



16-460  
16-463

## Паспорт виробу Інструкція з експлуатації



### **МАСКА ЗВАРЮВАЛЬНИКА, З АВТОМАТИЧНИМ СВІТЛОФІЛЬТРОМ МОДЕЛІ: LCD-311, LCD-413**



Перед використанням обов'язково прочитайте інструкцію з експлуатації, що містить технічну специфікацію, правила безпеки та всю необхідну інформацію для правильної експлуатації маски.



## УВАГА!

Перед використанням даного обладнання обов'язково прочитайте інструкцію з експлуатації, що містить технічну специфікацію, правила безпеки та всю необхідну інформацію для правильної експлуатації маски. Зберігайте дану інструкцію та звертайтеся до неї при появі питань з безпечної експлуатації, обслуговування та зберігання маски.

Неправильна експлуатація може стати причиною серйозних травм. Щоб зменшити такий ризик, уважно прочитайте цю інструкцію.

Виробник лишає за собою право вносити незначні зміни в конструкцію та комплектацію, що не впливають на правила та умови експлуатації, без відображення в документації.

## Зміст

1. Загальна інформація про виріб.....	3
2. Технічна специфікація.....	4
3. Схема збірки маски.....	5
4. Зовнішній вигляд автоматичного світофільтра.....	6
5. Правила безпечної експлуатації.....	7
6. Підготовка маски до роботи.....	7
7. Технічне обслуговування, зберігання та утилізація.....	9
8. Термін експлуатації.....	10
9. Діагностика несправностей та способи їх усунення.....	10
10. Гарантійні зобов'язання.....	11

## 1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИРІБ

Маска зварювальника з автоматичним світлофільтром призначена для захисту очей та обличчя від шкідливого ультрафіолетового та інфрачервоного випромінювання, а також від іскор, бризок розплавленого металу під час процесів зварки апаратами типу MMA, MIG/MAG, TIG, CUT.

Світлофільтр автоматично переключається із світлого стану в темний при розпалюванні зварювальної дуги та автоматично повертається у світлий стан після її гасіння. Під час зварки відсутня необхідність піднімати та опускати маску, таким чином обидві руки зварювальника вільні.

Оптимальний розмір оглядового вікна дозволяє гарно бачити не тільки область зварки, а й оточуючий простір.

Ступінь затемнення світлофільтра маски LCD-311 в темному стані є фіксованим (автоматичним) – DIN 11.

Ступінь затемнення світлофільтра маски LCD-413 в темному стані регулюється в межах від 9 до 13 DIN за допомогою спеціального регулятора на зовнішній стороні маски.

Моделі LCD-311 та LCD-413 мають 4 види регулювання наголовника: регулювання глибини посадки, регулювання окружності, регулювання відстані від очей до світлофільтра (3 позиції), регулювання кута нахилу маски (5 позицій).

Маски зварювальника працюють від сонячної батареї та літєвих батарей (LCD-311 має одну вбудовану літєву батарею, LCD-413 – дві змінні літєві батареї). Приблизний ресурс літєвих батарей складає 5000 год.

Маски зварника LCD 311, LCD 413 ТМ Technics Master за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідає вимогам нормативних документів України, а саме:

Технічний регламент засобів індивідуальних засобів № 771 від 21 серпня 2019 р.

• ДСТУ EN 379:2017 (EN 379:2003, IDT) Засоби індивідуального захисту очей.

Автоматичні зварювальні фільтри.

• ДСТУ EN 166:2017 (EN 166:2001, IDT) Засоби індивідуального захисту очей.

З інструкцією, декларацією відповідності та сертифікатом можна ознайомитися на сайті [vist.market](http://vist.market) або їх копії можуть бути надані за запитом у точках продажу.

