



SSVA-160-2/270

Зроблено в Україні

Багатофункціональні джерела струму інверторного типу

Посібник з експлуатації

Перш ніж розпочати роботу з апаратом,
уважно ознайомтеся з інструкцією!

ТОВ МАКСИМА ПЛЮС
Україна, 61051, м. Харків, вул. Клочківська, б. 332а
www.ssva.ua

ЗМІСТ

1. ВСТУП.....	3
2. ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	6
3. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ.....	7
4. ЗАХОДИ ЩОДО ЗАХИСТУ ВІД УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ..	7
5. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ.....	8
6. КЕРУВАННЯ Й ІНДИКАЦІЯ.....	9
7. ЕКСПЛУАТАЦІЯ.....	12
8. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ.....	15
9. СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ.....	17
10. СТОРІНКА КОРИСТУВАЧА.....	18

Ви придбали високоякісне, потужне джерело струму інверторного типу, оснащене мікропроцесорною системою керування зварювальними параметрами, виробництва української компанії ТОВ МАКСІМА ПЛЮС, яка спеціалізується на розробці електронних пристроїв.

Апарат SSVA-160-2 розроблено спеціально для оснащення будівельно-монтажних підприємств та мобільних бригад для інтенсивної роботи у важких умовах, за умов недостатнього електропостачання й нестабільної напруги мережі живлення.

Апарат SSVA-270 розроблено для інтенсивної промислової експлуатації.

1. ВСТУП

1.1 Призначення і функціональність

Багатофункціональне джерело струму інверторного типу SSVA може служити:

- джерелом постійного струму з регульованим нахилом вольт-амперної характеристики (ВАХ) для ручного дугового зварювання (ММА);
- джерелом постійного струму в складі апаратури для дугового зварювання у захисних газах з механізованим подаванням зварювального дроту (MIG/MAG);
- джерелом постійного струму в складі апаратури для зварювання неплавким вольфрамовим електродом у середовищі інертних газів з контактним запалюванням дуги (TIG); також можливе встановлення блоку осцилятора для безконтактного запалювання;
- пуско-зарядним пристроєм для 12 В автомобільних акумуляторів.

Використання інверторних технологій із мікропроцесорним керуванням параметрами дуги забезпечує такі переваги:

- висока потужність при малих габаритах та маси;
- надзвичайно високі параметри енергозбереження;
- стабільні параметри зварювання за будь-яких значень зварювального струму;
- стійка дуга, яка не залежить від коливань напруги в мережі (165—275 В);
- у режимі MIG/MAG надзвичайно комфортне зварювання тонких металів;
- система контролю вхідної напруги дозволяє захистити апарат у разі підключення до мережі 380 В;
- режими «Гарячий старт», «Форсована дуга», «Антиприлипання» полегшують роботу у важкодоступних місцях, дозволяють виконувати зварювальні роботи навіть початківцям;
- інтелектуальна система керування охолодженням забезпечує максимальний показник Тривалості Навантаження (ТН);
- у внутрішній схемі передбачено обмежувач напруги холостого ходу, що дозволяє виконувати безпечні зварювальні роботи в колодязях, всередині ємностей, у сирих приміщеннях;
- висока працездатність, надійність і ремонтпридатність;
- можливість розширення функціональності, поліпшення споживчих властивостей через оновлення Програмного Забезпечення (ПЗ) мікроконтролера.

1.2 Комплект постачання

Джерело струму інверторного типу SSVA — 1 шт.

Кабель КГ 1 x 16 (для SSVA-160-2; КГ 1 x 25 для SSVA-270) 3 м із затискачем «маса» МК 400 ABICOR BINZEL — 1 шт.

Кабель КГ 1 x 16 (для SSVA-160-2; КГ 1 x 25 для SSVA-270) 3 м з електродотримачем DE 2300 ABICOR BINZEL — 1 шт.

Інструкція з експлуатації — 1 шт.

1.3 Технічні характеристики

Таблиця 1.

