

**PATON**

USER MANUAL  
ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА  
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

# MINI R-4



**PATON**

## ЗМІСТ

1. Загальні положення	5
2. Введення в експлуатацію	8
2.1. Використання за призначенням	8
2.2. Вимоги до розміщення	8
2.3. Підключення до мережі	9
2.4. Підключення мережевого штекера	9
3. Зварювання штучним електродом (РДЗ «ММА»)	9
3.1. Функція Гарячий Старт «Hot-Start»	10
3.2. Функція Форсаж Дуги «Arc-Force»	10
3.3. Функція Антиприлипання «Anti-Stick»	11
4. Догляд та технічне обслуговування	12
5. Режим роботи від генератора	12
6. Правила зберігання	12
7. Транспортування	13
8. Технічні дані	13
9. Комплект поставки	13
10. Пошук та усунення несправностей	14
11. Правила техніки безпеки	15
12. Принципова електрична схема джерела	18
13. Гарантійні зобов'язання	19
14. Свідоцтво про приймання	21

**Підключення до силової мережі/силового щита (при 25°C):**  
**УВАГА!** врахуйте прокладені у стінах дроти та інші подовжувачі

Електрод, що використовується	Встановлене значення сили струму	Площа поперечного перерізу мережевого проводу, мм <sup>2</sup>	Макс. довжина проводу, м
$\varnothing 2$ мм	не більше 80А	1,0	120
		1,5	180
		2,0	240
		2,5	300
		4,0	480
		6,0	720
$\varnothing 3$ мм	не більше 120А	1,5	120
		2,0	160
		2,5	200
		4,0	320
		6,0	480
$\varnothing 4$ мм	не більше 150А	2,0	120
		2,5	150
		4,0	240
		6,0	360

**УВАГА!** Мережева кнопка на задній панелі апарату не є силовою, тому під час вимкнення апарату вона не знемкрумлює повністю всю внутрішню електроніку. З цієї причини згідно правил техніки безпеки після завершення зварювальних робіт, виймайте вилку з мережі.

## 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Інверторний випрямляч PATON MINI R-4 призначений для ручного дугового зварювання (РДЗ «ММА») на постійному струмі. Ця MINI серія апаратів призначена для користувачів, яким потрібен найбільш компактний та функціональний апарат на його повному номінальному струмі 150А. Цього достатньо для роботи з будь-якими електродами від  $\Phi 1,6\text{мм}$  до  $\Phi 4\text{мм}$ , при цьому тривалість навантаження не менше 40%, що дозволить вирішити більшість завдань у побутовому секторі (дачні господарства та приватні будинки, невеликі майстерні, автогосподарства і т. п.).

У всі фірмові моделі MINI R-4 виробництва PATON вбудований блок захисту від зниженої напруги.

За рахунок підвищеної частоти напруги, що подається на трансформатор, він зменшився в десятки разів, ось чому апарат має у кілька разів меншу вагу і габаритні розміри за однакових вихідних параметрів порівняно з класичним обладнанням трансформаторного типу.

Основні переваги:

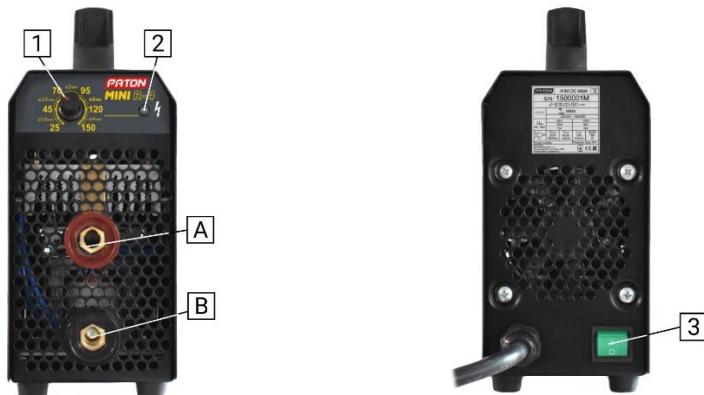
1. Крім захисту від стрибків напруги встановлена система стабілізації роботи в умовах **значних довготривалих** перепадів напруги в мережі живлення від 170В до 260В. Проте за мінімальної напруги 170В можна провести зварювання електродом діаметром не більше  $\Phi 3\text{мм}$ ;
2. Адаптований до стандартної побутової електромережі. За рахунок високого ККД джерело забезпечує **вдвічі менше електроспоживання** порівняно з традиційними джерелами;
3. Зручність роботи завдяки хорошій тривалості навантаження (TH) на **номінальному струмі**, що дозволяє варити **безперервно** електродами  $\varnothing 3\text{мм}$  на їх номінальному струмі;
4. Підвищена надійність апарату в умовах запиленого виробництва;
5. Вся електроніка в апараті просочена **двоюма шарами** високоякісного лаку, який забезпечує надійність виробу протягом усього терміну служби;
6. Плавне регулювання струму зварювання;
7. Покращена стабільність горіння дуги.