### Комплект поставки

Маска зварювальника з автоматичним світлофільтром LCD-311 та LCD-413 поставляється у торгову мережу в наступній комплектації:

Модель	LCD-311	LCD-413
1. Упаковка	1	1
2. Маска зварювальника з автоматичним світлофільтром, наголовник	1	1
3. Інструкція з експлуатації (паспорт виробу)	1	1
4. Запасна зовнішня захисна полікарбонатна пластина	1	1

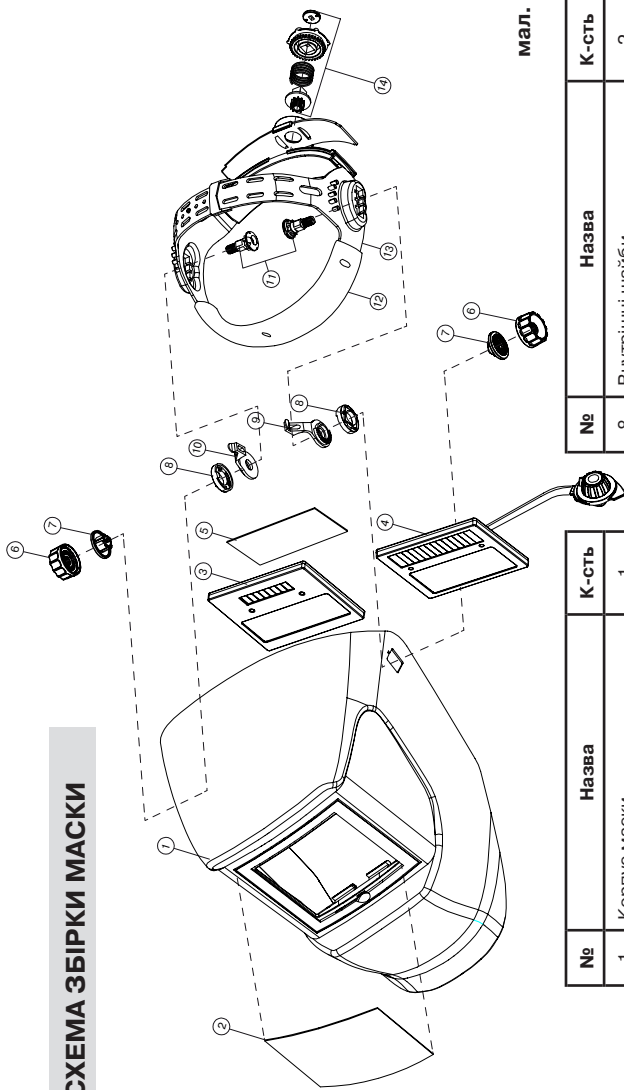
\*виробник лише за собою право вносити незначні зміни в комплектацію.

## 2. ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

Показники коефіцієнта захисту та ефективності згідно ДСТУ EN 379.

Модель	LCD-311	LCD-413
Оптичний клас світлофільтра	1/1/1/1	1/2/1/2
Розміри світлофільтра	110x90x8 мм	110x90x8 мм
Розміри оглядового вікна	98x35 мм	92x42 мм
Кількість сенсорів	2	2
Затемнення у світлому стані	DIN 3	DIN 4
Затемнення у темному стані	DIN 11	DIN 9 – DIN 13
Захист від УФ та ІЧ випромінювання	до DIN 16	до DIN 16
Швидкість переходу у темний стан	0,0002 с	0,00004 с
Режим шліфування	ні	так
Регулювання затемнення	автоматичне	плавне регулювання (зовнішнє)
Регулювання чутливості світло-фільтра	ні	плавне регулювання (внутрішнє)
Регулювання часу затримки переходу з темного стану в світлий	ні	плавне регулювання (внутрішнє)
Джерело живлення	сонячні елементи та літієва батарея	сонячні елементи та 2 змінні літієві батареї CR2032
Діапазон робочих температур	від -5° до +55° С	від -5° до +55° С
Діапазон температур зберігання	від -20° до +70° С	від -20° до +70° С
Матеріал корпусу маски	поліпропілен	поліпропілен
Вага нетто	380 г	425 г

### 3. СХЕМА ЗБІРКИ МАСКИ



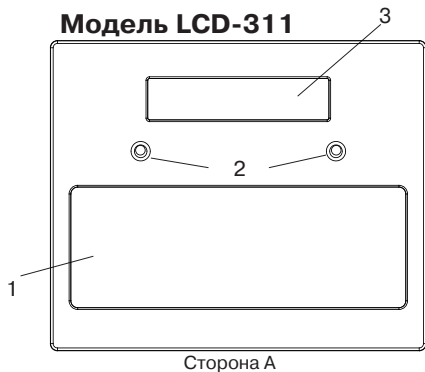
мал. 1

№	Назва	К-сть
1	Корпус маски	1
2	Зовнішня захисна пластина	1
3	Картридж автоматичного світло-фільтра (LCD-311)	1
4	Картридж автоматичного світло-фільтра (LCD-413)	1
5	Внутрішня захисна пластина	1
6	Бокові гайки-фіксатори	2
7	Зовнішні шайби	2