Параметр	Значення для SSVA-160-2	Значення для SSVA-270	Примітка
Номінальна напруга живлення, В	1x220	1x220, 3x380	Залежно від модифікації
Робоча напруга живлення, В	165—275	165—275	Або еквівалентний опір мережі не більше 4 Ом
Робочий діапазон температур навколишнього середовища, °С	-30...+45	-30...+45	Принципових обмежень щодо роботи при нижчих температурах немає
Споживана потужність (побутова мережа 220 В, 16 А), кВт, не більше	2,7 (12 А)	2,7 (12 А)	При постійному вихідному струмі до 110 А
Споживана потужність (побутова мережа 220 В, 16 А), кВт, не більше	3,5 (16 А)		При постійному вихідному струмі до 140 А
Споживана потужність (пром. мережа 220 В, 25 А), кВт, не більше	5,5 (25 А)	5,5 (25 А)	При постійному вихідному струмі до 160 А
Споживана потужність (пром. мережа 220 В, 25 А), кВт, не більше	Короткочасна, 0,2 с, 6,7 (30 А)		У режимі ММА з максимальними параметрами при відриві дуги
Споживана потужність (пром. мережа 220 В, 70 А), кВт, не більше		16,0 (65 А)	При постійному вихідному струмі до 270 А
Потужність холостого ходу, Вт, не більше	40	40	
Діапазон вихідних струмів, А	5—190	5—270	

Параметр	Значення для SSVA-160-2	Значення для SSVA-270	Примітка
Максимальний струм короткого замикання, А	~ 250	~ 350	
ТН за нормальних умов, %, не менше	до 135 А — 100 160 А — 60	до 160 А — 100 240 А — 60 270 А — 45	
ККД, %, не менше	88	88	
cosφ	0,67	0,67	
Діаметр електрода, мм	1,6—5,0	1,6—6,0	З будь-яким типом покриття
Діаметр дроту, мм	0,6—1,0	0,6—1,2	За умови користування з подавальним пристроєм SSVA
Діапазон регулювання вихідної напруги, режим MIG/MAG, В	7,8—25,4	10,0—29	
Опір ізоляції при напрузі 2,5 кВ, МОм, не менше	50	50	Типове - 300МОм при напрузі не менше 2.5кВ
Клас захисту	IP23	IP23	
Захист від перегріву	Так	Так	
Регульований нахил вольт-амперної характеристики	Так	Так	
Обмеження напруги холостого ходу	Так	Так	
Габаритні розміри (ДхШхВ), мм	470x150x230	510x175x240	
Вага, кг, не більше	10	12	Без зварювальних кабелів

Заява про обмежену відповідальність

Для успішного виконання зварювальних робіт і правильного користування джерелом зварювального струму потрібні спеціальні знання, вміння та навички, про які неможливо детально розказати в рамках інструкції з експлуатації.

Незважаючи на всі зусилля, докладені для забезпечення точності й повноти відомостей про джерело струму інверторного типу, які потрібні для правильного користування апаратом і його обслуговування, та про заходи щодо безпеки, що наведені у цієї інструкції, виробник не несе відповідальності за повноту інформації.

Виробник не несе відповідальності за шкоду, заподіяну неправильно або за використання апарату не за призначенням.

Виробник залишає за собою право змінювати технічні характеристики для підвищення надійності, поліпшення споживчих властивостей і додавання нових функціональних можливостей без попереднього повідомлення.

Вихідний струм зварювального апарата залежить від якості мережі електроживлення. У Таблиці 2 наведено приклад такої залежності.

Таблиця 2.

Опір живильної електромережі, Ом	Падіння напруги мережі живлення під навантаженням, В	Вимірний вихідний струм, А
0	222	160
1	210	150
2	197	145
3	180	115
4	165	105

Вимірювання проводились на апараті SSVA-160-2, режим «А.», функція «4», струм 160 А, електрод діаметром 4 мм, 301 версія програмного забезпечення. Напруга в електромережі без навантаження становила 230 В.

2. ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

Операції з обслуговування обладнання повинні виконувати кваліфіковані фахівці.