ПАРАМЕТРИ	MINI R-4
Номінальна напруга мережі живлення 50Гц, В	220
Номінальний струм, що споживається з мережі, А	18,5
Номінальний зварювальний струм, А	150
Максимальний діючий струм, А	180
Тривалість навантаження (TH)	40% /при 150А 100% /при 94А
Межі зміни напруги мережі живлення, В	170 – 260
Межі регулювання зварювального струму, А	20 – 150
Гарячий Старт «Hot-Start»	+
Форсаж Дуги «Arc-Force»	+
Антиприлипання «Anti-Stick»	+
Напруга холостого ходу, В	до 80
Напруга підпалу дуги, В	110
Номінальна споживана потужність, кВА	4,0
Максимальна споживана потужність, кВА	5,0
ККД, %	90
Охолодження	примусове
Діапазон робочих температур	-25 ... +45°C
Габаритні розміри, мм (довжина, ширина, висота), мм:	200 x 100 x 235
Маса, кг	3,3
Клас захисту*	IP21

\* корпус не допускає потрапляння всередину виробу тіл діаметром більше 5,5 мм, а також води, що капає вертикально, не порушує роботи апарату

Рекомендована довжина силових зварювальних кабелів під час зварювання:

Модель апарату	Довжина кабелю (в одну сторону)	Площа поперечного перерізу, кв. мм	Марка кабелю
MINI R-4	1...4	8	KГ 1x8
	2...5	10	KГ 1x10
	3...8	16	KГ 1x16



### Рис.1 Елементи управління та індикація

- 1 – Регулятор зварювального струму, дозволяє плавно регулювати його.
  - 2 – Індикатор статусу:
    - а) постійно світиться зеленим – апарат готовий до роботи;
    - б) блимає жовтим під час підпалу – не вистачає напруги;
    - в) постійно світиться жовтим – перегрів апарату;
    - г) не світиться – відсутнє живлення;
  - 3 - Мережевий вимикач (не загоряється, колір декоративний).
- А - Гніздо силового струму «+» типу байонет:
- під час зварювання РДЗ – підключається кабель електродів (у дуже рідкісних випадках під час використання спеціальних електродів підключається кабель «маса»);
- В - Гніздо силового струму «-» типу байонет:

під час зварювання РДЗ - підключається кабель «маса» (у дуже рідкісних випадках під час використання спеціальних електродів підключається кабель електрода).

## **2. ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ**

**УВАГА!** Перед введенням в експлуатацію слід прочитати розділ "Правила техніки безпеки" п.11.

### **2.1 ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ**

Зварювальний апарат призначений виключно: для ручного дугового зварювання штучним електродом.

Інше використання апарату вважається таким, що не відповідає його призначенню. Виробник не несе відповідальності за пошкодження внаслідок використання апарату не за призначенням.

Використання відповідно до призначення передбачає дотримання вказівок цього посібника з експлуатації.

### **2.2 ВИМОГИ ДО РОЗМІЩЕННЯ**

Зварювальний апарат захищений від проникнення сторонніх твердих тіл діаметром понад 5,5 мм.

Зварювальний апарат можна розміщувати та експлуатувати на відкритому повітрі. Внутрішні електричні деталі апарату захищені від безпосереднього впливу вологи.