№	Назва	К-сть
8	Внутрішні шайби	2
9	Лівий регулятор нахилу	1
10	Правий регулятор нахилу	1
11	Болт	2
12	Абсорбуюча підкладка	1
13	Наголовник	1
14	Гвинт-регулятор ширини наголовника	1

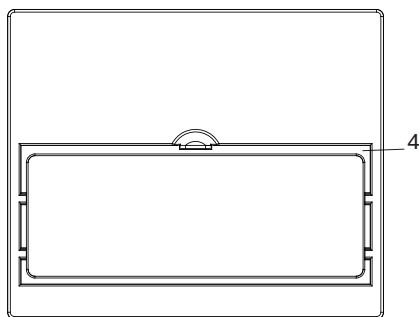
## 4. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД АВТОМАТИЧНОГО СВІТЛОФІЛЬТРА

### Модель LCD-311



Сторона А

1. Оглядове вікно
2. Сенсори виявлення зварювальної дуги
3. Сонячні елементи
4. Внутрішня захисна полікарбонатна пластина

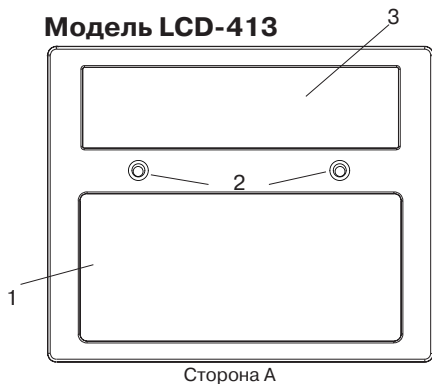


Сторона Б

мал. 2

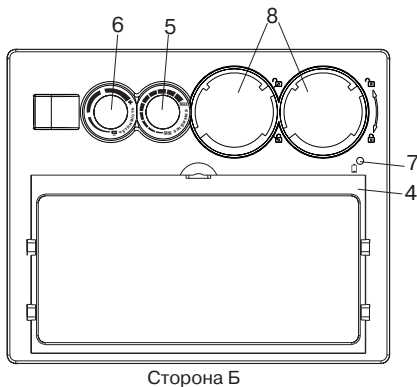
- Оптичний клас - 1
- Клас дифузії світла - 1
- Клас варіації пропускання світла - 1
- Клас кутової залежності світла - 1

### Модель LCD-413



Сторона А

1. Оглядове вікно
2. Сенсори виявлення зварювальної дуги
3. Сонячні елементи
4. Внутрішня захисна полікарбонатна пластина
5. Регулятор затримки переходу з темного стану в світлий
6. Регулятор чутливості світлофільтра
7. Індикатор заряду батарей
8. Відсіки для літєвих батарей



Сторона Б

мал. 3

- Оптичний клас - 1
- Клас дифузії світла - 2
- Клас варіації пропускання світла - 1
- Клас кутової залежності світла - 2

## 5. ПРАВИЛА БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- Маска зварювальника з автоматичним світофільтром не підходить для використання під час киснево-ацетиленової та лазерної зварки чи різки, а також під час зварки TIG при силі струму менше 10 А для моделі LCD-311 та менше 30 А для моделі LCD-413.
- Перед початком роботи необхідно впевнитися, що на маску встановленні усі необхідні елементи, в тому числі стандартні захисні пластини (зовнішня та внутрішня) та перевірити працездатність маски.
- Якщо автоматичний світлофільтр не спрацьовує одразу після запалювання дуги, негайно припиніть його використання.
- Не кладіть маску та світлофільтр на гарячі поверхні.
- Не занурюйте маску у воду.
- Забороняється розкривати картридж автоматичного світлофільтра.
- Захищайте світлофільтр від контакту з рідиною та брудом.
- Слідкуйте за чистотою захисних пластин, сенсорів та сонячних батарей, регулярно очищайте їх поверхні використовуючи м'які тканини для їх очищення. Не використовуйте агресивні миючі засоби.
- Дана маска не захистить від ризику серйозних пошкоджень, спричинених шматочками шліфувальних дисків, каменю чи інших шліфувальних інструментів, вибухових речовин, агресивних рідин і т.д. При існуванні ризику подібних ушкоджень, необхідно застосовувати додаткові відповідні засоби захисту.
- Не використовуйте гострі предмети для знімання будь-яких деталей з фільтра та маски. Такі дії можуть призвести до пошкодження фільтра чи маски, що вплине на їх правильну роботу.
- Перед початком роботи підготуйте робочу зону згідно техніки безпеки та забезпечте необхідні засоби захисту.
- Температура оточуючого середовища при використанні маски повинна бути в діапазоні від - 5° до +55° С. Не використовуйте виріб в пильних та загазованих приміщеннях. Завжди зберігайте маску сухою.