Це джерело струму — складний електронний пристрій, який потребує дбайливого поводження, періодичного обслуговування і правильного зберігання.

Зварювальний інвертор потрібно зберігати в сухому, провітрюваному приміщенні.

Якщо температура зварювального інвертора після транспортування значно нижче навколишньої, перше ніж підключати його до мережі живлення, задля зникнення

можливого конденсату, потрібно вичекати не менше 2-х годин.

Раз на рік, а за умов підвищеної запиленості місця роботи — не рідше ніж раз на шість місяців, рекомендовано чистити вентилятори і друковану плату м'якою кистю.

У разі виникнення проблем, пов'язаних з експлуатацією виробу, зверніться до Сервісного Центру або Продавця.

3. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ

Під час зварювальних робіт задля уникнення травм і опіків суворо дотримуйтесь правил особистого захисту:

- користуйтеся зварювальною маскою з фільтром, який захищає очі від випромінювань зварювальної дуги;
- захищайте руки ізолюючими рукавичками;
- користуйтеся захисним (вогнестійким і термостійким) одягом;
- користуйтеся міцним взуттям, яке зберігає ізолюючі властивості й у вологих умовах.

4. ЗАХОДИ ЩОДО ЗАХИСТУ ВІД УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

Перш ніж приєднати джерело струму до мережі живлення наполегливо рекомендовано переконатися в тому, що:

- напруга мережі живлення відповідає паспортним даним виробу;
- розетка, яка призначена для приєднання джерела струму, належним чином заземлена (відповідно до усіх чинних електротехнічних норм і правил), крім того, дріт заземлення джерела струму (жовтого або зеленого кольору) приєднаний до контакту заземлення;
- мережа живлення має заземлену нейтраль;
- джерело струму встановлено в сухому місці з нормальною циркуляцією повітря.

Під час зварювання:

- металеві деталі й конструкції не повинні стикатися з силовими кабелями;
- будь-які металеві конструкції, розташовані в межах досяжності зварювальника, повинні бути належним чином заземлені;
- усі легкозаймисті матеріали треба прибрати з робочої зони;
- провід затискача маси рекомендується приєднати як найближче до місця зварювання, щоб мінімізувати шлях проходження зворотного струму й пов'язані з цим ризики;
- зварювальні кабелі повинні бути в справному стані.

!!! Заборонено користування виробом без заземлення.

!!! Заборонено приєднання виробу до мережі живлення зі знятою верхньою кришкою.

5. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

5.1 Розпакування

Розпакуйте джерело струму та перевірте візуально чи немає на корпусі й кабелі живлення механічних пошкоджень.

5.2 Розташування

Зварювальний інвертор SSVA бажано розташувати на горизонтальній, міцній і чистій поверхні. Обирайте місця, де неможливе попадання вологи, металевого пилу та інших сторонніх предметів всередину апарата. Забезпечте захист апарату від сильного дощу і нагріву від сонця. Забезпечте вільну циркуляцію охолоджувального повітря задля підтримання робочого теплового режиму.

5.3 Заводський номер

Заводський номер зазначено на табличці, розташованій на задній панелі корпусу апарата, а також у паспорті й на упаковці. Зберігайте цілісність таблички із заводським номером, номер може знадобитися під час техобслуговування або у разі замовлення запасних частин.

5.4 Приєднання до електромережі

Апарат SSVA-160-2 постачається з мережевим кабелем (3 м) зі штепсельною вилкою. Вставте вилку мережевого кабелю в розетку мережі живлення, яка відповідає технічним характеристикам апарата, тобто мережа повинна бути однофазною з номінальною напругою 220 В частотою 50/60 Гц.

Апарат SSVA-270 постачається з мережевим кабелем (3 м) з обтиснутими кінцями. Монтаж вилки, та зовнішньої розетки повинен здійснювати тільки електрик-фахівець. Вставте штепсель мережевого кабелю у розетку, підключену до мережі живлення, яка відповідає технічним характеристикам апарата, тобто мережа повинна бути відповідно однофазною з номінальною напругою 220 В частотою 50/60 Гц, або трифазною мережею 380В 50/60Гц.

