факторами:

1. Змінюється напруга в електромережі;
2. Серйозні перешкоди від електромережі або іншого електрообладнання.
3. Якщо це явище відбувається під час ручного зварювання, позитивна та негативна полярність зварювального затискача та нижнього затискача змінюється на протилежну

7. ПРИМІТКА

7.1 Навколишнє середовище

1. Зварювальні роботи слід проводити у відносно сухому середовищі, а вологість повітря не повинне перевищувати 90%
2. Температура навколишнього середовища повинна бути від 10°C до 40°C.
3. Уникайте зварювання на сонці або під дощем, а також не допускайте потрапляння води або дощу всередину зварювального апарата
4. Уникайте зварювання в запилених місцях або середовищах, що містять корозійні гази.
5. Уникайте зварювальних робіт у середовищі з сильним потоком повітря
6. Переконайтеся, що зварювальний апарат розміщений у стійкому місці, а його нахил не перевищує 15 °С

7.2 Увага:

1. Забезпечте хорошу вентиляцію!

Цей зварювальний апарат є зварювальним апаратом побутового типу типу, в роботі великий робочий струм через природну вентиляцію не може задовольнити вимоги до охолодження зварювального апарату, тому він оснащений вентилятором для ефективного охолодження зварювального апарату, щоб забезпечити його безперебійну роботу. Користувач повинен переконатися, що вентиляційний отвір не закритий і не заблокований, відстань між зварювальником і навколишніми предметами повинна бути не менше 0,3 метра, і користувач завжди повинен звертати увагу на підтримку хорошої вентиляції, тому що це дуже важливо для кращої роботи зварювальника і забезпечення більш тривалого терміну служби.

2. Не перевантажуйте!

Користувач повинен звернути увагу на використання зварювального апарата відповідно до допустимої тривалості навантаження зварювального апарата (див. таблицю тривалості навантаження зварювального апарата), щоб зварювальний струм не перевищував максимально допустимий струм навантаження. Перевантаження струму значно скоротить термін служби зварювального апарата і навіть може призвести до опіків.

3. Напруга занадто висока!

Напруга живлення вказана в таблиці "Основні робочі параметри". Загалом, схема автоматичної компенсації напруги в зварювальному апараті забезпечить утримання зварювального струму в межах допустимого діапазону. Якщо напруга живлення перевищує допустиме значення, зварювальний апарат буде пошкоджений, і користувач повинен повністю розуміти цю ситуацію і вжити відповідних профілактичних заходів

1. Гвинт заземлення прикріплений до задньої панелі кожного зварювального апарату і має позначку заземлення. Перед використанням виберіть кабель з перерізом більше 2,5 мм, щоб надійно заземлити корпус зварювального апарату, щоб зняти статичну електрику або запобігти нещасним випадкам, які можуть статися через витік. (Якщо жовтий і зелений дроти трижильного кабелю живлення надійно заземлені, пропустіть цей пункт.)

2. Якщо зварювальний апарат працює з перевищенням стандартного рівня витримки навантаження, зварювальний апарат може раптово перейти в стан захисту і припинити роботу, що означає, що зварювальний апарат перевищує стандартний рівень витримки навантаження, надмірне нагрівання викликає спрацювання захисту контролю температури, в результаті чого зварювальний апарат припиняє роботу, а на екрані панелі відображається повідомлення О-Н. У цьому випадку вам не потрібно відключати живлення, щоб вентилятор охолодив зварювальний апарат, натомість коли температура знизиться до стандартного діапазону, ви зможете знову почати зварювання,

3. Ручка у верхній частині зварювального апарату використовується для переміщення зварювального апарату. Не тягніть за шнур живлення для переміщення зварювального апарату.

8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



Наступні операції вимагають, щоб оператор мав відповідний досвід роботи з електрообладнанням і всебічні знання з техніки безпеки, а також дійсний кваліфікаційний сертифікат, що підтверджує його вміння та знання. Перед відкриттям корпусу переконайтеся, що вхідний кабель зварювального апарату від'єднаний від електромережі.

