

Керівництво

Пристрій для циркуляції охолоджувальної води TIG



§1 Безпека

§1.1 САМОЗАХИСТ

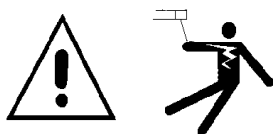


☐ Тримайте всі захисні кожухи, кришки та пристрої обладнання на місці та в справному стані. Тримайте руки, волосся, одяг та інструменти подалі від клинових ременів, шестерень, вентиляторів та всіх інших рухомих частин під час запуску, експлуатації або ремонту обладнання.

☐ Не підносьте руки до вентилятора двигуна. Не намагайтеся регулювати обороти регулятора або холостого ходу, натискаючи на тяги керування дросельною заслінкою під час роботи двигуна.

☐ Будь ласка, встановіть резервуар для води на раму автомобіля та міцно закріпіть його, щоб уникнути його падіння та травмування людини.

§1.2 УРАЖЕННЯ СТРУМОМ МОЖЕ ВБИТИ



☐ Ніколи не торкайтеся електричних частин.

☐ Використовуйте сухі рукавички та одяг без дірок для ізоляції.

☐ Ізолюйте себе від робочої поверхні та землі за допомогою сухої ізоляції. Переконайтеся, що ізоляція достатньо велика, щоб покрити всю площу фізичного контакту з робочою поверхнею та землею.

☐ Будьте обережні під час використання обладнання у невеликому просторі, за умови падіння та вологи.

☐ Ніколи не вимикайте живлення машини перед встановленням та налаштуванням.

☐ Переконайтеся, що обладнання встановлено правильно відповідно до інструкції з експлуатації.

☐ Підтримуйте резервуар для води у справному, безпечному для експлуатації стані. Замініть пошкоджену ізоляцію.

☐ Під час роботи вище рівня підлоги використовуйте запобіжний ремінь, щоб захистити себе від падіння у разі удару струмом.

§1.3 ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ

□ Перед використанням, будь ласка, налейте достатньо води в резервуар для води, щоб уникнути непотрібних проблем, спричинених роботою резервуара для води без води. Деякі типи резервуарів для води мають бокові калібрувальні жолоби рівня води, і об'єм води не повинен бути вищим за найвищий рівень води або нижчим за найнижчий рівень води.

□ Виробник додає антифриз у резервуар, коли він залишає завод, але це не означає, що вміст резервуара не замерзне. Якщо використовувати в умовах надзвичайно низької температури, переконайтеся, що резервуар для води працює належним чином.

□ Після тривалої роботи в резервуарі вміст зменшиться, тому, будь ласка, вчасно додавайте відповідну кількість води.

□ Резервуар для води потребує належного живлення. Будь ласка, розрізняйте однофазне та трифазне живлення та звертайте увагу на напругу живлення.

□ Перед увімкненням живлення перевірте, чи є підключення нормальним, включаючи впускну трубу, впускну трубу та лінію керування.

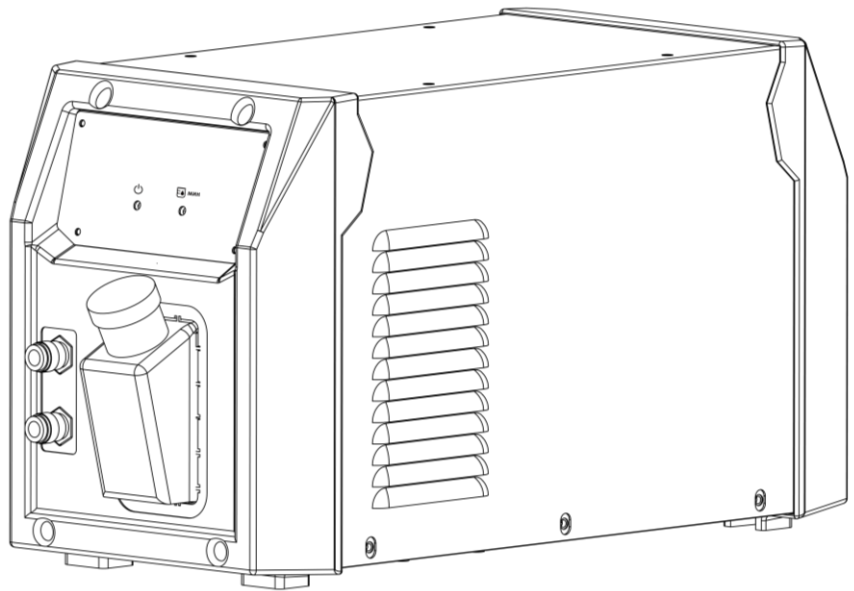
□ Якщо резервуар для води протікає, негайно підключіть його до живлення та знайдіть деталі, що протікають, та своєчасно замініть деталі.