**УВАГА!** Після закінчення зварювальних робіт у жарку погоду, або інтенсивних зварювальних робіт у будь-яку погоду, апарат відразу не вимикати! Необхідно дати можливість охолонути електронним компонентам протягом 5 хв.

**УВАГА!** Після експлуатації в холодну пору року, після вимкнення і подальшого охолодження апарату, всередині утворюється конденсат, тому його не можна вмикати раніше ніж через 3 ... 4 години!!!

З цієї причини не можна відключати апарат в холодну пору року, якщо плануєте увімкнути його раніше, ніж через 4 години.

**УВАГА!** Апарат після сильного падіння може бути небезпечним для життя. Встановлювати на стійкій твердій поверхні.

Необхідно розміщувати апарат так, щоб забезпечувався безперешкодний вхід і вихід охолоджуючого повітря через вентиляційні отвори на передній і задній панелях. Слідкуйте за тим, щоб металевий пил

(наприклад, під час наждачного шліфування) НЕ засмоктувалася безпосередньо в апарат вентилятором охолодження.

## 2.3 ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО МЕРЕЖІ

Зварювальний апарат у серійному виконанні розрахований на мережеву напругу 220В (-23% + 18%).

**УВАГА!** В разі перекосу фазної напруги в мережі живлення можливе підвищення напруги вище робочої 260В. У разі виникнення подібної ситуації і виходу з ладу джерела, всі гарантійні зобов'язання виробника втрачають силу.

Мережевий роз'єм, поперечний переріз кабелів мережі живлення, а також мережеві запобіжники повинні вибиратися виходячи з технічних даних апарату.

## 2.4 ПІДКЛЮЧЕННЯ МЕРЕЖЕВОГО ШТЕКЕРА

**УВАГА!** Штекер повинен відповідати напрузі живлення і споживанню струму зварювального апарату (див. технічні дані). Згідно правил техніки безпеки використовуйте розетки з гарантованим заземленням !!!

## 3. ЗВАРЮВАННЯ ШТУЧНИМИ ЕЛЕКТРОДАМИ (РДЗ «ММА»)

- вставити кабель електрода у гніздо джерела А «+»;
- вставити кабель «маса» у гніздо джерела В «-»;
- під'єднати кабель «маса» до виробу;
- підключити мережевий штекер до мережі живлення;
- мережевий вимикач з перевести у положення «I»;

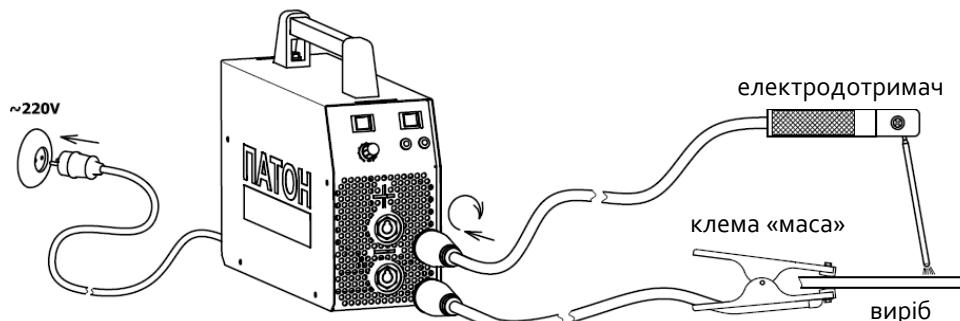


Рис.2 Схема підключення апарату для зварювання штучними електродами

**УВАГА!** Після того як мережевий вимикач перемикається у положення «І», штучний електрод знаходиться під напругою. Не торкайтесь електродом до струмопровідних або заземлених предметів, таких як, наприклад, корпус зварювального апарату і т.д.

### **3.1 ФУНКЦІЯ ГАРЯЧИЙ СТАРТ «HOT-START»**

Переваги:

- покращення запалювання навіть під час використання електродів, що погано запалюються;
- якісніше проплавлення основного матеріалу під час запалювання, а отже, менше непроварів;
- запобігання утворенню шлакових включенів;

Чим досягається:

Протягом короткого відрізу часу у момент підпалу дуги струм зварювання збільшується на 33% від його заданої величини (Рис.3).

