



**КЕРІВНИЦТВО**

**КОРИСТУВАЧА**

**ТЕПЛОВІЗІЙНИЙ ПРИЦІЛ**  
серії TWS



## ЗМІСТ

<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	4
<b>1. ОПИС</b> .....	6
<b>2. АКУМУЛЯТОРНИЙ ВІДСІК</b> .....	7
<b>3. ЕКСПЛУАТАЦІЯ</b> .....	8
3.1 ВМИКАННЯ/ВИМИКАННЯ ЖИВЛЕННЯ	
3.2 ДІОПТРИЙНЕ НАЛАШТУВАННЯ	
3.3 НАЛАШТУВАННЯ ФОКУСНОЇ ВІДСТАНИ	
3.4 КАЛІБРУВАННЯ .....	9
3.5 РЕЖИМ ОЧІКУВАННЯ	
3.6 ШВИДКЕ ЗБІЛЬШЕННЯ	
3.7 ЗАПИС ВІДЕО / ФОТО	
3.8 ПЕРЕГЛЯД ВІДЕО ТА ФОТО В ПРИЛАДІ	
3.8.1 ЗАПИСИ МОЖНО ЗБЕРІГАТИ НА ПК .....	10
3.9 ВИДАЛЕННЯ ФАЙЛІВ ЗАПИСУ	
<b>4. КОНТЕКСТНЕ МЕНЮ</b> .....	10
4.1 МЕНЮ	
4.2 РЕЖИМИ .....	12
<b>5. ГОЛОВНЕ МЕНЮ</b> .....	13
5.1 УЛЬТРАЧІТКИЙ РЕЖИМ	
5.2 РЕЖИМ КАЛІБРУВАННЯ .....	14
5.3 РЕЖИМ КАРТИНКА У КАРТИНЦІ	
5.4 КАЛІБРУВАННЯ БИТИХ ПІКСЕЛІВ .....	15
5.5 ВИБІР СІТКИ .....	15
5.6 ПРОФІЛЬ/КОРИСТУВАЧ АБО ВИБІР ГВИНТІВКИ .....	17
5.7 ПРИСТІЛКА НА ЗБРОЇ. ОБНУЛЕННЯ	
5.8 ВІДЕОВИХІД .....	20
5.9 КАЛІБРУВАННЯ LRF .....	21
5.10 СКИДАННЯ НА ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ .....	23
5.11 ФУНКЦІЯ ШВИДКОГО ПОСТРІЛУ .....	24
5.12 ВИБІР МОВИ (SELECTING THE LANGUAGE) .....	28
<b>6. LRF. МЕНЮ ДАЛЕКОМІРА</b> .....	29
<b>7. НАЛАШТУВАННЯ КАЛЬКУЛЯТОРА ТРАЄКТОРІЇ ПОЛЬОТУ КУЛІ</b> (БАЛІСТИЧНИЙ КАЛЬКУЛЯТОР) .....	30
7.1 НАЛАШТУВАННЯ БАЛІСТИЧНОГО КАЛЬКУЛЯТОРА ЗА ДОПОМОГОЮ БУДЬ-ЯКОГО ДОДАТКА "БАЛІСТИЧНИЙ КАЛЬКУЛЯТОР»	
<b>ГАРАНТІЯ</b> .....	37

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ / ТИП	TWS 50CG	TWS 75CG	TWS 50 Pro	TWS 75 Pro
Роздільна здатність, рх	384 × 288		640x512	
Ядро, ум	12 мкм DiVox			
Частота оновлення, Hz	50			
Об'єktiv	50 мм F1.0	75 мм F1.0	50 мм F1.0	75 мм F1.0
Кут зору	12.4°(H)×10° (V)×15.8°(D)	5.9°(H)×4.7° (V)×7.5°(D)	12.4°(H)×10° (V)×15.8°(D)	5.9°(H)×4.7° (V)×7.5°(D)
NETD	< 18 mk			
Робоча температура	-40°C ~ +60°C			
Дисплей	1920x1024 OLED			
Збільшення	4.5x -	6.0x -	3.0x -	6.0x -
Тип батареї	18650 x2			
Час автономної роботи	8-12 годин			
Дистанція виявлення	~1900 м	~2700 м	~2200 м	~2900 м
Фото / відео (Перегляд відео та фото на пристрої)	Так			
Вага	630 г	750 г	630 г	750 г
Діоптрія	-6D ~ +6D			
Далекомір	лазерний			
Дальність дії далекоміра	2200 м			
Довжина хвилі, нм	905			
Калькулятор траєкторії польоту кулі (Балістичний калькулятор)	Так			
Сила	1600g/0.3ms			
Застосовний тип зброї	кал. 12,7 мм і нижче			