□ Якщо ви виявили, що резервуар для води не працює або працює належним чином, виконайте наведені нижче кроки, щоб спробувати вирішити проблему. Якщо ви не можете її вирішити, зверніться до виробника, щоб знайти рішення.

§2 Підсумок виробництва

§2.1 Підсумувати

Пристрій циркуляції охолоджувальної води використовує передові технології аналогічних іноземних продуктів. Це новий продукт, який поєднує в собі фактичне використання зварювання у вітчизняній промисловості. Пристрій циркуляції охолоджувальної води має багато характеристик, таких як: великий потік, швидке



охолодження, малий об'єм, легкість у транспортуванні, простота експлуатації, економія води тощо. Він забезпечує хороше постачання охолоджувальної води для зварювального пальника. Пристрій циркуляції охолоджувальної води може підтримувати роботу з дуговим зварювальним апаратом, зварювальним апаратом CO₂, точковим зварюванням, плазмовим різакom та деяким електрообладнанням або машинним обладнанням, що потребує водяного охолодження. Переваги полягають у наступному:

А. Збільшення терміну служби зварювальних апаратів та витратних матеріалів

Насоси з нержавіючої сталі та термостійкі двигуни використовуються для забезпечення захисту від іржі, значного покращення тепловіддачі та терміну служби, а також збільшення терміну служби зварювальних пальників.

В. Унікальний дизайн, простий у використанні

Заповнення водою, злив, контроль рівня води, обслуговування, зручна конструкція спрощують роботу.

С. Сучасні матеріали

Завдяки високоефективному 120-мм вентилятору та 32 вдосконаленим сталевим трубчастим радіаторам, сталевий кожух є герметичним, водонепроникним та довговічним.

D. Великі радіатори для підвищення продуктивності

Конструкція радіатора аеродинамічної труби, легка вага, невеликий розмір, що забезпечує хороший ефект розсіювання тепла, покращує ефективність розсіювання тепла.

E. Використання кількох засобів безпеки

- ☐ На всіх з'єднаннях використовуються нові хомути для мінімізації витоку води.
- ☐ Вбудований датчик тиску води може вперше надсилати аномальну інформацію, коли води недостатньо або резервуар для води не працює належним чином.