1. Регулярно перевіряйте з'єднання внутрішнього контуру зварювального апарату, щоб переконатися, що з'єднання лінії правильне, а з'єднувальна головка міцна (особливо при вставці з'єднань або компонентів). У разі виявлення іржі та ослаблення з'єднання за допомогою наждачного паперу відшліфуйте шар іржі або оксидної півки, знову з'єднайте та затягніть з'єднання.
2. Коли машину увімкнено, не підносьте руки, волосся та інструменти до заряджених пристроїв у машині, таких як: вентилятор, щоб уникнути травм або пошкодження машини.
3. Регулярно видаляйте пил сухим і чистим стисненим повітрям. Якщо зварювальний апарат використовується в середовищі з сильним задимленням і забрудненням повітря, зварювальний апарат слід очищати від пилу щодня. Тиск стисненого повітря повинен бути на розумному рівні, щоб уникнути пошкодження дрібних компонентів зварювального апарату.
4. Уникайте потрапляння води або водяної пари всередину зварювального апарату. Якщо така ситуація сталася, внутрішню частину зварювального апарату слід висушити. Після цього вимірюють ізоляцію зварювального апарату за допомогою мегомметра (в тому числі між вузлами з'єднання та між точками з'єднання і корпусом). Тільки тоді, коли не буде підтверджено жодних ненормальних умов, можна продовжувати зварювальні роботи.
5. Регулярно перевіряйте, чи не пошкоджена ізоляційна оболонка усіх кабелів зварювального апарату, і перев'яжіть або замініть кабель,
6. Якщо зварювальний апарат не використовується протягом тривалого часу, його слід покласти назад в оригінальну пакувальну коробку і помістити в сухе місце.

9. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



Наступні операції вимагають, щоб оператор мав достатній досвід роботи з електрообладнанням і всебічні знання з техніки безпеки, а також щоб оператор мав дійсний кваліфікаційний сертифікат, що підтверджує його вміння і знання. Перед відкриттям корпусу переконайтеся, що вхідний кабель зварювального апарату від'єднаний від електромережі.

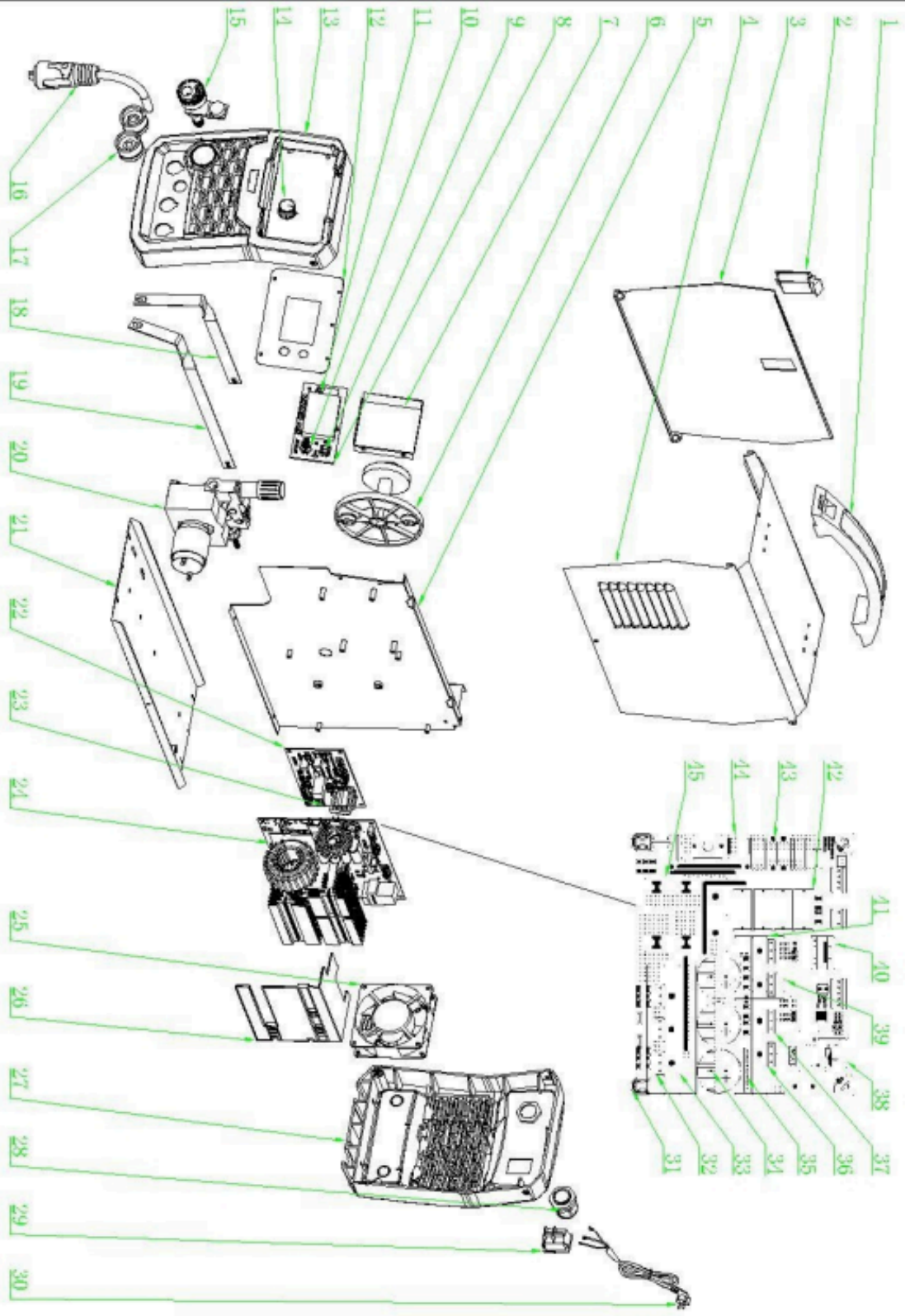
Аналіз та усунення поширених несправностей:

