



# INEGVA

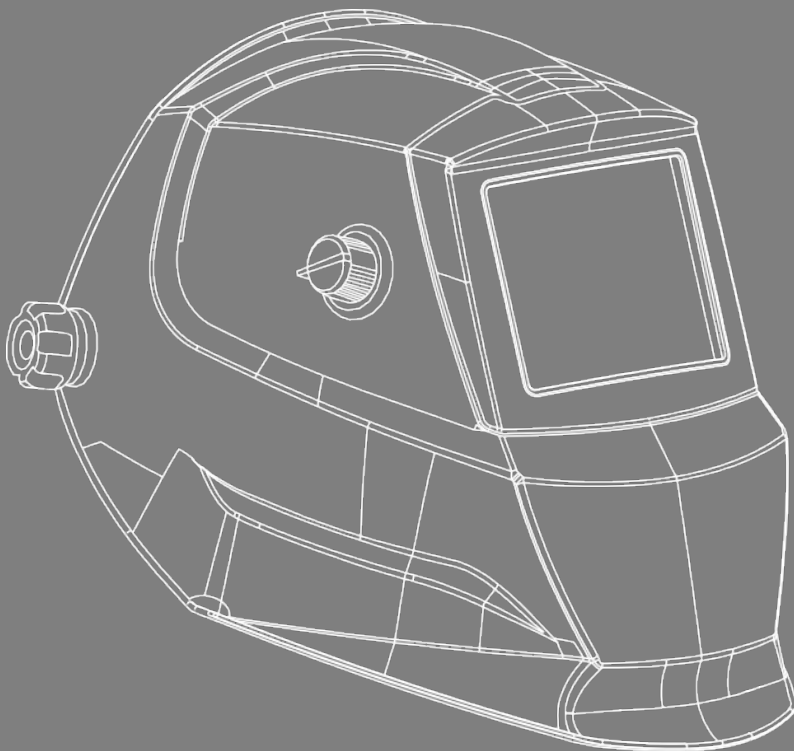
PRODUCTION COMPANY

## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

---

Зварювальний шолом  
з автозатемнювальним фільтром "Хамелеон"

### ORB PRO



**ЗМІСТ**

1. ОСНОВНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ТОВАРИ .....	3
2. ТЕХНІЧНІ ДАНІ .....	3
3. ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД .....	4
4. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ .....	4
5. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ .....	4
6. ПОРЯДОК РОБОТИ .....	5
7. ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ .....	6
8. ГАРАНТІЙНІ УМОВИ .....	6
9. МОЖЛИВІ ПОСЛУГИ ТА УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ .....	7
Примітки .....	7



### Шановний клієнт!

Дякуємо, що обрали якісний аксесуар компанії INEGVA, лідера з продажу зварювального обладнання.

Зварювальний шолом чудово захищає очі, обличчя та дихальні шляхи оператора від бризок швів, частинок гарячого металу, а також від впливу ультрафіолетового та інфрачервоного випромінювання під час зварювання. Виготовляється з дотриманням усіх вимог і стандартів для даного виду товарів.

Перед використанням зварювального шолома (модель ORB PRO) уважно прочитайте цей посібник. Будь ласка, дотримуйтесь цієї інструкції з експлуатації під час експлуатації, щоб забезпечити оптимальне використання шолома та його тривалий термін служби.

### 1. ОСНОВНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ТОВАРИ

1. Зварювальний шолом з автозатемнювальним фільтром (далі LCD) - це високотехнологічний продукт, який поєднує технології спектральної фільтрації та фотоелектричного індукційного контролю з технологією оптичного керування LCD і призначений для захисту очей та обличчя працівника від іскор, бризок, та шкідливий вплив ультрафіолетового та інфрачервоного випромінювання зварювальної дуги під час зварювання в режимах MMA, MIG, MAG/CO<sub>2</sub>, TIG, CUT.

LCD автоматично темніє при запалюванні зварювальної дуги і автоматично повертається у вихідне положення (прозорість) після гасіння дуги.