§2.2 Технічні дані

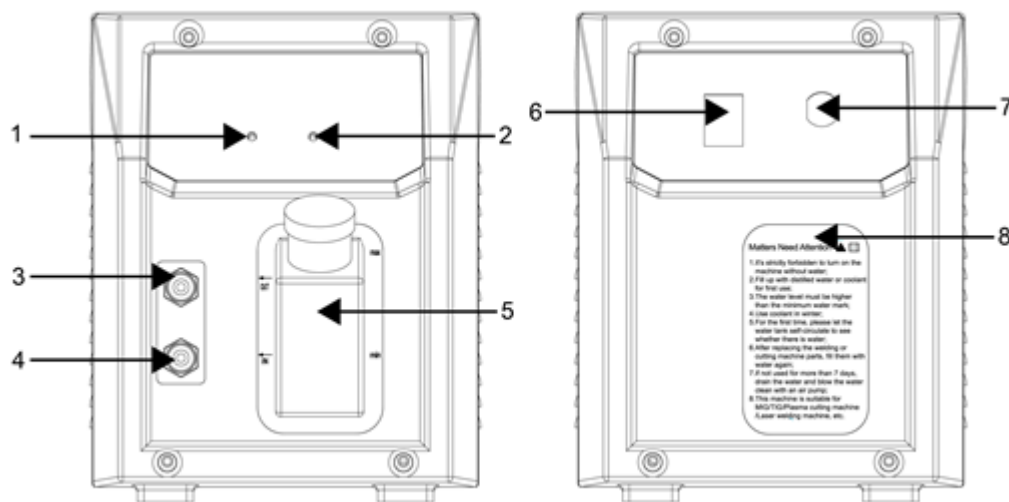
Параметри	Модель	Пристрій для циркуляції охолоджувальної води TIG
Вхідна напруга (V)		230
Частота (Hz)		50/60
Вміст резервуара для води (L)		4
Максимальний струм (A)		0.8
Максимальна потужність (W)		220
Максимальна виробнича потужність (L/min)		10
Робоча рідина		на основі етиленгліколю
Клас захисту		IP23S
Розміри (LxWxH)(mm)		515x220x275
Вага(kg)		13.05
Розмір упаковки (LxWxH)(mm)		575x280x350
Вага продукту в упаковці (kg)		15

Примітка: Параметр змінюватиметься, коли режим обладнання буде відрізнятись.

§3 Структура

§3.1 Вступ до структури

Пристрій циркуляції охолоджувальної води складається в основному з двигуна, відцентрових насосів, плівкового радіатора, резервуарів для зберігання води та вентилятора охолодження. Панель керування має з'єднання зворотного ходу, вхід для води, кабель живлення та вихід для води. Малюнок наведено нижче:



1 Індикатор живлення (зелений): Коли живлення ввімкнено, індикатор світиться.

2 Індикатор охолоджувальної рідини (жовтий): Світло горить постійно, що вказує на необхідність доливання охолоджувальної рідини.

3 Вхід охолоджувача (гарячий) Червоний швидкий роз'єм: Підключіть червону зворотну лінію від пальника до водяного охолоджувача. Односторонній тип для інертного газу.

4 Вихід охолоджувача (охолодження) Синій швидкий роз'єм: Підключіть синю лінію подачі охолоджувальної рідини до пальника та водяного охолоджувача. Односторонній тип для інертного газу.

5 Бак охолоджувача (приблизно 4 літри): Використовуйте лише охолоджувальну рідину TIG з низькою провідністю. Заповніть до верхньої позначки «MAX» праворуч від бака.

6 Вимикач живлення охолоджувача: Вимикач живлення охолоджувача вмикає та вимикає охолоджувач незалежно від зварювального апарату, проте зварювальний апарат контролює живлення охолоджувача.

7 Штекер вхідного кабелю: Підключіть джерело живлення.

8 Примітка: Застереження щодо використання резервуара для води.