## ТАБЛИЦЯ КООРДИНАТ ЗМІЩЕННЯ ПРИЦІЛЬНОЇ СІТКИ

Один клік = ...см

TWS 50			
50	12	384	288
	x	1.4	cm
	Y	1.4	cm

TWS 50 Pro			
50	12	640	512
	x	2.0	cm
	Y	2.0	cm

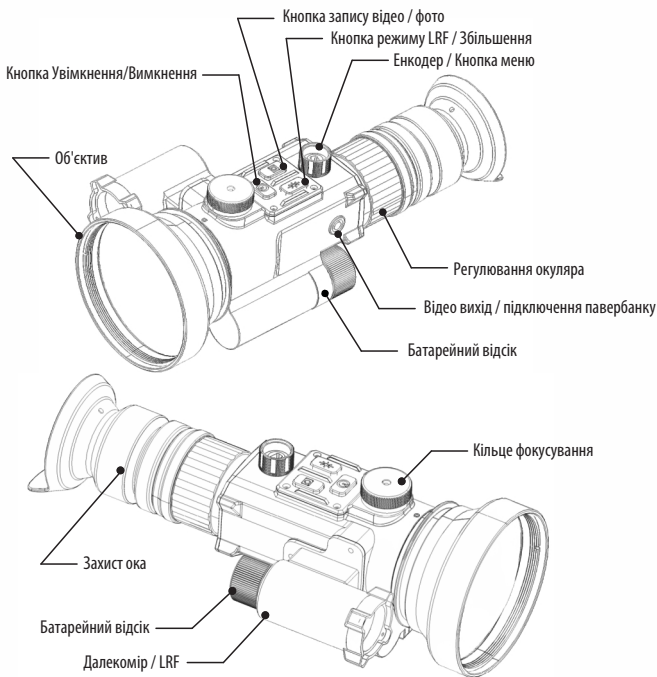
TWS 75			
75	12	384	288
	x	0.9	cm
	Y	0.9	cm

TWS 75 Pro			
75	12	640	512
	x	1.0	cm
	Y	1.0	cm

## 1. ОПИС

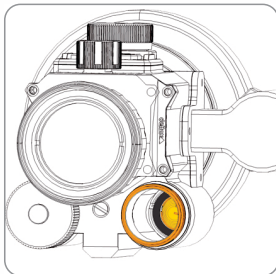
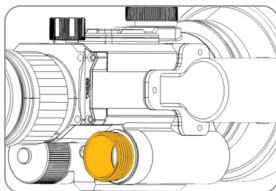
**Серія TWS** – це професійний тепловізійний приціл, який можна встановити на різну вогнепальну зброю для нічного полювання та спостереження за ціллю. Його компактний розмір та легкий дизайн роблять його зручним у транспортуванні. Основна перевага – це тривала автономна робота, відмінна здатність виявляти, розпізнавати та ідентифікувати об'єкти або цілі швидко та легко. У пристроях **Delta** використовується тепловізійний модуль власного виробництва.

**Серія TWS** ефективна на близьких та далеких дистанціях незалежно від часу доби та погодних умов.



## 2. АКУМУЛЯТОРНИЙ ВІДСІК

- Відкрийте кришку відсіку акумулятора проти годинникової стрілки.
- Встановіть батареї правильно + до низу. Використовуйте батарею типу 18650.
- Натисніть на кришку акумулятора та закрутіть за годинниковою стрілкою. Переконайтеся, що кришку встановлено правильно.
- Має гарячу заміну батареї без вимикання.



### УВАГА!

- Існують ризики використання батарей, що не відповідають технічним характеристикам цих батарей.
- Будь ласка, не використовуйте акумулятори різних типів або акумулятори з різним рівнем потужності.
- **Серія TWS** підтримує зовнішнє живлення через кабель.