Приклад: зварювання електродом Ф3ММ

Встановлене регулятором значення зварювального струму становить 90A.

Струм гарячого старту становить  $90A + 33\% = 120A$ .

### **3.2 ФУНКЦІЯ ФОРСАЖ ДУГИ «ARC-FORCE»**

Переваги:

- підвищення стабільності зварювання на короткій дузі;
- покращення переносу крапель металу у зварювальну ванну;
- покращення запалювання дуги;
- зменшує імовірність залипання електрода.

Чим досягається:

У разі зниження напруги на дузі нижче мінімально допустимого для стабільного горіння дуги, значення зварювального струму зростає на 30% від встановленого (Рис. 4).

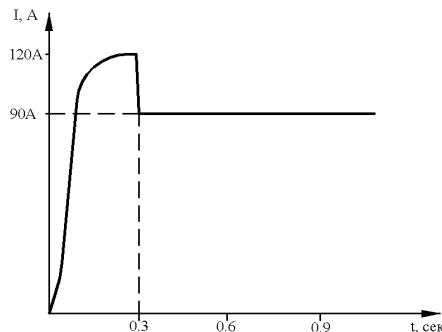


Рис. 3 Функція Гарячий Старт «HOT-START»

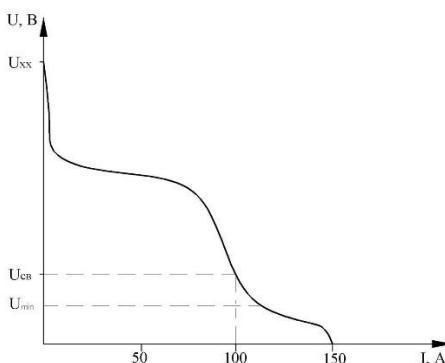


Рис. 4 Функція Форсаж Дуги «ARC-FORCE»

### 3.3 ФУНКЦІЯ АНТИПРИЛИПАННЯ «ANTI-STICK»

Під час початкового підпалу дуги електрод може прилипати, прихоплюватися до виробу, що у свою чергу може привести до перегрівання і сильного нагрівання, а далі й до псування електрода.

Якщо електрод прилипає до виробу, апарат знижує зварювальний струм через 0,6 ... 0,8 сек. Це полегшує для зварника можливість відокремлювати (відривати) електрод від виробу без ризику обпалити очі випадковим підпалом дуги. Після відривання електрода від виробу процес зварювання може бути безперешкодно продовжений.

### 4. ДОГЛЯД ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**УВАГА!** Перед тим, як відкрити апарат, необхідно вимкнути його, вийняти штекер. Дати можливість розрядитися внутрішнім ланцюгам апарату (приблизно 5 хв) і тільки після цього виконувати інші дії. Якщо

працівник залишає робоче місце, слід встановити табличку, яка забороняє вмикання.

Для того, щоб зберегти працездатність апарату на багато років, необхідно дотримуватися кількох правил:

- проводити інспекцію з техніки безпеки у задані інтервали часу (див. Розділ "Правила техніки безпеки");
- під час інтенсивного використання, рекомендуємо раз на пів року продувати апарат сухим стисненим повітрям. **Увага!** Продування з надто короткої відстані може призвести до пошкодження електронних компонентів;
- у разі накопичення значних кількостей пилу прочистити канали системи охолодження вручну.

## 5. РЕЖИМ РОБОТИ ВІД ГЕНЕРАТОРА

Джерело живлення придатне для роботи від генератора за умови:

Під час роботи електродом	Встановлене значення сили струму	Мінімальна потужність генератора, кВА
Ø2	не більше 80А	2,6
Ø3	не більше 120А	4,1
Ø4	не більше 150А	5,0

**УВАГА!** Для безвідмової роботи вихідна напруга генератора не повинна виходити за допустимі межі 170-260В!

## 6. ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ

Законсервоване й упаковане джерело зберігати в умовах зберігання 4 згідно ГОСТ 15150-69 протягом 5 років.