!!! Переконайтеся, що мережа живлення розрахована на робочі струми споживання (див. Таблицю 1), інакше може статися займання й пожежа.

5.5 Зварювальні кабелі

Зварювальні кабелі з'єднайте з апаратом із дотриманням полярності відповідно до типу зварювання.

Ретельно прикріпіть затискач «маса» у безпосередній близькості від місця зварювання, бажано безпосередньо до зварюваної деталі. Контактна площа притиску повинна бути якомога більшою й контактна поверхня очищена від фарби та іржі. Потрібно ретельно затягнути байонетні з'єднувачі для запобігання їх вигоранню.

5.6 Зварювальні роботи різними типами електродів

Електроди з основним покриттям для зварювання постійним струмом

Електроди з основним покриттям для зварювання постійним струмом (УОНІ

13/55 та ін.) використовують переважно тоді, коли зварюване з'єднання повинно мати гарні механічні властивості. Зварювання здійснюють постійним струмом на зворотній полярності (електродотримач повинен бути приєднаний до клеми «+»).

Для отримання якісного шва ці електроди потребують обов'язкового прогартовування. Після обриву дуги завжди залишається «козирок» обмазки, який довший металевого стрижня електрода на 2—3 мм.

При повторному запалюванні дуги через проміжок часу більший ніж 2—5 с потрібно дозованим ударом відбити «козирок» і залишки шлаку з торця електрода.

Це покриття найчастіше використовують для зварювання труб, тому що воно надає зварювальній ванні підвищеної в'язкості й забезпечує більшу глибину провару шва.

Електроди з покриттям для змінного струму

Зварювання електродами з покриттям для змінного струму з рутилевим й іншим покриттям (MP-3, АНО-21 та ін.) можна здійснювати як прямою («+» на деталі), так і зворотною («-» на деталі) полярністю. Вибір полярності залежить від умов виконання робіт:

«-» на деталі (зворотна полярність) забезпечує більш стійку дугу на неякісних електродах; здійснює відносно менше нагрівання зварюваної деталі; є переважною для зварювання тонких металів, зварювання у важкодоступних місцях; швидкість плавлення електрода вище;

«+» на деталі (пряма полярність) забезпечує більше теплоти в зону зварювання; є переважною для теплоємних зварюваних поверхонь; швидкість плавлення електрода повільніша.

Обираючи робочі струми й полярності, керуйтеся таблицями, наведеними на упаковці електродів.

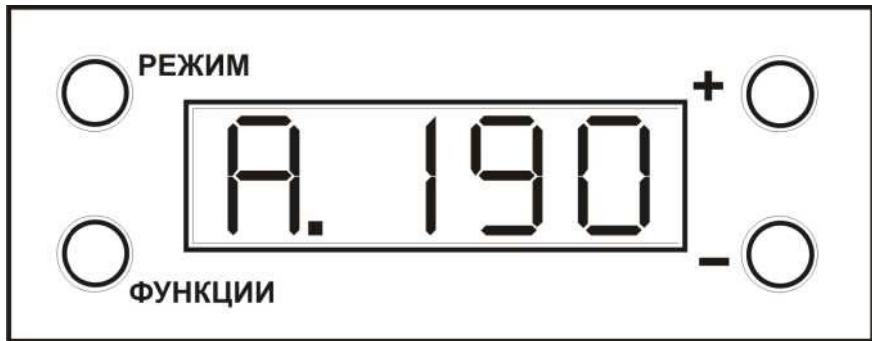
Обираючи електрод, можна керуватися таким правилом: діаметр електрода повинен приблизно дорівнювати товщині зварюваної деталі.

Для якісного зварювання потрібно виконати одно- або двостороннє V-подібне оброблення кромки.

6. КЕРУВАННЯ Й ІНДИКАЦІЯ

6.1 Органи керування й індикації

На лицьовій панелі джерела струму SSSA розташовані органи керування й індикації:



Кнопка «РЕЖИМ» — Вибір режиму роботи.