Явище несправності	Вирішення проблеми
Індикатор живлення не світиться, вентилятор не обертається, а зварювальна потужність відсутня	<ol style="list-style-type: none"> 1) Переконайтеся, що вимикач живлення увімкнено, 2) Переконайтеся, що блок живлення, підключений до вхідного кабелю і напруга в нормі
Робота вентилятора, зварювальний вихідний струм нестабільний, струм великий, коли малий	<ol style="list-style-type: none"> 1) Проблеми з якістю зварювального матеріалу, він повинен бути чистим, без іржі. 2) Всі види з'єднань мають поганий контакт, особливо роз'єми, які необхідно перевірити.
Індикатор живлення в нормі, вентилятор обертається нормально, а зварювальна потужність відсутня	<ol style="list-style-type: none"> 1) Перевірте, чи не погано контактують різні роз'єми в машині. 2) Обрив або поганий контакт іна вихідному з'єднанні. 3) Індикатор захисту від перегріву горить <p>У цьому випадку вам не потрібно відключати живлення, щоб вентилятор охолодження міг стабільно працювати, зварювальний апарат можна охолоджувати, а після вимкнення контрольного пальника можна продовжувати зварювання;</p> <p>* Перевірте, чи не пошкоджено терморегулятор. Якщо так, замініть його.</p>
Тримач гарячий	Якщо номінальний струм зварювальних щипців менший за фактичний, замініть зварювальні кліщі на кліщі більшого розміру
Бризки від дугового зварювання	Підключення вихідної полярності не є обґрунтованим, і вихідна полярність змінюється

Якщо проблему не вдається вирішити, будь ласка, вчасно зверніться до постачальника. Цей продукт постійно вдосконалюється, на додаток до функцій і роботи, інші частини можуть відрізнятись, будь ласка, візьміть це до уваги.

10. КРЕСЛЕННЯ РОЗІБРАНОГО ВИГЛЯДУ

ANDELI-MIG-270 (CE)



序号	物料名称
1	ручка
2	застібка-зачувка
3	бокова кришка
4	верхня кришка
5	середня перегородка
6	позадальня перегородка
7	панель переторок
8	переторока панелі керування
9	кнопка
10	датчик
11	екран
12	пересія панелі
13	пластикова перегородка
14	кришка кнопки
15	установка паяльник
16	середня панель керування
17	шпатель з саміями
18	шпатель з саміями
19	шпатель з саміями
20	шпатель з саміями
21	шпатель з саміями
22	шпатель з саміями
23	шпатель з саміями
24	шпатель з саміями
25	шпатель з саміями
26	шпатель з саміями
27	шпатель з саміями
28	шпатель з саміями
29	шпатель з саміями
30	шпатель з саміями
31	шпатель з саміями
32	шпатель з саміями
33	шпатель з саміями
34	шпатель з саміями
35	шпатель з саміями
36	шпатель з саміями
37	шпатель з саміями
38	шпатель з саміями
39	шпатель з саміями
40	шпатель з саміями
41	шпатель з саміями
42	шпатель з саміями
43	шпатель з саміями
44	шпатель з саміями
45	шпатель з саміями