§3.2 26 Пояснення елементів керування

Вхід (3) та вихід (4) для TIG

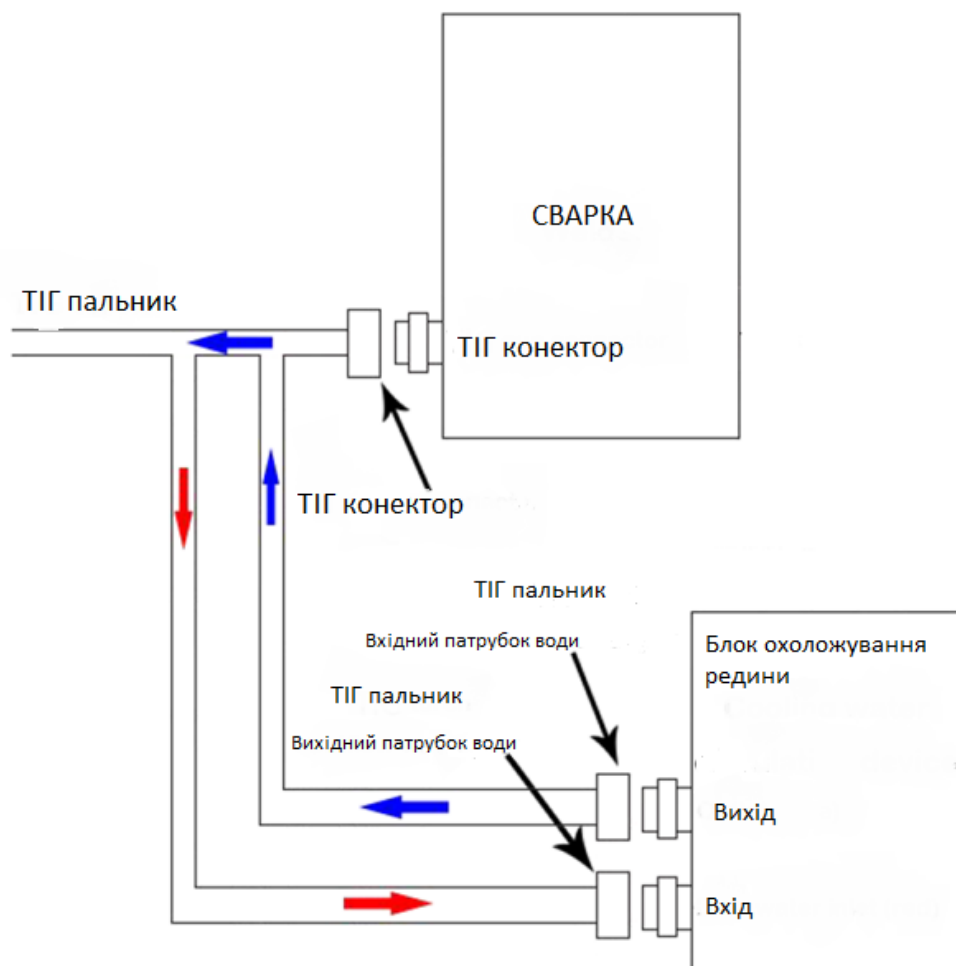
Два сопла використовуються для TIG-зварювання та можуть бути підключені до сопел на подавальному пристрої дроту. Синій колір відповідає виходу: холодна вода подається з резервуара; червоний колір відповідає входу зворотної води: гаряча вода подається в резервуар для охолодження.

Примітка: Синій вихід та червоний вхід зворотної води не повинні бути переплутаними!

§4 Операція

§4.1 Операція з TIG-обробкою

1. Підключіть пристрій наступним чином:



2. Перед увімкненням апарату необхідно додати воду в резервуар для води. Відкрийте кришку впускного отвору (5); додайте чисту воду (значення рН води дорівнює 7, що підходить) у резервуар для води за допомогою лійки або водопровідної труби. Не додавайте стічні води, які містять багато домішок, щоб уникнути поломки пристрою циркуляції охолоджувальної води.
3. Пристрій циркуляції охолоджувальної води та пальник TIG підключені. Після запуску рівень води в резервуарі знизиться. Тому необхідно вчасно додавати воду («2. Індикатор охолоджувальної рідини (жовтий)») горить постійно, що вказує на необхідність додавання охолоджувальної рідини).
4. Підключіть трубу пристрою циркуляції охолоджувальної води до пальника TIG перед перезапуском апарату, переконайтеся, що немає проблем, потім вимкніть живлення. Вентилятор охолодження та двигун водяного насоса працюють; охолоджувальна вода циркулює в пальнику TIG та пристрої циркуляції охолоджувальної води. Після зварювання необхідно дочекатися достатнього охолодження подавача дроту та пальника TIG, а потім вимкнути живлення пристрою циркуляції охолоджувальної води.