LCD — це складна оптична комбінація двох рідкокристалічних комірок, трьох поляризаційних плівок, захисного ультрафіолетового та інфрачервоного (УФ/ІЧ) фільтрів і захисного скла. УФ/ІЧ-фільтр забезпечує безперервний захист очей зварювальника від шкідливих впливів, навіть якщо автоматичний фільтр лінз не працює.

Корпус шолома виготовлений з ударостійкого пластику.

2. Обладнання перевозять у закритих транспортних засобах відповідно до правил перевезення вантажів, які діють на даному виді транспорту.

3. Габаритні розміри і вага представлені в таблиці нижче:

Параметри	Специфікація
1. Маса шолома з оголов'ям, г	480
2. Габаритний розмір упаковки, см:	
- довжина	23
- ширина	23
- висота	32

4.Обсяг поставки проданого шолома наступний:

Опис	Кількість
1. Зварювальний шолом	1 шт.
2. Упаковка	1 шт.
3. Інструкція з експлуатації	1 шт.
4. Набір безпечних полікарбонатних плит	1 шт.

! \*Виробник залишає за собою право вносити незначні зміни у зовнішній вигляд, конструкцію та комплект поставки зварювальної маски, які не впливають на роботу виробу.

### 2. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Параметри	Специфікація
1. Розмір світлофільтра об'єктива, мм	110x90x9
2. Розмір оглядового вікна, мм	90x43
3. Затемнення в світлому стані	DIN 4
4. Затемнення в темному стані	DIN 9-13
5. Час повороту, с:	
- у темний стан	1/25 000
- у світлий стан	0,1-1,0
6. Блок живлення	Сонячні елементи + Змінна літєва батарея CR2450
7. УФ/ІЧ захист	DIN 16
8. Матеріал корпусу	Ударостійкий пластик
9. Режим роботи	Зварювання / шліфування
10.Кількість LCD екранів	2
11.Чутливість (Регульована)	Так
12.Кількість сенсорів, шт.	2
13.Режим самотестування	Так
14.Сповіщення про низький заряд	Так
15.Автовідключення	Так
16.TIG, MIG, MAG захист	Так

### 3. ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД

#### Загальний вигляд шолома (рис. 1)

1. Корпус шолома
2. Регулятор висоти наголів'я
3. Регулятор кута наголів'я
4. Регулятор діаметра наголів'я
5. Регулятор ступеня затемнення
6. Передня безпечна полікарбонатна пластина
7. Сонячна батарея
8. рамка
9. Затискач
10. UV/IF фільтр для лінз

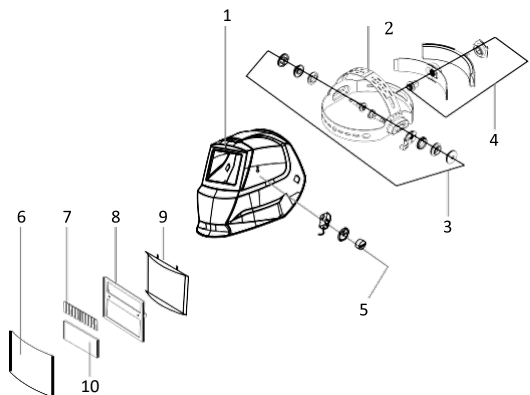


Рис. 1

#### Загальний вигляд фільтруючих елементів об'єктива (рис. 2)

1. Рідкокристалічний лінзовий фільтр
2. Кришка батарейного відсіку
3. Регулятор чутливості
4. Скинути регулятор часу
5. Сонячна батарея
6. UV/IF фільтр для лінз
7. Датчик дуги