Розконсервоване джерело повинне зберігатися у сухих закритих приміщеннях при температурі повітря не нижче плюс 5 °C. У приміщеннях не повинно бути парів кислот та інших активних речовин.

## 7. ТРАНСПОРТУВАННЯ

Упаковане джерело може транспортуватися всіма видами транспорту, що забезпечують його збереження з дотриманням правил перевезень, встановлених для транспорту даного виду.

## 8. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

**УВАГА!** Якщо джерело розраховане на спеціальну напругу живлення, його технічні дані наведені на ідентифікаційному щитку на верхній або задній панелі. У цьому випадку мережевий штекер, мережевий кабель слід вибирати відповідно до напруги, що використовується.

Параметри	MINI R-4
Номінальна напруга мережі 50/60Гц, В	~220
Межі зміни напруги мережі, В	170 – 260
ККД, %	90
Межі регулювання зварювального струму, А	20 – 150
Зварювальний струм при:	
5 хв / 45% ТН	150 А
5 хв / 100% ТН	94 А
Макс. споживана потужність, кВА	5,0
Нормальна робоча напруга:	
- штучний електрод РДЗ	20,4 – 25,5 В

## 9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Джерело живлення зварювальної дуги з мережевим кабелем – 1 шт;
2. Ремінь для перенесення апарату на плечі – 1 шт;
3. Інструкція з експлуатації – 1 шт.
4. Фірмовий гофрокороб PATON™ – 1 шт.

## 10. ПОШУК ТА УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Несправність	Причина	Спосіб усунення
Відсутній струм зварювання Мережевий вимикач увімкнений, індикатор статусу не світиться	Обрив мережевого кабелю	Перевірити мережевий кабель.
	Значення напруги мережі живлення нижче 155В	Відключити апарат і підключити до мережі з відповідною напругою живлення
	Вийшов з ладу внутрішній блок живлення джерела	Звернутися у сервісний центр
Відсутній струм зварювання Мережевий вимикач увімкнений, індикатор статусу джерела світиться зеленим	Від'єдналися зварювальні кабелі	Перевірити штекерні з'єднання
	Не підключена або погано підключена маса	Встановити надійний контакт кабелю маси з виробом
Відсутній струм зварювання Мережевий вимикач увімкнений, індикатор статусу джерела постійно світиться жовтим	Спрацював термодатчик	Дочекатися поки апарат охолоне; після цього він автоматично увімкнеться знову
	Недостатня подача холодного повітря	Забезпечити достатній приплив повітря
	Несправний термодатчик	Звернутися у сервісний центр
Погане запалювання під час зварювання штучним електродом, індикатор статусу джерела блимає жовтим короткими проміжками	Напруга мережі живлення у момент початку навантаження близька до мінімально допустимого значення 165В	Якщо неможливо збільшити переріз підвідних мережевих проводів, спробуйте зменшити значення встановленого струму, до моменту, коли можна буде запалити дугу. Після цього візьміть електрод, що відповідає значенню струму.

Продовження таблиці на сторінці 15

## Продовження таблиці зі сторінки 13

Несправність	Причина	Спосіб усунення
Під час зварювання відбувається спорадичний обрив дуги	Надто висока напруга горіння дуги електрода, що використовується	Якщо це можливо, скористатися іншими електродами або зварювальним апаратом більшої потужності
Штучний електрод прилипає до виробу	Надто низьке значення зварювального струму	Встановити вище значення зварювального струму
Погана якість зварювання (сильне розбризкування)	Неправильна полярність електрода	Змінити полярність електрода (згідно з даними виробника електродів)
	Поганий контакт з масою	Закріпити клему маси якомога більче до зони зварювання

**11. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ****ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

Зварювальний апарат виготовлений відповідно до технічних стандартів і встановлених правил техніки безпеки. Проте у разі неправильного поводження виникає небезпека:

- травмування обслуговуючого персоналу або третьої особи;
- заподіяння шкоди самому апарату або матеріальним цінностям підприємства;
- порушення ефективного робочого процесу.