§4.2 Увага

1.Заходи проти замерзання

Якщо температура навколишнього середовища нижче 5°C, слід вжити заходів щодо захисту резервуара від замерзання. Взимку, будь ласка, додавайте антифриз у резервуар для води (оскільки антифриз має високу в'язкість, співвідношення змішування з водою не повинно перевищувати 30 відсотків). Будь ласка, використовуйте антифриз на основі діетиленгліколю (інші категорії: сольовий антифриз, спиртовий антифриз впливатимуть на механічні властивості та термін служби насоса).

2. Використати вперше

Під час першого використання пристрою циркуляції охолоджувальної води, ймовірно, в трубах, радіаторах та насосі буде повітря. Тому після запуску пристрою не буде бризок води. Будь ласка, вимкніть його після перезавантаження; повторіть це кілька разів; пристрій працюватиме нормально. В іншому випадку необхідно додати води в резервуар для води. Не дозволяється експлуатувати пристрій, коли в резервуарі для води немає води, оскільки відсутність води призведе до несправності насоса.

3. Працюючи протягом тривалого часу

Коли працює машина для охолодження води, будь ласка, наливайте воду вчасно, якщо позначка подачі води нижча за половину, це може забезпечити ефект охолодження та продовжити термін служби водяного насоса.

4. Осад

Після тривалого використання в резервуарі для води може утворюватися осад, який може засмітити трубопровід, тому, будь ласка, очищуйте систему циркуляції води резервуара щороку. Залежно від типу води, додайте препарати, які запобігають росту мікроорганізмів у резервуар для води. Рекомендується спробувати, перш ніж додавати препарати.

5. Тривале невикористання

Будь ласка, переконайтеся, що ви спорожнили резервуар для води, якщо апарат з охолодженням водою не використовуватиметься протягом тривалого часу. (Будь ласка, вимкніть зварювальний пістолет, потім розімкніть вимикач, поки не зникне вода).

§ 5 Умови роботи

§5.1 Операційне середовище

- ☐ ☐ Висота над рівнем моря ≤ 1000 м.
- ☐ ☐ Робоча температура вища за 5°C.
- ☐ ☐ Відносна вологість повітря нижче 90 % (20°C).
- ☐ ☐ Не використовуйте нечисту воду або воду, що містить домішки.
- ☐ ☐ Захищайте пристрій від сильного дощу та прямих сонячних променів.
- ☐ ☐ Вміст пилу, кислоти, агресивного газу в навколишньому повітрі або речовині не повинен перевищувати норму.

§5.2 Повідомлення про роботу

- ☐ ☐ Підключіть провід заземлення безпосередньо до машини.
- ☐ ☐ Переконайтеся, що вхідна напруга становить 50/60 Гц, трифазна: 380~415 В.

- ☐ ☐ Уважно прочитайте розділ §1 перед початком використання цього обладнання.
- ☐ ☐ Якщо немає надмірної вібрації та ударів, резервуар для води краще закріпити на рамі автомобіля.
- ☐ ☐ Бажано розміщувати машину під деяким кутом вище рівня підлоги, максимальний кут не перевищує 15°С.
- ☐ ☐ Перед початком роботи не допускайте перебування поруч із робочою зоною зацікавлених осіб, особливо дітей. Не дивіться на дугу незахищеними очима.
- ☐ ☐ Вимкніть двигун після завершення роботи для економії енергії.
- ☐ ☐ Якщо вимикач живлення вимкнеться захисно через несправність, не вмикайте його знову, доки проблема не буде вирішена. В іншому випадку, проблема може розширитися.
- ☐ ☐ У разі виникнення проблем зверніться до місцевого дилера, якщо немає уповноваженого персоналу з технічного обслуговування!

§ 6 Ремонт та технічне обслуговування

§6.1 Операція для перевірки

Вчасно перевіряйте стан машини для безпечного використання. Необхідно відключити живлення та вийняти штекер з розетки.

1. Будь ласка, відкрийте кришку машини, перевірте кожен з'єднаний гвинт та згусток на водопровідній трубі, увімкніть вентилятор, щоб побачити, чи є якісь поломки. Переконайтеся, що латунна труба або вентилятори радіатора не пошкоджені, а також перевірте лінію живлення.
2. Замінійте охолоджувальну воду раз на місяць, інакше осад закупорить трубу охолоджувальної води та перешкоджатиме обертанню двигуна водяного насоса. Якщо заміна води не допомагає, спочатку запустіть двигун водяного насоса за допомогою інструментів.
3. Очистіть резервуар охолоджувальної води: відкрийте вихідний отвір, злийте воду та заливайте нову воду, доки резервуар не буде заповнений. Вихідний отвір зовні резервуара (4) має бути з'єднаний зі зворотною трубою (3). Залиште машину працювати 15 хвилин, потім

знову злийте воду (краще буде очистити).

4. Ефект буде вдвічі меншим, якщо на радіаторі буде трохи попелу. Будь ласка, очищуйте його кожні 6 місяців у сухій, герметичній атмосфері.

5. Вал відцентрового насоса герметично закритий у місці розташування клапана, тому не відокремлюйте частини водяного насоса.

§6.2 Мотор не працює

§ 6.2.1 Причина

1. Пристрій щойно з заводу

Існує певна ймовірність того, що двигун не працюватиме в пристрої циркуляції охолоджувальної води, щойно виготовленому з заводу. Це нормальне явище. Будь ласка, не хвилюйтеся з цього приводу.

2. Не використовувати протягом тривалого часу

Якщо пристрій циркуляції охолоджувальної води не працює протягом тривалого часу, це може призвести до збою початкового запуску двигуна.

3. Занадто багато разів і годин роботи

Після того, як пристрій циркуляції охолоджувальної води використовувався довше, ніж верхня межа, та протягом тривалого часу, двигун може не запуститися належним чином під час наступного використання, що здебільшого пов'язано зі скороченням терміну служби обладнання та зносом деталей.

§ 6.2.2 Рішення

Якщо двигун не запускається, зніміть верхню кришку машини та за допомогою невеликої викрутки вирівняйте вісь, а потім зробіть два оберти за годинниковою стрілкою, коли пристрій циркуляції охолоджувальної води підключено до джерела живлення. Після цього двигун почне працювати.

Примітка: Під час виконання вищезазначеного процесу необхідно звернути увагу на особисту безпеку! І обов'язково націліться на вісь вентилятора насоса, щоб випадково не пошкодити двигун!

§6.3 Перевірка та можливі поломки

Перевірте, чи машина працює належним чином.

Помилки	Причини	Шлях виправлення
Водяний насос не працював	Відключення електроенергії	Перевірте живлення
	Запобіжник вимкнено	Перевірте та замініть
	Погане підключення кабелю живлення	Перевірте кабель живлення
	Застряг сторонній предмет у насосі	Огляньте та очистіть
	Накип у насосі	Використовуйте допоміжні засоби, щоб запустити двигун
	Пошкодження конденсаторів	Замінити
	Занадто високе підвищення температури, спрацював термозахист	Автоматично відновити
	Поломка двигуна	Ремонт або заміна
Без циркуляції охолоджувальної води	У системі є повітря	Випускне повітря
	Резервної води недостатньо	Перевірте резервуар для води
	Трубопровід і радіатор були заблоковані	Очистити або замінити
	Водопровідну трубу заблокували	Очистити або замінити

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

УВАГА!

Гарантійне обслуговування і ремонт проводиться тільки в спеціалізованих або спеціально уповноважених виробником сервісних центрах. Термін служби Товару становить 5 (п'ять) років. Використання Товару після закінчення його терміну служби можливо тільки після діагностики Товару в спеціалізованому сервісному центрі і винесення фахівцями сервісного центру відповідного технічного висновку. Технічний висновок видається в письмовому вигляді, в технічному висновку в обов'язковому порядку вказується термін продовження терміну служби. Після закінчення терміну служби Товар необхідно

утилізувати за правилами, встановленими в регіоні проживання покупця. Протягом гарантійного терміну покупець має право на безкоштовний ремонт виробу по несправностей, що виникли внаслідок виробничих дефектів. Товар надається в ремонт в комплекті з робочими аксесуарами, змінними пристосуваннями і елементами їх кріплення. Замінні при гарантійному ремонті деталі вилучаються сервісним центром. Гарантійні зобов'язання не поширюються на наступні випадки:

- 1) недотримання приписів інструкції по експлуатації;
- 2) неналежне зберігання та обслуговування, використання Товару не за призначенням;
- 3) експлуатація Товару при невідповідності параметрів мережі живлення (по напрузі і потужності) вказаним на шильдах і в паспорті обладнання;
- 4) експлуатація Товару при наявності скруток живлять проводів. Площа поперечного перерізу мережевих дротів повинна відповідати номінальній режиму;
- 5) експлуатація Товару з ознаками несправності (підвищений шум, вібрація, втрата потужності, зниження оборотів, сильне іскріння, запах гару, відмова і зупинка вентилятора і т.п.);
- 6) наявність механічних пошкоджень корпусу, шнура живлення, а також внутрішніх частин Товару (друкованих плат та ін.) Внаслідок ударів, падінь з висоти або попадання всередину сторонніх предметів і сторонніх предметів (каменів, піску, цементного пилу або будівельного сміття);
- 7) наявність пошкоджень, викликаних дією агресивних середовищ, експлуатація Товару в умовах високих, низьких температур або підвищеної вологості понад допустимі значення (в т. Ч. Прямого попадання води, наприклад, при експлуатації під час дощу);
- 8) наявність пошкоджень внаслідок перевантаження, викликаних порушенням тимчасового режиму роботи (наприклад, перегрів внаслідок перевищення часу безперервної роботи);
- 9) при розтині, спробах самостійного ремонту Товару, при внесенні самостійних змін у конструкцію Товару, про що свідчать, наприклад, заломы на шліцьових частинах кріплення корпусних деталей, відсутні або Недокручений гвинти і елементи кріплення, щілини в корпусі, подовжений шнур живлення;
- 10) при відсутності, пошкодження або зміну серійного номера на Товарі, коли такий номер був нанесений виробником, при невідповідності серійного номера, нанесеного виробником, номером, вказаним в гарантійному талоні.
- 11) при виникненні несправності Товару в результаті використання невідповідних витратних матеріалів і комплектуючих (запобіжники і т.п.)
- 12) на профілактичне обслуговування (регулювання, чистка, промивка, змащення та інші види технічного обслуговування).
- 13) при несправності, що виникли внаслідок природного зносу напольгивих, що труться, передавальних деталей і матеріалів Гарантійний термін на комплектуючі і складові частини Товару становить шість місяців. Після закінчення терміну гарантії на комплектуючі і складові частини Товару (вугільні щітки, зубчасті ремені і колеса, гумові ущільнення, сальники, захисні кожухи, напрямні ролики, підшипники, що труться і передавальні деталі, акумулятори, зварювальні наконечники, сопла, пальники, зварювальні затискач або утримувач, плазматрони, електроди, утримувачі цанги, фільтри, дюзи) покупець може пред'являти претензії, пов'язані з недоліками цих комплектуючих. При цьому, якщо після закінчення 6-ти місяців буде встановлено, що недоліки комплектуючих (складових) частин виникли в зв'язку з інтенсивною експлуатацією Товару, то претензія покупця задоволенню не підлягає. Апарати для гарантійного ремонту приймаються в чистому вигляді. На маску,

щітку, колеса в процесі експлуатації зварювального апарату заводська гарантія не поширюється. Ці приналежності є витратною частиною. Для гарантійного ремонту в авторизованому сервісному центрі необхідно пред'явити гарантійний талон встановленого зразка з відміткою про дату продажу, підписом продавця і штампом підприємства торгівлі.

Доставка зварювальної машини в сервісний центр здійснюється за рахунок покупця.