При вмиканні завжди поточним є режим роботи, встановлений перед вимиканням апарата.

Режими роботи відображаються символами «А.», «А», «U», «b», «t» у першому розряді індикатора.

Кнопка «ФУНКЦІЇ» — Вибір додаткових функцій поточного режиму.

Кнопка «+» — Збільшення поточного значення струму або поточного значення напруги в режимі «U» (MIG/MAG).

Кнопка «-» — Зменшення поточного значення струму або поточного значення напруги в режимі «U» (MIG/MAG).

6.2 Перелік режимів

Символ «А.» — основний режим MMA.

Ручне дугове зварювання плавким електродом без обмеження вихідної напруги.

Кнопкою «**ФУНКЦІЇ**» для нахилу вольт-амперної характеристики (ВАХ), тобто «жорсткості» зварювальної дуги, можна встановити одне з чотирьох значень. У режимі ручного дугового зварювання поперемінно з символами «А.» блимає цифра 1, 2, 3 або 4:

- **1** — м'яка ВАХ. Струм короткого замикання на ~ 10 %* вище струму на робочій ділянці. Для делікатного зварювання нержавіючих сталей з практично повним браком бризок. Якісний шов без раковин. Рекомендується для зварювання труб високого тиску;

- **2** — струм короткого замикання на ~ 25 %* вище струму на робочій ділянці;

- **3** — струм короткого замикання на ~ 50 %* вище струму на робочій

ділянці. Рекомендований режим для більшості зварювальних операцій;

- **4** — струм короткого замикання на ~ 90 %* вище струму на робочій ділянці. Зварювання в незручних положеннях, неякісний електрод, робота на слабкій мережі, різання металу.

*** але не більше максимального струму короткого замикання** (див. Таблицю 1)

Символ «А» (без точки) — додатковий режим ММА.

Ручне дугове зварювання плавким електродом з обмеженням вихідної напруги для безпечної роботи в сирих приміщеннях.

Кнопкою «**ФУНКЦІЇ**» для нахилу ВАХ, тобто «жорсткості» зварювальної дуги, можна встановити одне з чотирьох значень (див. вище).

Символ «U» — режим MIG/MAG.

Встановлення робочої напруги натисканням кнопок «+» і «-».

Зварювання дротом у напівавтоматичному режимі в середовищі захисних газів, а також зварювання самозахисним порошковим дротом.

Кнопкою «**ФУНКЦІЇ**» можна встановити «жорсткість» (нахил ВАХ) джерела:

1 — мінімальна кількість бризок, коли використовують дріт 0,6—0,8 мм; для зварювання дуже тонких металів товщиною 0,4—0,8 мм;

2 — зварювання тонких металів товщиною 0,8—**13** — зварювання металів товщиною 1,5—3,0 мм дротом діаметром 0,8—1,0 мм;

4 — зварювання металів товщиною від 3,0 мм дротом діаметром 0,8—1,0 мм;

5 — (SSVA-270) зварювання металів товщиною від 4,0 мм дротом 1,0—1,2 мм;

6 — (SSVA-270) зварювання металів товщиною від 5,0 мм дротом 1,0—1,2 мм.

Символ "u" - режим "u" (маленька літера), режим MIG/MAG, який розрахований на використання суміші Ar/CO₂.

Дугове зварювання електродним дротом у середовищі захисних газів, а також зварювання самозахисним порошковим дротом з механізованим подаванням зварювального дроту.

Встановлення робочої напруги натисканням кнопок "+" та "-".

Встановлення швидкості подавання дроту натисканням кнопок "+" та "-", розташованих біля додаткового (дворозрядного) індикатора.

Кнопкою "**ФУНКЦІЇ**" також можна встановити "жорсткість" (нахил ВАХ) джерела.

Символ «b» — автоматичне зарядження автомобільних акумуляторів і допомога в пуску двигуна.