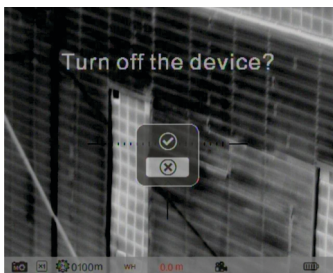
ІКОНКИ	ФУНКЦІЇ
	Індикатор режиму калібрування затвору. Його можна переключити між А та М в головному меню.
	Індикатор масштабування зображення. Він може бути переключений між X1, X2, X3 та X4.
	Профіль та індикатор вибраної відстані. Його можна перемикає між P1, P2, P3, P4 та P5. Відстань можна також регулювати.
	Режим ультра чіткості, використовується в умовах дощу, снігу, високої вологості ВКЛ/ВИМК.
	Індикатор кольору палітри. Його можна переключити між білим гарячим, чорним гарячим, червоним гарячим, сепія та веселкою.
	Індикатор LRF. Перебуваючи у режимі LRF, може бути показаний. Вимірювана відстань далекоміра, показує поточну відстань.
	Індикатор відео. ВКЛ/ВИКЛ.
	Індикатор батареї. 10%, 50%, 70% та 100%.

### 3. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

ІКОНКИ КНОПОК	ФУНКЦІЇ
	Кнопка ВКЛ / ВИКЛ.
	Кнопка запису відео / фото
	Кнопка лазерного далекоміра LRF
	Енкодер

#### 3.1 ВМИКАННЯ/ВИМИКАННЯ ЖИВЛЕННЯ

Коли пристрій вимкнено, натисніть та утримуйте кнопку  протягом 3 секунд і чекайте, доки не з'явиться теплове зображення. Коли пристрій увімкнено, натисніть та утримуйте кнопку  протягом 5 секунд, доки не з'явиться меню параметрів вимкнення, виберіть «√» для вимкнення та «X» для скасування. Переключайте параметри кнопками  та . Підтвердіть вибір натиском на енкодер .



#### 3.2 ДІОПТРІЙНЕ НАЛАШТУВАННЯ

Після завантаження пристрою обертайте кільце фокусування та регулювання окуляра, що дозволить отримати найчіткіше зображення.


#### 3.3 НАЛАШТУВАННЯ ФОКУСНОЇ ВІДСТАНИ


Фокусування виконується обертанням регульовального кільця об'єктива.

### 3.4 КАЛІБРУВАННЯ

Коротке натискання кнопки  для корекції затвора.

### 3.5 РЕЖИМ ОЧІКУВАННЯ

Натисніть кнопку увімкнення  та  одночасно, почнеться зворотній відлік від 3-х до 1-го та вимкнеться екран, так ви перейдете у режим очікування.

Пристрій може прокинутися, натиснувши кнопку увімкнення .



### 3.6 ШВИДКЕ ЗБІЛЬШЕННЯ

Для швидкого збільшення коротко натисніть кнопку .

### 3.7 ЗАПИС ВІДЕО / ФОТО

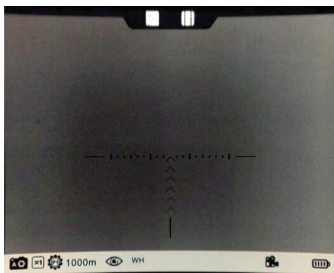
Щоб зробити фото, коротко натисніть кнопку . Для запису відео утримуйте кнопку , після чого з лівого боку з'явиться напис REC. Щоб зупинити запис відео, утримуйте кнопку .



### 3.8 ПЕРЕГЛЯД ВІДЕО ТА ФОТОВ ПРИЛАДІ




TWS має можливість прямого перегляду з самого приладу. Для того щоб зайти в меню перегляду, потрібно затиснути 2 кнопки  та .

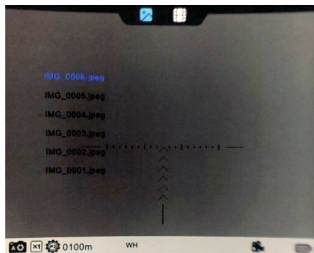
У верхній частині екрана з'являться 2 іконки. Іконка - фото, іконка - відео.


Для перемикання між іконками використовуються кнопки  та .



Для підтвердження натисніть на енкадер , з'являться список файли записані на самому приладі. Для переходу вгору або вниз використовуються кнопки  та .

Щоб вибрати, натисніть на енкадер , увімкнеться відео або фото. Для перемикання відео або фото, коли воно запущено, використовуйте кнопки  та .





Щоб повернутися назад, натисніть кнопку .

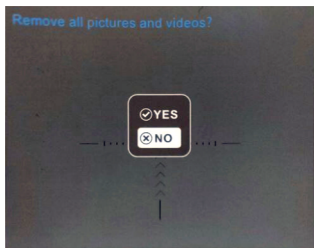
Щоб вийти з меню, натискайте .

### 3.8.1 ЗАПИСИ МОЖНА ЗБЕРІГАТИ НА ПК

Для того щоб зберегти файли на ПК, під'єднайте пристрій до комп'ютеру. Файли, які з'являться треба зберегти на своєму ПК.