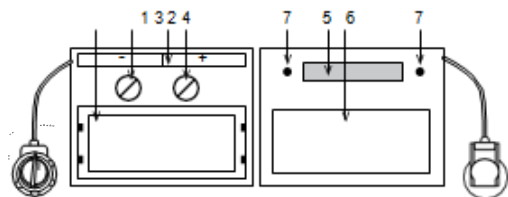


Рис. 2

### 4. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1. В якості джерела живлення використовується сонячна батарея і лужна батарея CR2450. Розрахунковий термін служби лужної батареї становить 5000 годин. Він автоматично вимикається через 15-20 хвилин.
2. Шолом має регульований час відновлення, чутливість і ступінь затемнення для безпеки користувача.
3. Час переходу фільтра об'єктива з прозорого стану в темний становить 1/25 000 с.
4. Клас стану скидання фільтра об'єктива DIN 4. Регулятор 4 (рис. 2) за потреби може змінювати час переходу від темного до світлого в діапазоні 0,1-1,0 с.
5. Шолом можна використовувати під час зварювання апаратами MMA, MIG, MAG/CO<sub>2</sub>, TIG та CUT.
6. Для зручності користувача в шоломі передбачено регулювання нахилу, висоти та діаметра оголів'я.

### 5. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

1. Не використовуйте шолом, якщо його батареї не працюють, оскільки ви можете отримати травму очей. Перевірте ефективність шолома перед використанням.
2. Стандартні полікарбонатні захисні пластини повинні бути встановлені на внутрішній і зовнішній поверхнях лінзового фільтра. Відсутність захисних табличок може бути небезпечною та може призвести до пошкодження шолома.
3. Тримайте запобіжні пластини чистими.
4. Регулярно очищайте поверхню фільтра об'єктива; не використовуйте сильні миючі засоби. Для чищення датчиків і фотоелементів використовуйте чисту тканину без ворсу.
5. Ніколи не ставте шолом або фільтр об'єктива на гарячу поверхню.
6. Не відкривайте картридж фільтра об'єктива.
7. Замініть зовнішню пластину в разі тріщин, подряпин, нерівностей або потемніння.
8. Рекомендована температура використання шолома від -5 °C до +55 °C. При низьких температурах навколишнього середовища світлофільтр LCD-лінз знижує швидкість реакції, але це не впливає на характеристики безпеки.
9. Запобіжна пластина шолома та фільтр об'єктива досить крихкі. Вони не захищають від ударів, наприклад, шліфувальних дисків або агресивних рідин.
10. Будь ласка, дотримуйтесь умов робочого місця. Не використовуйте каску в загазованих або вологих приміщеннях. Не залишайте шолом під дощем. Забезпечте хороше освітлення та вентиляцію робочого приміщення.
11. Під час зварювання стежте за тим, щоб поблизу не було сторонніх осіб, особливо дітей.

## 6. ПОРЯДОК РОБОТИ

### Перед зварюванням:

1. Перевірте та зніміть зовнішню та внутрішню захисну плівку екрана.
2. Якщо шолом тривалий час не використовувався, помістіть його так, щоб сонячна батарея фільтра об'єктива перебувала під прямими сонячними променями на 20-30 хвилин; внутрішня літєва батарея заряджатиметься одночасно.
3. Якщо шолом тривалий час не використовувався, зверніть особливу увагу на чистоту датчиків дуги (рис. 2, п. 4). При необхідності видаліть з них пил.
4. Перед використанням перевірте всі деталі на наявність пошкоджень. Не використовуйте шолом, якщо на фільтрі об'єктива є подряпини або тріщини.
5. Кріплення та регулювання оголів'я.

**УВАГА!** Перед використанням прикріпіть оголів'я до корпусу шолома, відрегулюйте його та закріпіть стопорними гайками, щоб шолом вільно піднімався та опускався.

Наголів'я відрегулюйте так, щоб каска була максимально глибокою і щільною (див. рис. 3), а кут і відстань між обличчям і внутрішньою частиною шолома забезпечували комфортну роботу зварювальника.

**УВАГА!** Щоб правильно відрегулювати пов'язку на голову, її слід виконувати, коли шолом на голові.

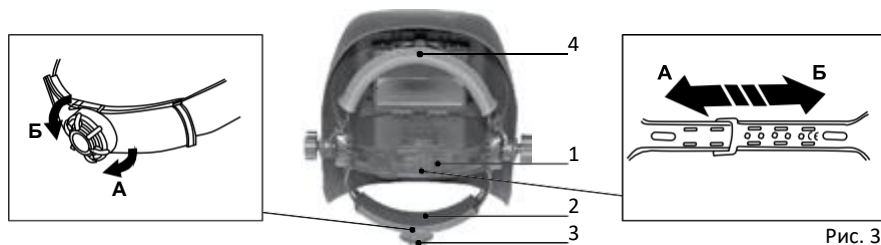


Рис. 3

### Регулювання глибини оголів'я

Якщо пов'язка дуже низька або дуже висока, відрегулюйте її глибину, вкоротивши або подовживши тім'яну дугу (1) (див. рис. 3):