Всі особи, які пов'язані з введенням в експлуатацію, управлінням, доглядом і технічним обслуговуванням апарату повинні

- пройти відповідну атестацію;
- володіти знаннями зі зварювання;
- точно дотримуватися цієї інструкції.

Несправності, які можуть знижити безпеку, повинні бути терміново усунені.

**ОБОВ'ЯЗКИ КОРИСТУВАЧА**

Для особистого захисту дотримуйтесь наступних правил:

- носити міцне взуття, що зберігає ізоляючі властивості, в тому числі й у вологих умовах;

- захищати руки ізоляючими рукавичками;
- очі захищати захисною маскою з фільтром проти ультрафіолетового випромінювання, який відповідає стандартам техніки безпеки;
- використовувати тільки відповідний (важко займистий одяг).

## **ОСОБИСТЕ ЗАХИСНЕ ОСНАЩЕННЯ**

Для особистого захисту дотримуйтесь наступних правил:

- носити міцне взуття, що зберігає ізоляючі властивості, в тому числі й у вологих умовах;
- захищати руки ізоляючими рукавичками;
- очі захищати захисною маскою з фільтром проти ультрафіолетового випромінювання, який відповідає стандартам техніки безпеки;
- використовувати тільки відповідний (важко займистий одяг).

## **НЕБЕЗПЕКА ШКІДЛИВИХ ГАЗІВ І ВИПАРІВ**

- утворені дим та шкідливі гази видалити з робочої зони спеціальними засобами;
- забезпечити достатній приток свіжого повітря;
- випари розчинників не повинні потрапляти в зону випромінювання зварювальної дуги.

## **НЕБЕЗПЕКА ВИЛЬОТОУ ІСКОР**

- займисті предмети видалити з робочої зони;
- не допускаються зварювальні роботи на ємностях, у яких зберігаються або зберігалися гази, пальне, нафтопродукти. Можлива небезпека вибуху залишків цих продуктів;
- у пожежо- та вибухонебезпечних приміщеннях дотримуватися особливих правил, відповідно до національних та міжнародних норм.

## **НЕБЕЗПЕКА МЕРЕЖЕВОГО І ЗВАРЮВАЛЬНОГО СТРУМУ**

- ураження електричним струмом може бути смертельним;
- створені високим струмом магнітні поля можуть чинити негативний вплив на працездатність електроприладів (наприклад, кардіостимулятор). Особи, які мають такі прилади, повинні порадитися з лікарем, перш ніж наблизатися до робочого зварювального майданчика;
- зварювальний кабель повинен бути міцним, неушкодженим та ізольованим. Ослаблені з'єднання і пошкоджений кабель потрібно негайно замінити. Мережеві кабелі й кабелі зварювального апарату повинні систематично перевірятися фахівцем електриком на справність ізоляції;

- під час використання забороняється знімати зовнішній кожух апарату.

## НЕФОРМАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖНІ ЗАХОДИ

- інструкцію постійно зберігати біля місця користування зварювальним апаратом;
- додатково до інструкції дотримуватися діючих загальних і місцевих правил техніки безпеки та екології;
- усі вказівники на зварювальному апараті підтримувати у читабельному стані.