Символ «t» — режим TIG. Зварювання вольфрамовим електродом у середовищі аргону з контактним запалюванням дуги.

Примітка. Уточнюйте інформацію про додаткові опції у Продавця або у Виробника. Активацію додаткових опцій «U» й «t» потрібно здійснювати під контролем фахівця Сервісного Центру.

6.3 Повідомлення про помилки

- «E.U.in», звукового сигналу немає — напруга живлення нижче мінімально можливої (165 В). Після відновлення напруги в мережі стан працездатності апарата відновиться.

- «E.U.i.n.», безперервний звуковий сигнал — напруга живлення вище максимально можливої (275 В), спрацював захист. Потрібно **негайно вимкнути** апарат і усунути причину неполадки мережі.

7. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

7.1 Вмикання

Встановіть мережевий перемикач, розташований на задній панелі, у положення «ON» («I», вгору).

Точка, що блимає на індикаторі, відображає процес зарядки вхідних ємностей. Протягом декількох секунд Ви побачите номер версії програми мікроконтролера.

Після подвійного звукового сигналу Ви побачите символ «A» в першому розряді (режим MMA) й поточне встановлене заводське значення електричного струму в амперах.

Встановіть потрібне значення струму натисканням на кнопку «+» або «-».

Багатофункціональне джерело струму інверторного типу SSWA готове до роботи.

!!! Увага! Під час інтенсивних зварювальних робіт, у разі високої температури навколишнього середовища може спрацювати термозахист апарата. Вмикання термозахисту супроводжується потрійним звуковим сигналом, а подвійний звуковий сигнал сповістить про можливість відновлення зварювання. Термозахист — штатний режим і будь-яких негативних наслідків для апарата немає. Час повернення до робочого режиму становить 1—1,5 хвилини.

7.2 Режим MMA (символи «A» або «A.» на індикаторі)

Зварювання покритими електродами супроводжується утворенням шлаку, який потрібно видаляти після кожного проходу. Це дуже важливо для отримання однорідного і гладкого шва. Для видалення шлаку цілком підходить невеликий молоток або металева щітка (якщо шлак пухкий).

7.3 Режим MIG/MAG (символ «U» на індикаторі)

Обравши кнопкою «РЕЖИМ» символ «U» в першому розряді індикатора, на основному індикаторі Ви побачите значення напруги у вольтях, та швидкість подавання дроту в дециметрах на додатковому індикаторі. Значення 91-99 відповідають діапазону швидкостей подавання дроту 9-15 м/хв.

Зварювання з механічним подаванням дроту в середовищі захисного газу апаратом SSVA може здійснюватися як у традиційному режимі з рідкими дотиками дроту зварювальної ванни, так і в режимі вимушених коротких замикань (BKЗ).

У режимі BKЗ крапля на кінці дроту не утворюється, дуга дуже коротка, чути частий дрібний тріск. Цей режим призначений для зварювання металів дротом 0,6-1,0 мм. Для встановлення режиму BKЗ досить встановити швидкість 5-6 м/хв та знижувати напругу до виникнення характерного рівномірного дрібного тріску. Обравши кнопкою "РЕЖИМ" символ "u" (маленька літера) в першому розряді індикатора, на основному індикаторі Ви побачите значення напруги у вольтів додатковому індикаторі - швидкість подавання дроту в дециметрах за хвилину.

Значення 91-99 відповідають діапазону швидкостей подавання дроту 9-15 м/хв. Зварювання з механізованим подаванням дроту в середовищі суміші захисних газів Ar/CO₂ апаратом SSVA у цьому режимі може здійснюватися як у режимі вимушених коротких замикань (BKЗ), так і у режимі "струменевий переніс".

При зварюванні в режимі "струменевий переніс" з використанням суміші Ar/CO₂ під впливом потоку плазми на стовп зварювальної дуги краплі металу стають меншими за діаметр зварювального дроту та утворюють струмінь з крапель розплавленого металу. Даний режим характеризується високими рівнями струму, напруги та швидкості подачі зварювального дроту та завдяки цьому має дуже велику щільність зварювального струму та високу швидкість перенесення металу. Висока енергія цього "струменя" утворює велику "зварювальну ванну", яка в свою чергу є доволі рідка за рахунок високих температур. Температура та розмір зварювальної ванни не дозволяють використовувати цей режим для зварювання тонких металів (менш ніж 3мм).