1. Розкрийте дугу й обережно витягніть стопорний штифт із отвору в дузі.
2. Перемістіть шпилькою кінець дуги в напрямку стрілки «А», щоб зменшити глибину пов'язки, або в напрямку стрілки «В», щоб збільшити глибину пов'язки.
3. Закріпіть дугу, при цьому обережно вставте шпильку в отвір, що відповідає довжині дуги.

### Регулювання натягу оголів'я

Якщо пов'язка надто вільна або туга, відрегулюйте довжину потиличної дуги (2) (див. мал. 3).

Довжину потиличної дуги пов'язки можна збільшити або зменшити обертанням маховика (3), розташованого безпосередньо на потиличній дузі (2) пов'язки.

1. Поверніть маховик (3) за годинниковою стрілкою (А), щоб затягнути потиличну дугу (2), або проти годинникової стрілки (В), щоб послабити потиличну дугу.
2. Перевірте правильну довжину оголів'я, піднявши та опустивши зварювальний шолом. Якщо наголів'я рухається занадто вільно, відрегулюйте його.

### Регулювання кута обличчя

1. Послабте фіксуючу гайку наголів'я, повернувши гайку проти годинникової стрілки до «А» (див. рис. 4).
2. Одягніть шолом.
3. Відрегулюйте його кут, встановивши кутовий упор (1) у потрібне положення, як показано на мал. 4 (4 положення регулювання). Перевірте, чи правильно підібраний кут для комфортної роботи.
4. Затягніть фіксуючу гайку наголів'я, повертаючи гайку за годинниковою стрілкою до «В», щоб шолом вільно піднімався та опускався.

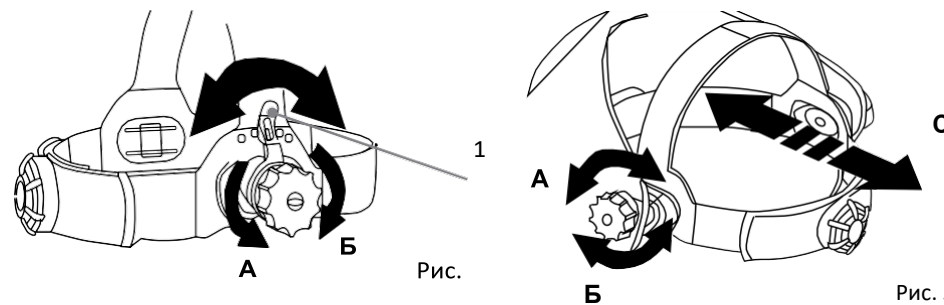


Рис.

Рис. 5

### Регулювання відстані між обличчям і внутрішньою частиною шолома

1. Послабте фіксуючі гайки наголів'я, повертаючи гайки проти годинникової стрілки в напрямку «А» (див. мал. 5), щоб наголів'я могло вільно рухатися напрямними.
2. Відрегулюйте відстань між обличчям і внутрішньою частиною шолома, як показано на малюнку 5, переміщуючи наголів'я по напрямних у напрямку стрілки «С» (3 положення регулювання). Переконайтеся, що відстань підібрана правильно для комфортної роботи.
3. Затягніть стопорні гайки наголів'я, повернувши їх за годинниковою стрілкою до «В», щоб шолом вільно піднімався та опускався.

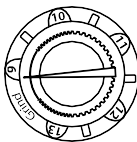
### Тест продуктивності

- Направте шолом обличчям на джерело яскравого світла (промені світла спрямовані на датчики фільтра лінзи). Вікно повинно бути затемненим.
- Заблокуйте промені світла від датчиків фільтра об'єктива. Віконце має стати прозорим.