## БЛУКАЮЧІ ЗВАРЮВАЛЬНІ СТРУМИ

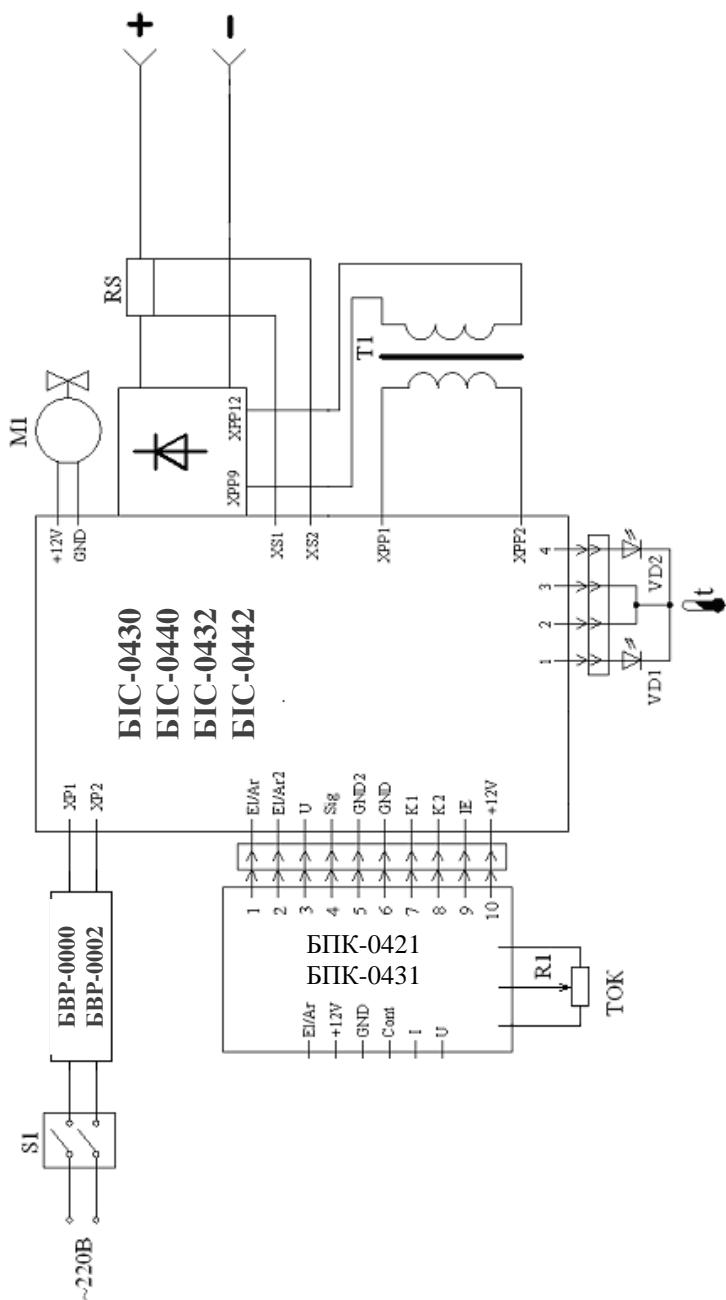
- стежити за тим, щоб клема кабелю маси була міцно прикріплена до виробу;
- якщо можливо, не встановлювати зварювальний апарат безпосередньо на електропровідне покриття підлоги або робочого столу, використовувати ізоляючі прокладки.

## ЗАСТЕРЕЖНІ ЗАХОДИ У ЗВИЧАЙНИХ УМОВАХ

Мінімум один раз на тиждень перевіряти апарат на предмет наявності зовнішніх пошкоджень і функціонування запобіжних пристрій.

## 12. ПРИНЦИПОВА ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА ДЖЕРЕЛА

Принципова електрична схема джерела  
PATON™ MINI R-4 DC MMA



### **13. ГАРАНТИЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ**

Компанія ПАТОН ІНТЕРНЕШНЛ гарантує справну роботу джерела живлення у разі дотримання споживачем умов експлуатації, зберігання й транспортування.

**УВАГА! Безкоштовне гарантійне обслуговування відсутнє за умови механічних пошкоджень зварювального апарату!**

Термін основної гарантії на зварювальний інвертор серії MINI становить 3 роки. Основний гарантійний період обчислюється з дня продажу інверторного обладнання кінцевому покупцеві.

Протягом основного гарантійного періоду продавець зобов'язується, безкоштовно для власника інверторного обладнання PATON™:

- провести діагностику та виявити причину несправності,
- забезпечити необхідними для виконання ремонту вузлами та елементами,
- провести роботи із заміни елементів та вузлів, що вийшли з ладу,
- провести тестування відремонтованого обладнання.