Цей режим використовують для зварювання у нижньому та горизонтальному положеннях.

Цей режим дозволяє отримувати гарний шов із мінімальною кількістю бризок металу але потребує використання сумішей захисних газів на базі Ar (не менш 80%).

!!! Увага! Для початку зварювальних робіт потрібно, щоб кінець зварювального дроту вийшов зі струмознімального наконечника пальника. Для цього натисніть одночасно кнопки регулювання подавання дроту («+» та «-») і кнопку на зварювальному пальнику. Апарат ввімкне прискорене подавання зварювального дроту, але газовий клапан буде закритий.

Встановіть потрібну напругу натисканням на кнопки «+» або «-», розташовані біля основного (чотирирозрядного) індикатора, і потрібну швидкість подавання дроту натисканням на кнопки «+» або «-», розташовані біля додаткового (дворозрядного) індикатора.

7.4 Режим пуско-зарядного пристрою (символ «b» на індикаторі)

Для зарядки автомобільного 12 В акумулятора:

- встановіть режим «b»;
- встановіть струм 0 А;
- дотримуючись полярності, приєднайте клєми до акумулятора;
- встановіть струм у розмірі 10 % від ємності акумулятора;

Про завершення зарядки сигналізує періодичний звуковий сигнал.

Для **пуску** двигуна:

- зарядіть акумулятор струмом 6—20 А протягом п'яти хвилин;
- встановіть максимальний вихідний струм (див. Таблицю 1);
- запустіть двигун.

!!! Увага! У момент пуску двигуна автомобіля обов'язковим є приєднаний до бортової мережі акумулятор!

7.5 Режим TIG (символ «t» на індикаторі)

Зварювання вольфрамовим електродом в середовищі захисного газу має 5 режимів, аналогічних режимам MMA, з перевищенням струму короткого замикання максимально на 25 % від значення струму на робочій ділянці, але не вище максимального струму короткого замикання (див. Таблицю 1).

Примітка. За інформацією як приєднати зварювальний пальник й активувати режим «t» звертайтеся до нашого Сервісного Центру.

8. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Виробник гарантує працездатність виробу й відповідність його параметрів характеристикам, зазначеним у цій інструкції з експлуатації, за умови дотримання споживачем правил і умов зберігання, транспортування й експлуатації.

Виробник гарантує ремонт будь-якої складності протягом 5-х робочих днів, не рахуючи час транспортування (доставки) виробу.

Гарантійний термін обслуговування, та експлуатації становить 24 місяці за умови дотримання правил і умов експлуатації.

!!! УВАГА! Перед відправкою апарата до Сервісного Центру для ремонту потрібно вказати Ваші контактні дані, дані про технічний стан виробу, та причини виходу його з ладу.

Термін гарантійного обслуговування обчислюється з моменту придбання виробу Покупцем у дилера за позначкою про дату продажу. За браком позначки про дату продажу гарантійний термін обчислюється з моменту відвантаження обладнання підприємством-виробником.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на супутні вироби, що входять до комплекту постачання, тобто пластикові деталі, електродотримач, затискач «маса», зварювальні кабелі, гнізда зварювальних кабелів, мережевий провід, вилку шнура живлення та ін..

Примітка. Механічне пошкодження користувачем окремих частин виробу не може бути причиною для відмови від гарантійних зобов'язань на інші його частини.

ПІДСТАВИ ДЛЯ ПРИПИНЕННЯ ДІЇ ГАРАНТІЇ

Дія гарантії припиняється й ремонт обладнання сплачується Покупцем у разі:

- внесення змін у конструкцію виробу, спробі самостійного ремонту виробу;
- необережного поводження з виробом, або недотримання правил і умов експлуатації, зберігання, та технічного обслуговування, викладених у цій інструкції;
- механічних пошкоджень вузлів, які підлягають ремонту;
- якщо серійний номер виробу змінений, видалений або не може бути встановлений;
- форс-мажорних обставин (блискавка, пожежа, повінь, військові дії та ін.), а також з причин, які є поза контролем продавця й виробника.