## 6. ПІДГОТОВКА МАСКИ ДО РОБОТИ

### **Перед початком роботи:**

- 1.Перевірте стан та правильне положення захисних полікарбонатних пластин та світлофільтра. Пошкодженні деталі необхідно негайно замінити.
- 2.Зніміть захисну плівку з зовнішньої та внутрішньої полікарбонатної пластини.
- 3.Для первинної зарядки сонячної батареї тримайте маску на сонячному світлі протягом 20-30 хв.
- 4.Відрегулюйте та зафіксуйте наголовник так, щоб маска сиділа якомога глибше та щільніше.
- 5.Перевірте працездатність світлофільтра.

### **Вибір ступені затемнення**

Модель LCD-311 має фіксований ступіть затемнення DIN 11.

Ступінь затемнення для моделі LCD-413 встановлюється вручну за допомогою зовнішнього регулятора затемнення в межах від 9 до 13 DIN.

Нижче наведені рекомендовані ступені затемнення в залежності від зварювального процесу та сили струму.

ТИПИ ЗВАРЮВАННЯ	ЗВАРЮВАЛЬНИЙ СТРУМ, А													
	0.5	2.5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450		
	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400	500		
Ручне зварювання покритим електродом (MMA)				9	10	11		12		13		14		
Зварювання металевими електродом в середовищі інертних газів, важкі метали (MIG)						10	11		12		13		14	
Зварювання металевим електродом в середовищі інертних газів, легкі сплави (MIG)						10	11		12		13		14	
Зварювання вольфрамовим електродом в середовищі аргону (TIG)				9	10	11		12		13		14		
Напівавтоматичне зварювання в середовищі активного захисного газу CO <sub>2</sub> (MAG)						10	11		12		13		14	
Повітряно-дугова різка								10	11		12		13	
Плазмова різка								11		12		13		
Плазмово-дугове зварювання			8	9	10	11	12		13		14		15	

#### Вибір режиму шліфування (для моделі LCD-413)

Для того, щоб обрати режим шліфування, встановіть зовнішній регулятор у положення «GRIND».

Ця функція дозволяє вимкнути світлофільтр та зафіксувати його у світлому стані, таким чином маску можна використовувати в якості захисного щитка під час шліфувальних робіт.

#### Регулювання часу затримки (для моделі LCD-413)

Регулювання часу затримки переходу світлофільтра з темного стану у світлий здійснюється за допомогою регулятора «Затримка» на внутрішній стороні світлофільтра.

В залежності від інтенсивності післясвітіння в зоні зварювального шва час затримки може бути довгим «Max» (0,65-0,8 с) та коротким «Min» (0,15-0,3 с).

У випадку яскравого післясвітіння в зоні зварювального шва регулятор затримки необхідно ставити в положення довге («Max»)

#### Регулювання чутливості світлофільтра (для моделі LCD-413)

Регулювання чутливості світлофільтра здійснюється за допомогою регулятора «Чутливість» на внутрішній стороні світлофільтра.

В залежності від зварювального процесу та інтенсивності освітлення, чутливість світлофільтра може бути низькою або високою.

При яскравому освітленні та при всіх режимах зварки, окрім TIG на низькому струмі, регулятор чутливості встановлюється в положення низька («-»).

Під час зварювання при низькому освітленні та зварюванні в режимі TIG на низькому струмі, регулятор чутливості встановлюється в положення висока («+»).

#### Регулювання наголовника

Наголовник необхідно налаштувати так, щоб маска сиділа якомога глибше та щільніше, а кут нахилу та відстань між обличчям та світлофільтром забезпечували комфортну роботу зварювальника.