Основні гарантійні зобов'язання не поширюються на обладнання:

- з механічними пошкодженнями, що вплинули на працездатність апарату (деформація корпусу й деталей внаслідок падіння з висоти або падіння на обладнання важких предметів, випадання кнопок та роз'ємів),
- зі слідами корозії, яка стала причиною несправного стану,
- яке вийшло з ладу через вплив сильного зволоження на його силові й електронні елементи,
- яке вийшло з ладу через накопичення струмопровідного пилу (вугільний пил, металева стружка та ін.) всередині,
- у разі спроби самостійного ремонту його вузлів та/або заміни електронних елементів, рекомендується, залежно від умов експлуатації, один раз на півроку, задля уникнення виходу апарату з ладу, проводити чистку внутрішніх елементів і вузлів даного обладнання стисненим повітрям, зняти захисну кришку. Чищення необхідно проводити акуратно, утримуючи шланг компресора на достатній відстані, задля уникнення пошкодження пайки електронних компонентів і механічних частин.

Також основні гарантійні зобов'язання не поширюються на зовнішні елементи обладнання, що вийшли з ладу, які піддаються фізичному контакту, а також на супутні/витратні матеріали, претензії щодо яких приймаються не пізніше двох тижнів після продажу:

- кнопка увімкнення та вимкнення,
- ручки регулювання параметрів зварювання,
- роз'єми підключення кабелів і рукавів,
- роз'єми управління,

- мережевий кабель і вилка мережевого кабелю,
- ручка для перенесення, ремінь через плече, кейс, коробка,
- тимчасі електродів, клема «маси», пальник, зварювальні кабелі та рукави.

Продавець залишає за собою право відмовити у наданні гарантійного ремонту, або встановити датою початку виконання гарантійних зобов'язань місяць і рік випуску апарату (встановлюються за серійним номером):

- у разі втрати паспорта власником,
- у разі відсутності коректного або взагалі будь-якого заповнення паспорта продавцем під час продажу апарату,
- гарантійний строк продовжується, на термін гарантійного обслуговування апарату у сервісному центрі.

**14. СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ**

Випрямляч дуговий інверторний PATON™ MINI R-4

Серійний номер \_\_\_\_\_ визнаний придатним до експлуатації.

Дата продажу "\_\_\_\_\_" 20\_\_\_\_ р.

М.П. \_\_\_\_\_

(підпис продавця)

---

**Адреса центрального сервісного центру PATON**

03045, Україна, м. Київ, вул. Новопирогівська, 66, найближчі орієнтири:  
Автоцентр на Столичному шосе, район Корчувате 2, м. Видубичі  
тел. техпідтримки: +38(044)259-40-00

Для відправлення перевізником «Нова пошта» або «САТ» необхідно вказати доставку до дверей (адресна доставка) отримувач – ТОВ «ПАТОН ІНТЕРНЕШНЛ».

**УВАГА!** Зварювальні кабелі для проведення ремонтних робіт не потрібні, з цієї причини настійно просимо їх **НЕ НАДСИЛАТИ!**

**УВАГА!** Доставка обладнання у сервісний центр PATON здійснюється **ЗА РАХУНОК ВИРОБНИКА ТІЛЬКИ ПРОТЯГОМ 1 РОКУ** з моменту придбання!  
Понад 1 рік - за рахунок покупця.

Дата прийому на ремонт "\_\_\_\_\_" 20\_\_\_\_р.

\_\_\_\_\_ (підпис)

Ознаки непрацездатності: \_\_\_\_\_

Причина: \_\_\_\_\_

Тел. технічної підтримки: +38 (044) 259-40-00

Адреса сервісного центру: м Київ, вул. Новопирогівська, 66

=====

Дата прийому на ремонт "\_\_\_\_\_" 20\_\_\_\_р.

\_\_\_\_\_ (підпис)

Ознаки непрацездатності: \_\_\_\_\_

Причина: \_\_\_\_\_

Тел. технічної підтримки: +38 (044) 259-40-00

Адреса сервісного центру: м Київ, вул. Новопирогівська, 66

=====

Дата прийому на ремонт "\_\_\_\_\_" 20\_\_\_\_р.

\_\_\_\_\_ (підпис)

Ознаки непрацездатності: \_\_\_\_\_

Причина: \_\_\_\_\_

Тел. технічної підтримки: +38 (044) 259-40-00

Адреса сервісного центру: м Київ, вул. Новопирогівська, 66