З питань гарантійного обслуговування звертайтеся до Продавця або до Сервісного Центру підприємства-виробника.

СЕРВІСНИЙ ЦЕНТР ПІДПРИЄМСТВА-ВИРОБНИКА:

Україна, 61051, м. Харків, вул. Клочківська, б. 332а

Моб. тел.: +38-066-030-28-29 (Vodafone);

+38-098-044-40-30 (Київстар),

пн-пт: з 10-00 до 17-00, вихідний: субота, неділя

Доставку обладнання для ремонту до Сервісного Центру підприємства-виробника та назад споживачу, після 14 днів з моменту продажу, здійснює споживач власним коштом.

9. СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Багатофункціональне джерело струму інверторного типу SSVA-160-2/SSVA-270

заводський номер № _____ відповідає технічним умовам і визнаний придатним до експлуатації.

Технологічний прогін проведено _____

**Дата
виготовлення** _____

МП

Особисті підписи або відбитки особистих клейм осіб, відповідальних за приймання

Службова інформація на момент відправлення

Версія мікропрограми
мікроконтролера _____

Позначка про модифікацію,
яка відмінна від серійної _____

Позначка про продаж:

Модель: **SSVA-160-2/SSVA-270**

Серійний номер № _____

Дата продажу _____

Підпис продавця _____

МП

10. СТОРІНКА КОРИСТУВАЧА

Назва організації _____

Адреса відправника _____

Контактний телефон _____

Контактна особа (ПІБ) _____

Опис несправності й позначки про ремонти _____

ОБЛАДНАННЯ SSVA ДЛЯ ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ У ЗАХИСНИХ ГАЗАХ



Багатофункціональне джерело струму інверторного типу **SSVA-180-P** може служити:

- джерелом постійного струму для дугового зварювання у захисних газах з механічним подаванням зварювального дроту діаметром 0,6—1,0 мм в середовищі захисних газів (MIG/MAG);
- джерелом постійного струму з регульованим нахилом ВАХ для ручного дугового зварювання (MMA) покритими електродами 1,6—4,0 мм з будь-яким типом покриття й вихідним струмом до 190 А;
- джерелом постійного струму в складі апаратури для зварювання неплавким вольфрамовим електродом у середовищі інертних газів з контактним запалюванням дуги (TIG);
- пуско-зарядним пристроєм для 12 В автомобільних акумуляторів.

Багатофункціональне джерело струму інверторного типу **SSVA-270-P** може служити:

- джерелом постійного струму для напівавтоматичного зварювання з механічним подаванням зварювального дроту діаметром 0,6—1,2 мм в середовищі захисних газів (MIG/MAG);
- джерелом постійного струму з регульованим нахилом ВАХ для ручного дугового зварювання (MMA) покритими електродами 1,6—6,0 мм з будь-яким типом покриття й вихідним струмом до 270 А;
- джерелом постійного струму в складі апаратури для зварювання неплавким вольфрамовим електродом у середовищі інертних газів з контактним запалюванням дуги (TIG);



Подавальний пристрій **SSVA-PU** для напівавтоматичного зварювання — це:

- висока допустима напруга живлення; подавання здійснюється безпосередньо від джерела зварювальної дуги;
- відсутність силових комутуючих елементів;
- відключення зварювального струму керуванням силової плати;
- надійний двороликовий механізм подавання з регулюванням притискної сили;
- центральне гніздо міжнародного стандарту для підключення пальника;
- цифрове встановлення і стабілізація швидкості подавання;
- широкий діапазон швидкостей подавання (2—15 м/хв);
- прискорене підмотування під час заправки дроту з вимиканням подавання газу;
- зручне заправлення дроту.