### 3.9 ВИДАЛЕННЯ ФАЙЛІВ ЗАПИСУ

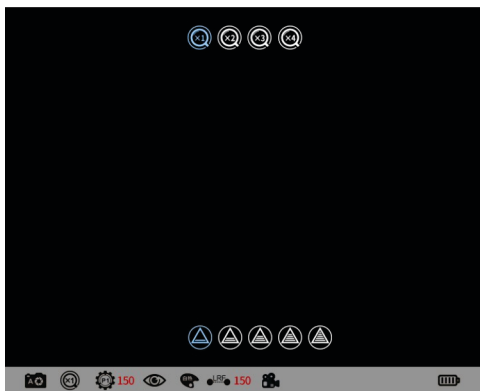
З приладу можна видалити всі файли відео та фото. Утримуйте дві кнопки  та  одночасно. Після чого висвітиться напис і з'явиться екран підтвердження.



Виберіть пункт "Так" чи "Ні" та натисніть на енкадер  для підтвердження.




## 4. КОНТЕКСТНЕ МЕНЮ

У звичайному режимі - відображення короткочасне, натисніть на енкодер , щоб викликати контекстне меню. Сторінка включає режим зображення, різкість зображення/чутливість зображення, **E-zoom**, яскравість дисплея, контрастність.



Рядок стану розташований у нижній частині екрана "Status bar", на ньому відображаються значки активних функцій.

### 4.1 МЕНЮ

Система **DELTA** має 3 сторінки меню швидкого доступу. Коротко натисніть кнопку енкодера , щоб перейти в порядку "відображення в режимі реального часу - перше меню швидкого доступу - друге меню швидкого доступу - третє меню швидкого доступу - вийти". Перша сторінка включає **ZOOM** (ЗБІЛЬШЕННЯ) і **SHARPNESS** (ЧІТКІСТЬ), а друга сторінка включає в себе **PALETTE** (ПАЛІТРИ) і **BRIGHTNESS** (ЯСКРАВІСТЬ), та третя сторінка включає **CONTRAST** (КОНТРАСТНІСТЬ). Коротко натиснувши кнопку  або кнопку , щоб переключатися між двома елементами функції на одній сторінці.

Покрутіть енкодер  за годинниковою стрілкою або проти годинникової, щоб налаштувати значення вибраного елемента.

#### 4.2 РЕЖИМИ

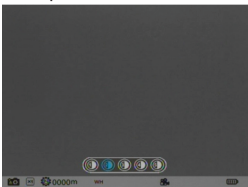
- Елемент **ZOOM** (ЗБІЛЬШЕННЯ) має 4 рівні: X1, X2, X3 і X4. Під час регулювання масштабування зображення буде збільшено за допомогою прямокутника по центру, а прямокутник буде збільшено з однаковою швидкістю.
- Елемент **SHARPNESS** (ЧІТКІСТЬ) має 5 рівнів. При регулюванні значення цього елемента значення різкості зображення обертається від малого до великого.



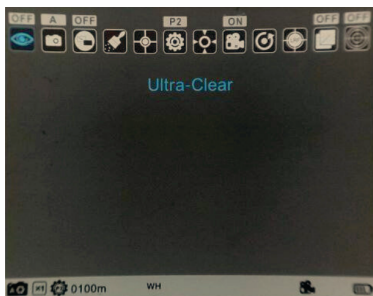
- Елемент **PALETTE** (ПАЛІТРИ) має 5 варіантів: білий гарячий, чорний гарячий, червоний гарячий, сепія та веселка.
- Елемент **BRIGHTNESS** (ЯСКРАВІСТЬ) має 5 рівнів. При налаштуванні значення цього елемента яскравість екрана змінюється від темного до світлого.






- Елемент **CONTRAST** (КОНТРАСТНІСТЬ) має 5 рівнів. При регулюванні значення цього елемента контрастність точка чорного на картинці змінюється від світлого до темного.



## 5. ГОЛОВНЕ МЕНЮ




У режимі реального часу натисніть енодер  протягом 3 секунд, щоб увійти в меню системи. Навігаційна планка знаходиться у верхній частині екрану та містить **12** елементів функції. Крутіть енодер, щоб переключатися між елементами системного меню, і кнопкою короткого натискання на енодері, щоб увійти до вибраного пункту меню, після переключайтесь кнопками ,  вибору та натисканням на енодер для підтвердження. Після налаштування значення системного меню довго тисніть на енодер  протягом 3 секунд, щоб вийти з системного меню.

### 5.1 УