

The logo for 'artotic' features the brand name in a stylized, lowercase font. A blue arc curves above the letters, and a starburst graphic is positioned behind the letter 'o'.

**МАСКА
ЗВАРЮВАЛЬНА
SUN 7B / 9F**

Інструкція з експлуатації

Безпека

Надійність

Комфорт



EN379CE: Helmet class 175 B CE

Шановний покупець! Вітаємо Вас з придбанням нової автоматичної зварювальної маски. Будь ласка, уважно прочитайте нижченаведену інформацію. Вона містить важливі вказівки із заходів безпеки, експлуатації та обслуговування маски. Не допускайте внесення змін у конструкцію або виконання будь-яких дій, що не передбачені цією інструкцією.



Виробник не несе відповідальність за травми, збитки, фінансові збитки або інші збитки, отримані в результаті неправильної експлуатації маски або самостійної зміни її конструкції, а також можливі наслідки від незнання або некоректного дотримання попереджень, які викладені в інструкції.

Виробник має право на внесення змін в технічні характеристики та дизайн маски, що не погіршують її технічні характеристики, внаслідок постійного удосконалення продукту без додаткового повідомлення про ці зміни. Претензії, про невідповідність виробу чи комплектації зі схемами і переліками в інструкції, виробником не приймаються. Також виробник залишає за собою право у будь-який час і без попереднього повідомлення проводити зміни в цій інструкції.

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

Зварювальні маски призначені для промислового та професійного використання. Відповідають стандарту США ANSI Standart Z49.1 (www.aws.org), ANSI Standart Z87.1 (www.ansi.org). Європейському стандарту CE EN175 та EN379 від DIN Certco (www.tuv.com) та від ECS GmbH (www.esc-eyesafe.de). Зварювальні маски стандартизовані Канадською асоціацією стандартів CSA Standart Z94.3 (www.csagroup.org).


Зварювальна маска призначена для захисту очей і обличчя від іскор, бризок, а також від неіонізуючого (світлового ті ультрафіолетового) випромінювання при нормальних умовах зварювання. Автоматичний світлофільтр моментально темніє при запалюванні дуги і світлішає, коли зварювання закінчене.

	<p>Увага!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Неправильна експлуатація зварювальної маски може привести до серйозних травм. 2. Оператори зварювального обладнання повинні бути висококваліфікованими.
	<p>Випромінювання від дуги може бути шкідливим для ваших очей та шкіри!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Для захисту очей та шкіри застосовуйте захисний одяг і зварювальну маску. 2. Слідкуйте за тим, щоб люди, які спостерігають за процесом зварювання, були захищені маскою або перебували за захисною ширмою.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- експлуатувати маску особам, що не вивчили правила техніки безпеки і порядок експлуатації маски;
- користуватися маскою під час хворобливого стану, в стані втоми, наркотичного або алкогольного сп'яніння, а також під впливом сильнодіючих лікарських препаратів, що знижують швидкість реакції та увагу;
- використовувати маску при пошкодженні або ненормальній роботі світлофільтра;
- використовувати маску за наявності пошкоджень корпусу;
- використовувати маску за відсутності захисних пластин, а також, якщо пластини пошкоджені;

- використовувати маску дітям і підліткам, яким не виповнилось 18 років, за винятком учнів віком від 16 років, що навчаються зварювальним роботам під пильним наглядом інструктора;
- ставити маску на гарячі поверхні та залишати під прямими сонячними променями;
- занурювати маску у воду або будь-які інші рідини;
- піддавати маску ударам та діям атмосферних опадів;
- відкривати корпус картриджа світлофільтра.

	<p>УВАГА! Маска не призначена для захисту від вибухонебезпечних речовин і агресивних рідин.</p> <p>У разі втручання у конструкцію світлофільтра або ремонту маски, фірма-виробник знімає з себе відповідальність за гарантії, і не несе відповідальності за пошкодження, завдані зварнику.</p> <p>УВАГА! Не використовуйте миючі речовини, абразивні матеріали або речовини, що містять мастило для чищення світлофільтра.</p> <p>Регулярно чистіть поверхню світлофільтру. Використовуйте м'які засоби для чищення. Датчики і сонячні батареї завжди повинні бути чистими. Для їх очищення використовуйте м'яку бавовняну тканину. При недотриманні техніки безпеки та інструкції можливі серйозні травми.</p>
--	---

1 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Маска є самостійним виробом і продається повністю готовою до використання. Перед зварюванням досить налаштувати оголів'я за власним вподобанням, а також встановити необхідні параметри роботи маски, що залежать від типу робіт.

Перед кожним використанням необхідно:

- перевірити стан зовнішнього та внутрішнього пластикового захисту світлофільтру: він повинен бути чистим від бруду та слідів зварювального аерозолу, не мати подряпин, тріщин і пропалів;
- пластиковий захист повинен бути надійно закріплений в спеціальних пазах на корпусі світлофільтру і не виступати за його межі;
- датчики і сонячні батареї на передній частині світлофільтру повинні бути очищені від бруду;
- перевірити всі частини на наявність ознак зносу або пошкодження: подряпані, тріснуті, забризані металом або іншим чином деформовані деталі підлягають обов'язковій заміні;
- перевірити на спрацювання затемнення світлофільтру:
 - а) натисніть на світлофільтрі кнопку перевірки спрацювання світлофільтру «TEST» та переконайтеся, що світлофільтр спрацює;
 - б) або переключіть маску в режим зачистки «GRIND», а потім у режим зварювання «WELD» і переконайтеся, що світлофільтр спрацює під час переключення;
- відрегулювати оголів'я для безпечної і комфортної роботи;
- перед початком зварювання, переконайтеся в правильному виборі ступеня затемнення світлофільтру і режимі роботи.

У разі відсутності автоматичного затемнення світлофільтру при підпалі дуги необхідно негайно припинити роботу з даною зварювальною маскою.

Не встановлюйте на маску деталі, не зазначені в даному паспорті. При зміні конструкції маски гарантія на маску не поширюється.

Зварювальна маска призначена для захисту очей і обличчя від шкідливого (неіонізуючого) випромінювання зварювальної дуги, іскор, бризок, тощо. Не застосовуйте маску для захисту від агресивних рідин і токсичних випарів.

Зварювальна маска не призначена для виконання операцій з лазерного зварювання та різання, проведення вибухових робіт та робіт, пов'язаних з агресивними рідинами.

При роботі з маскою необхідно надягати її поверх спеціального головного убору. Зварювальна маска не призначена для зварювання під дощем. Уникайте попадання вологи на світлофільтр.

Не використовуйте розчинник або інші агресивні рідини для протирання компонентів зварювальної маски.

Уникайте дії ударних навантажень на маску. Не розбирайте світлофільтр. Діапазон робочих температур зварювальної маски від -5°C до +55°C. Температура безпечно зберігання маски від -20°C до +70°C. Порушення температурних режимів призводить до виходу з ладу світлофільтру і поломки корпусу маски.



УВАГА! У разі пошкодження захисних пластин, використовувати маску заборонено. Існує небезпека виходу із лад світлофільтра.

2 КОМПЛЕКТАЦІЯ

1. Корпус маски зі світлофільтром - 1шт
2. Оголів'я з налобною накладкою - 1шт
3. Інструкція з експлуатації - 1шт
4. Гарантійний талон - 1шт

3 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

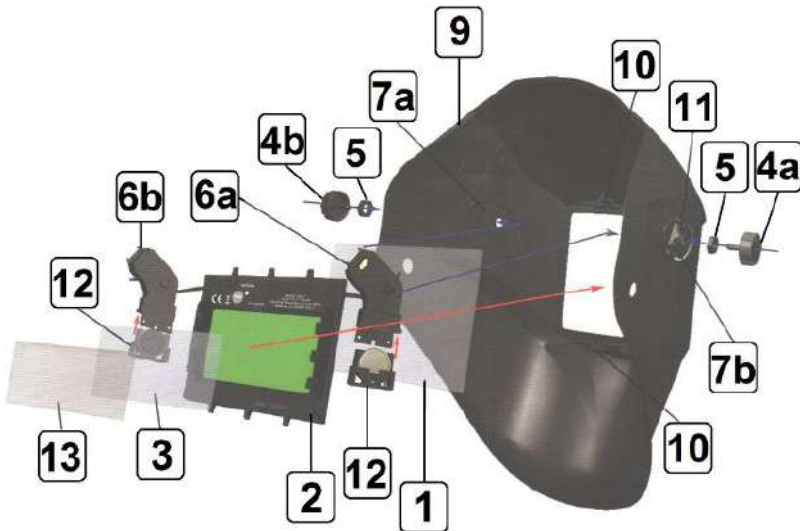
<i>Параметр</i>	<i>SUN7B</i>	<i>SUN9F</i>
Оглядове вікно світлофільтра	98x55мм	94x35мм
Габаритний розмір картриджа світлофільтра	124x115x19мм	136x122x19мм
Розмір зовнішнього захисного скла	98x123мм	106x124
Розмір внутрішнього захисного скла	58x107мм	38x104
Рівень затемнення в неробочому стані	DIN 4(3)	DIN 4(3)
Оптичні характеристики	1/1/1/2	1/1/1/2
Кількість сенсорів	4	2
Регулювання ступеня затемнення	DIN 9 – 13	DIN 9 – 13
Час спрацювання	0,00005с	0,00005с
Час освітлення	0,3 – 0,9с	0,3 – 0,9с
Світлочутливість	Регулюється	Регулюється
Затемнення у режимі «GRIND»	DIN 4(3)	DIN 4(3)
Перевірка працездатності світлофільтра	Кнопка «TEST»	Відсутня
Індикатор низького заряду батареї	Присутній	Відсутній
Джерело живлення	Сонячна батарея + змінна літієва батарея CR2450 1шт.	Сонячна батарея + змінна літієва батарея CR2450 2шт.
Вмикання/Вимикання	Автоматичне	Автоматичне
Захист від ультрафіолетових та інфрачервоних променів	16 DIN	16 DIN
Робоча температура	від -5°C до +55°C	від -5°C до +55°C
Температура зберігання	від -20°C до +70°C	від -20°C до +70°C
Матеріал маски	ударостійкий пластик - поліамід	ударостійкий пластик - поліамід
Вага	470г ± 5%	500г ± 5%
Відповідність стандарту	CE EN175, EN379, ANSI Z87.1, CSA Z84.3, AS/NZS	CE EN175, EN379, ANSI Z87.1, CSA Z84.3, AS/NZS

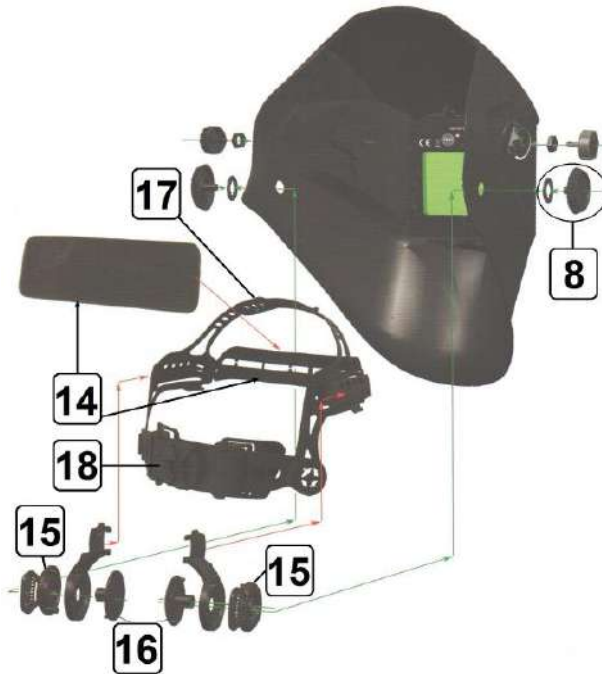
4 ОПИС ЗВАРЮВАЛЬНОЇ МАСКИ

Зварювальні маски з автоматичним затемненням є сучасним надійним засобом захисту очей і обличчя від світлового випромінювання при різних видах робіт: ручне дугове, аргонодугове, напівавтоматичне в середовищі захисних газів зварювання, а також плазмове різання.

Основою зварювальної маски є автоматичний світлофільтр. Принцип дії даного світлофільтру полягає у зміні коефіцієнту його прозорості при запалюванні зварювальної дуги. Світлофільтр має два робочі стани: відкритий та закритий. До початку зварювання робочий стан світлофільтру – відкритий. При запалюванні зварювальної дуги світлофільтр переходить у закритий стан, тим самим затемнюючи оглядове вікно маски. При загасанні зварювальної дуги світлофільтр переходить у відкритий стан із відповідною затримкою за часом, в результаті чого виключений вплив випромінювання на очі зварника у процесі охолодження зони зварювання. Таким чином, автоматичний світлофільтр забезпечує можливість безперервного спостереження через оглядове вікно за зоною зварювання, як при звичайному освітленні, так і при запаленій зварювальній дузі.

Маска оснащена комфортним професійним оголів'ям, яке в поєднанні з ергономічною формою самої маски гарантує оптимальний розподіл ваги для будь-якої форми голови: навантаження на шию і плечі зварника зменшуються, тим самим збільшуючи ефективність його роботи.





** В залежності від модифікації, зовнішній вигляд та технічний дизайн може бути змінено.*

1. Зовнішній пластиковий захист світлофільтру;
2. Автоматично затемнений фільтр (картридж, світлофільтр);
3. Внутрішній пластиковий захист світлофільтру;
- 4a. – Регулятор чутливості (Low/High);
- 4b. – Регулятор рівня затемнення (DIN 9-10-11-12-13);
5. Потайна гайка;
- 6a. Коробка регулятора чутливості;
- 6b. Коробка регулятора рівня затемнення;
- 7a. Панель налаштування рівня затемнення;
- 7b. Панель налаштування чутливості;
8. Гвинт із шайбою для кріплення оголов'я;
9. Корпус маски (шолом);
10. Рамка для кріплення світлофільтру;
11. Перемикач режимів зварювання/шліфування (дзеркально з протилежного боку – перемикач часу затримки відкриття DELAY TIME);
12. Термінали для замінних елементів живлення (літєвих батарей);
13. Збільшувальна лінза;
14. Налобник оголов'я із замінною м'якою накладкою;
15. Упор для фіксації кута нахилу маски;
16. Гвинт сегментного регулювання;
17. Вертикальне регулювання;
18. Регулятор обхвату голови.

5 ЕКСПЛУАТАЦІЯ МАСКИ

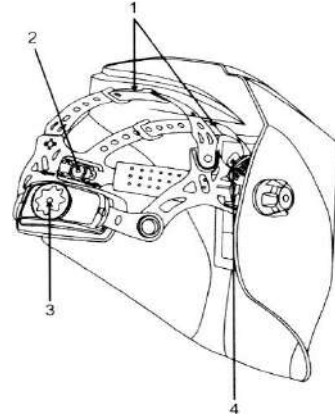
Перед першим використанням маски, зніміть захисну плівку з зовнішнього та внутрішнього захисного скла.

Корпус маски та світлофільтр постачаються у зібраному стані. Змонтуйте оголів'я на корпус маски за допомогою фіксаторів та гвинтів (2).

Горизонтальне регулювання обхвату голови: натисніть на регулятор (3) і повертайте рукоятку за годинниковою стрілкою, щоб зменшити розмір горизонтальний обхват, проти годинникової стрілки - щоб збільшити.

Вертикальне регулювання обхвату голови: зменшуючи або збільшуючи розмір ремня (1), відрегулюйте розмір оголів'я так, щоб світлофільтр знаходився напроти очей та забезпечував комфортну роботу.

Регулювання нахилу маски: відрегулюйте силу затягування гвинтів (2) і положення фіксатора сегментного регулювання (4) для встановлення зручного кута огляду. Переконайтеся, що маска вільно опускається та піднімається і не сповзає.



Світлофільтр SUN7B / SUN9F



Регулятор затемнення «SHADE» дозволяє обирати рівень затемнення світлофільтру в діапазоні від DIN 9 – 13 в залежності від положення перемикача режимів роботи.

Перемикач режимів «MODE» дозволяє обрати один з двох режимів роботи світлофільтру:

Режим «GRINDING» – світлофільтр не закривається при зміні інтенсивності освітлення, рівень затемнення становить DIN 4(3);

Режим «WELDING» - світлофільтр закривається при зміні інтенсивності освітлення, рекомендується використовувати цей режим при зварюванні. Рівень затемнення регулюється в межах від DIN 9 до DIN 13;








Регулятор світлочутливості «SENSITIVITY». Перед зварюванням встановіть регулятор світлочутливості в крайнє максимальне положення (High). Якщо світлофільтр затемнюється не під час зварювання (від лампи освітлення, наприклад), поступово зменште світлочутливість, повернувши регулятор в бік мінімального положення (Low).

Регулятор затримки відкриття «DELAY». Для перевірки часу затримки на відкриття світлофільтра, встановіть регулятор «DELAY» на максимальне значення, зорієнтуйте маску на яскраве світло, дочекайтеся спрацьовування світлофільтру і відведіть маску в сторону. Приблизно через 1 секунду світлофільтр повинен відключитися. Далі встановіть регулятор «DELAY» на мінімальне значення і повторіть перевірку. Світлофільтр повинен відкритися практично миттєво (0,2-0,3с відповідно до технічних характеристик).

Кнопка тестування «TEST» перевіряє наявність заряду в літєвій батареї справну роботу фільтра. Якщо під час натискання на кнопку «TEST», фільтр затемнюється - світлофільтр працює нормально. При натисканні на кнопку та нормальному заряді батареї, індикатор низького заряду буде світитися.

Індикатор низького заряду. Якщо індикатор низького заряду батареї не світиться і світлофільтр не працює – це свідчить про низький заряд літєвої батареї, якомога швидше замініть літєву батарею. Тип батареї, що використовується у світлофільтрі - CR2450. Якщо індикатор заряду батареї не світиться і фільтр не затемнюється – літєва батарея повністю розряджена, негайно замініть батарею. Використання маски з розрядженою літєвою батареєю заборонено!

При виборі ступеня затемнення світлофільтра, рекомендується користуватися нижченаведеною таблицею.

Process	Ampere																						
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600		
MMA 	8			9				10			11			12			13			14			
MIG heavy metals 	9								10			11			12			13			14		
MIG light metals, Al, Stainless 	10									11			12			13			14				
TIG 	8			9			10			11			12			13							
MAG 	8							9		10			11			12			13				
Plasma cutting 	9								10		11		12			13							
Micro plasma welding 	4	5	6	7	8	9	10	11	12														

MMA – ручне дугове зварювання;

MIG heavy metals – напівавтоматичне зварювання в середовищі інертних газів вуглецевої сталі;

MIG light metals - напівавтоматичне зварювання в середовищі інертних газів алюмінію та корозійностійких сталей;
TIG – аргонодугове зварювання;
MAG – напівавтоматичне зварювання в середовищі активних газів;
FCAW – напівавтоматичне зварювання порошковим дротом;
Plasma cutting – плазмове різання;
Plasma welding – мікроплазмове зварювання;

Конструкція зварювальної маски дозволяє додатково встановити діоптрійну лінзу, що служить як збільшувальне скло. Лінза має прямокутну форму і виготовлена з оптичного полікарбонату товщиною 4 мм. Прямокутник лінзи кріпиться всередині маски в спеціальні пази на картриджі пласкою стороною до світлофільтра (для SUN 7B).

Оптичні характеристики світлофільтра позначаються чотирма цифрами, дані маски мають характеристику 1/1/1/2. Перша цифра – оптичний клас, друга – значення розсіювання випромінювання, третя – ступінь однорідності затемнення, четверта – кутова залежність.



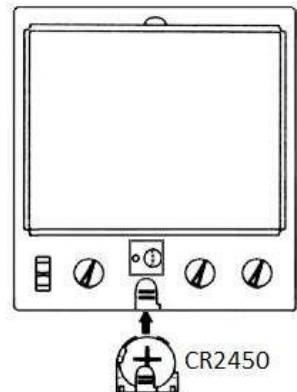
Оптичний клас. Вказує, наскільки чітко та без спотворень геометрії буде видно зону зварювання через закритий світлофільтр. Оптичний клас з позначенням «1» показує, що спотворення будуть мінімальними. Чим більше значення, тим більші спотворення.


Значення розсіювання випромінювання. Залежить від чистоти і якості оптичних кристалів у світлофільтрі. Показує ступінь чіткості картинки. При значенні «1» картинка буде максимально чіткою.

Ступінь однорідності затемнення. Показує, як рівномірно затемнюється світлофільтр по всій області. Цифра «1» означає, що рівномірність затемнення буде максимальною, і відхилення можуть бути не більше ніж 0,1DIN.

Кутова залежність. Показує залежність затемнення від кута огляду, «1» - найкраще значення. В даних масках кутова залежність має значення «2», що цілком допустимо для якісної та комфортної роботи будь-якої складності.

При закінченні терміну придатності літєвої батареї, обов'язково замініть батарею на нову. Використання маски з розрядженою або відсутньою літєвою батареєю забороняється. Використовуйте тільки оригінальні літєві батареї типорозміру CR2450 (в SUN9F для заміни батарейки необхідно розібрати світлофільтр та відпаяти контакти).



	<p>УВАГА! Якщо індикатор заряду батареї не світиться і фільтр не затемнюється – літєва батарея повністю розряджена, негайно замініть батарею!</p> <p>УВАГА! Використання маски з розрядженою літєвою батареєю заборонено!</p>
---	---

6 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

Транспортування. Корпус маски виготовлений із ударостійкого та вогнетривкого пластику. У той же час даний виріб вимагає обережного поводження під час транспортування та відповідних умов зберігання. Маска може транспортуватися всіма видами транспорту, які забезпечують збереження виробу відповідно до загальних правил перевезень. Подбайте про те, щоб не пошкодити маску при транспортуванні. Не розміщуйте на виробі важкі предмети.

Обладнання може транспортуватися усіма видами закритого транспорту відповідно до правил перевезень, що діють на кожному виді транспорту. Умови транспортування при впливі кліматичних факторів:

- температура повітря навколишнього середовища від -20°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- відносна вологість повітря до 80% при температурі $+20^{\circ}\text{C}$.

Під час транспортування і вантажно-розвантажувальних робіт упаковка з обладнання не повинна піддаватися різким ударам і впливу атмосферних опадів. Розміщення і кріплення транспортної тари з упакованим обладнанням в транспортних засобах повинні забезпечувати стійке положення і відсутність можливості її пересування під час транспортування.

Зберігання. Якщо маска не використовується тривалий час, її необхідно зберігати в провітрюваному приміщенні за температури від -15°C до $+55^{\circ}\text{C}$ та відносній вологості не більше 80%, захистивши від попадання пилу та дрібних часток. Якщо виріб зберігався за низької температури, перед використанням маска повинна знаходитися у приміщенні за температури від $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$ протягом двох годин для усунення утворення можливого конденсату та забезпечення нормальної роботи.

Забороняється зберігати маску в одному приміщенні із горючими речовинами, кислотами, лугами, мінеральними добривами та іншими агресивними речовинами.

Утилізація. Заборонено утилізувати обладнання разом із побутовими відходами. Під час утилізації обладнання дотримуйтеся відповідних державних норм і законів.

7 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

№	Несправність	Причини і методи усунення
1	Світлофільтр затемнюється нерівномірно	1. Вийшов із ладу світлофільтр. Зверніться до сервісного центру.
2	Світлофільтр не спрацьовує або мерехтить	1. Зовнішня захисна пластина забруднена або пошкоджена. Очистіть або замініть захисну пластину 2. Сенсори забруднені. Очистіть поверхню сенсорів. 3. Пошкоджені сенсори. Зверніться до сервісного центру. Замініть світлофільтр. 4. Термін придатності літєвої батареї закінчився. Замініть батарею.
3	Світлофільтр не вмикається після того, як зварювальна дуга згасне, або коли дуга відсутня	1. Сенсори забруднені. Очистіть поверхню сенсорів.
4	Світлофільтр затемнюється дуже повільно	1. Занадто низька температура навколишнього середовища. Дотримуйтеся температури експлуатації маски в діапазоні від -5°C до $+55^{\circ}\text{C}$.
5	Світлофільтр не достатньо затемнюється	1. Неправильне налаштування рівня затемнення світлофільтра. Відрегулюйте рівень затемнення світлофільтра.
6	Світлофільтр не затемнюється при запаленій зварювальній	1. Неправильне налаштування чутливості світлофільтра. Відрегулюйте чутливість світлофільтра.

7	дузі Поганий огляд зони зварювання	2. Встановіть режим роботи «WELDING» 1. Забруднена або пошкоджена зовнішня і/або внутрішня захисна пластина. Очистіть або замініть захисні пластини. 2. Недостатнє освітлення робочого місця. Забезпечте достатнє освітлення робочого місця.
---	---	--

8 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Перед покупкою, просимо ознайомитися з умовами гарантії та перевірити правильність запису. Споживач має право під час дії гарантійного терміну на безоплатний гарантійний ремонт світлофільтра, або на заміну дефектного виробу на новий, в разі неможливості його ремонту. Оголів'я та корпус маски гарантійному обслуговуванню не підлягають. Щоб замінити світлофільтр по гарантії, маска має бути комплектна та належним чином упакована. До маски повинен додаватися Гарантійний талон оформлений належним чином. Відсутність вищевикладених умов веде до втрати прав, що впливають з цієї Гарантії.

Ця гарантія не поширюється на випадки, коли:

- гарантійний талон заповнено не повністю або нерозбірливо.
- наявні механічні пошкодження, попадання рідини, сторонніх предметів, комах і т.п. всередину обладнання;
- пошкодження внаслідок удару блискавки, пожежі, затоплення, чи інших причин, що знаходяться поза контролем виробника;
- використання виробу з порушенням вимог інструкції по експлуатації;
- самовільний не гарантійний ремонт або доопрацювання виробу;
- порушення правил зберігання, транспортування або експлуатації;
- застосування маски для інших цілей;

Гарантійні зобов'язання набувають чинності при дотриманні наступних умов:

- обов'язкове пред'явлення споживачем маски, всі реквізити якого відповідають розділу
- «Свідоцтво про приймання обладнання»(надається разом з маскою);
- при передачі маски на ремонт, маса повинна бути очищена від пилу, бруду, мастила та технічних рідин, в заводській комплектації, мати оригінальний читабельний заводський номер.

Після виконання гарантійного ремонту, термін гарантії продовжується на час, протягом якого проводиться цей ремонт.



Шановний користувач, дякуємо Вам за покупку.
У разі виникнення необхідності в ремонті, просимо Вас звертатися в Уповноважений сервісний центр по обслуговуванню обладнання.
Щоб уникнути зайвих проблем і непорозумінь просимо Вас уважно ознайомитися з інформацією, що міститься в Інструкції з експлуатації, зокрема в розділі «ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ».

Виробник - Anhui Haixun Technology Co., Ltd. 22nd Floor, C7# Building, Binqhu Shidai Square, No.6669 Huizhou Avenue, Baohe District, Hefei City, Anhui Province, P.R. China

Імпортер в Україні - ТОВ «А-ТриМикс Груп»
08200, Україна, м. Ірпінь,
вул. Суворова, 1-Р

Уповноважений сервісний центр:
Україна, м. Київ, проспект Перемоги 67, корпус «Р».

Телефон: 067-486-96-39

E-mail: shop@ivrus.com.ua



07862.001