Для правильного регулювання наголовника, його налаштування має здійснюватись тоді, коли маска надіта на голову.

1. Регулювання глибини посадки наголовника : переміщайте направляючі



тім'яної дуги ( А, мал. 4) так, щоб очі зварювальника були навпроти середини видимої області світлофільтра (оглядового вікна).

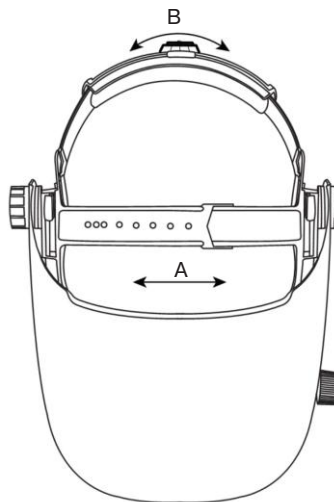
2.Регулювання окружності наголовника: натисніть та обертайте регулятор (В, мал.4), змінюючи діаметр наголовника доти, поки маска не буде щільно прилягати до голови.

3.Регулювання відстані між обличчям та світлофільтром. Налаштуйте відстань від очей до світлофільтра, використовуючи болти (№ 11, мал. 1), оберіть оптимальне положення фіксатора з трьох можливих (максимальне / середнє/мінімальне).

4.Регулювання кута нахилу маски.

Налаштуйте кут фіксації маски використовуючи лівий та правий

регулятори (№ 9, 10, мал. 1): встановіть найбільш комфортне положення, фіксуючи регулятор в п'яти можливих позиціях. Намагайтеся досягти кута 90 % між поверхнею світлофільтра та напрямком зору.



мал. 4

## 7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

### **Заміна зовнішньої та внутрішньої захисних полікарбонатних пластин**

Заміна захисних пластин автоматичного світлофільтра здійснюється при її пошкодженні – тріщини, подряпини тощо.

Для заміни зовнішньої пластини необхідно зняти пошкоджену, піддвівши її пальцем. Не використовуйте гострі предмети, будьте обережні та уважні, не пошкодьте при цьому світлофільтр. Замініть захисну пластину на нову, попередньо видаливши захисні плівки з обох сторін.

Внутрішню захисну пластину замініть в разі необхідності, обережно потягнувши її на себе не натискаючи на світлофільтр.

### **Очистка маски**

Очищайте маску після кожного використання.

Не використовуйте м'які засоби, що містять ланолін та інші масла.

Не використовуйте розчинники типу ацетону, спирту та ін.

Для чистки захисних пластин використовуйте м'яку тканину з бавовни, змочену в неагресивному миючому засобі.

### **Зберігання та утилізація**

Зберігайте маску в сухому не пильному місці, при температурі від -20° до +70° С при відносній вологості не більше 80 %.

Не варто зберігати маску біля джерел тепла, уникайте потрапляння прямих сонячних променів.

Утилізація деталей повинна проводитися у відповідності з місцевими нормативами по безпеці праці, техніки безпеки та захисту навколишнього середовища.

## 8. ТЕРМІН ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Термін експлуатації залежить від наступних чинників: температурного режиму, взаємодії з хімічними речовинами, дії прямих сонячних променів, правильного використання і зберігання.

При дотриманні усіх необхідних умов термін експлуатації складає 5 років.

## 9. ДІАГНОСТИКА НЕСПРАВНОСТЕЙ ТА СПОСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ

Проблема	Причина	Спосіб вирішення
Світлофільтр не спрацював або блимає	Сенсори виявлення зварювальної дуги забруднені або заблоковані	Очистіть поверхні сенсорів, забезпечте вільне потрапляння світла від зварювальної дуги
	Низький рівень заряду внутрішнього елемента живлення	Зарядіть елемент живлення, поклавши світлофільтр сонячними елементами до джерела світла на 20-30 хв. Для LCD-413 - замініть елементи живлення
	Зіпсована або сильно забруднена полікарбонатна захисна пластина	Очистіть або замініть
Повільне затемнення	Занадто низька температура навколишнього середовища	Не використовуйте при температурі нижче -5° C
Нерівномірне затемнення світлофільтра	Фільтр знаходиться під кутом до лінії очей	Відрегулюйте кріплення маски так, щоб фільтр знаходився паралельно лінії очей
Поле зору не чітке	Забруднена захисна зовнішня/внутрішня пластина	Очистіть або замініть
	Не видалена захисна плівка	Видаліть захисну плівку
Світлофільтр залишається у темному стані після гасіння дуги або тоді, коли дуга відсутня	Сенсори забруднені	Перевірте сенсори та в разі необхідності очистіть їх. Якщо місце проведення зварки занадто освітлене – зменшіть освітлення.
Маска погано тримається на голові	Неправильно налаштований наголовник	Відрегулюйте кріплення наголовника

## 10. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійні зобов'язання перед споживачем забезпечуються згідно діючого законодавства України. Гарантія розповсюджується тільки на світлофільтр.