**УВАГА!** Якщо вікно шолома не темніє або світліє під час перевірки його працездатності, не використовуйте шолом.

### Регулятор ступеня затемнення

- Вибрати відповідний ступінь затемнення для конкретного виду зварювання за допомогою регулятора 5 (рис. 1). Ступінь затемнення регулюється між значеннями 9 і 13 (рис. 6).
- Виберіть відповідне число затемнення залежно від типу зварювального апарату та зварювальних струмів з таблиці нижче:



Мал. 6

Види зварювання	Зварювальний струм (А)																								
	0,5	2.5	010	020	040	080	125	175	225	275	350	450	010	050	015	030	060	100	150	200	250	300	400	500	
Ручне дугове зварювання						9	10		11		12		13		14										
Зварювання в інертному газі (важке)									10		11		12		13										14
Зварювання в інертному газі (світло)									10		11		12		13		14								15
Аргондугове зварювання				9	10		11		12		13		14												
Зварювання в екранованому CO <sub>2</sub>									10		11		12		13		14								15
Плазмове електродугове різання											11		12		13										
Плазмодугове зварювання			8	9	10	11		12		13		14													15

### Перемикач режимів: Зварювання/Шліфування.

Наявність цієї функції дає можливість використовувати шолом як захисний щиток під час шліфування. Щоб перейти в режим «Подрібнення», встановіть регулятор ступеня затемнення в положення «Подрібнення» (рис. 6).

### Перевести час у світлий стан (скинути час)

- Час переходу до світлого стану вказує на час повернення фільтра лінзи з темного стану до прозорого стану по відношенню до зварювальних струмів та інтенсивності світла. Величина змінюється регулятором 4 (рис. 2).
- Значення регулюється від 0,1 до 1,0 с залежно від зварювання умови (точкове зварювання, зварювання прихватками, зварювання сильним струмом).
- Скидання налаштування часу для точкового зварювання: 0,1-0,25 сек.

Час відновлення для зварювання сильним струмом: 0,85-1,0 сек.

Середній час відновлення використовується для більшості зварювальних робіт у приміщенні або на відкритому повітрі.

### Регулятор чутливості (рис. 2, поз. 3)

Дозволяє регулювати час реакції датчика (потемніння фільтра об'єктива). Регулюється для багатьох факторів, таких як: зварювання в приміщенні або на відкритому повітрі, зварювання слабким струмом або зварювання при слабкому освітленні, особливо для слабкострумівих ADF.

### Акумулятор

- Окрім сонячної батареї, вбудована літєва батарея використовується як резервне джерело живлення для АПД.
- Акумулятор може працювати 5000 годин. Не підлягає заміні.

## 7. ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

- Часто перевіряйте захисний екран (особливо спереду) на наявність пошкоджень або подряпин і замініть його, якщо необхідно.
- Очистіть м'якою чистою тканиною. Не використовуйте воду або миючі засоби.
- Зберігайте зварювальний шлем в закритих або інших приміщеннях з природною вентиляцією, де перепади температури і вологості значно менше, ніж на відкритому повітрі, в районах з помірним і холодним кліматом, при температурі не вище +70 °C і не нижче -20 °C, при відносній вологості не більше 80% при +25 °C.
- Тримайте шолом подалі від джерел тепла або прямих сонячних променів.
- Термін зберігання – 24 місяці з дати виробництва.

## 8. ГАРАНТІЙНІ УМОВИ

Виробник гарантує належне виконання пристроєм своїх функцій протягом 1 року з дати продажу. Гарантійні умови не розповсюджуються на елементи живлення та пристрої з механічним походженням. Організація що приймає претензії на території України - Товариство з обмеженою відповідальністю «Виробниче підприємство «ІНГВА». Адреса: 61051, м.Харків, вул. Букова, 40, тел. +380 68 644 14 67, [info@inegva.ua](mailto:info@inegva.ua), [www.inegva.ua](http://www.inegva.ua).









Inegva.ua

Виробник: ТОВ «ВП «ІНЕГВА».  
Україна, 61051, м. Харків, вул. Букова, 40