1.Гарантійний термін експлуатації виробу складає 12 місяців з дня продажу, за умов дотримання споживачем правил експлуатації, зберігання і транспортування виробу.

2.Усі зауваження щодо якості виробу розглядаються тільки після перевірки виробу в сервісному центрі / пункті перевірки продукції продавця.

3.Умови гарантії передбачають безкоштовну заміну світлофільтра, у якого виявлений виробничий дефект (заводський брак).

4.Гарантія не поширюється на частини, схильні до нормального зносу (полікарбонатні захисні пластини, деталі наголовника і т.д.) і елементи живлення (батареї).

5.Сервісний центр має право відмови в безкоштовній гарантійній заміні світлофільтра в наступних випадках:

- за відсутності документів, що підтверджують дату купівлі цього виробу;
- за наявності механічних ушкоджень (тріщини сліди ударів та падінь, обрив та пошкодження дроту регулятора затемнення і т.п.);
- за умов виявлення спроби самостійного розкриття картриджу світлофільтра;
- за наявності оплавлення елементів маски та світлофільтра;
- за відсутності або ушкодження серійного номера на світлофільтрі;
- за відсутності заповненого гарантійного талона.

6.Транспортні витрати не входять в об'єм гарантійного обслуговування.



# ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН МАСКА ЗВАРЮВАЛЬНИКА З АВТОМАТИЧНИМ СВІТЛОФІЛЬТРОМ

Модель \_\_\_\_\_

Артикул \_\_\_\_\_

Серійний номер \_\_\_\_\_

Дата продажу \_\_\_\_\_

Гарантійний термін 12 місяців \_\_\_\_\_

Торгова організація \_\_\_\_\_

Адреса \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

Продавець \_\_\_\_\_

ПІБ та підпис



*З умовами гарантії ознайомлений, претензій до зовнішнього вигляду і комплектації не маю*

Покупець \_\_\_\_\_

*ПІБ та підпис (без підпису не дійсний)*

## Адреси сервісних центрів в Україні:

### Київ

08131, Софіївська  
Борщагівка,  
вул. Соборна, 16  
(044) 207-4333

### Дніпро

52005, Дніпро,  
смт Слобожанське, вул. В.  
Сухолинського, 85  
(056) 726-90-00

### Львів

81130 Пустомитівський  
р-н, с. Сокольники,  
вул. Скнилівська, 8  
(032) 277-77-70

### Одеса

67663 Біляївський р-н, с. Усатове  
(за межами), автодорога Київ-  
Одеса, 462км+325м, будівля №1  
(048) 797-22-99

Дата гарантійної заміни \_\_\_\_\_

Серійний номер \_\_\_\_\_

Заключення сервісного центру \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Майстер сервісного центру \_\_\_\_\_

ПІБ та підпис









**TECHNICS  
MASTER**

16-460  
16-463

## Паспорт виробу Інструкція з експлуатації

### **МАСКА ЗВАРЮВАЛЬНИКА, З АВТОМАТИЧНИМ СВІТЛОФІЛЬТРОМ МОДЕЛІ: LCD-311, LCD-413**



Дата виготовлення — 2025 р. Зберігати в сухому місці.

Термін придатності за звичайних умов використання, зберігання і транспортування нормативно-правовими актами не обмежується. Використовувати за призначенням. Вироблено в Україні. Виробник і підприємство, що приймає претензії від споживачів ТОВ «ВІСТ Груп». Адреса: 41100, Україна, Сумська обл., м. Шостка, вул. Привокзальна, 1а. Тел.: (044) 207-43-33. Товар може бути повернутий протягом 14 к. д. Продукція не підлягає обов'язковій сертифікації на вміст шкідливих для здоров'я речовин.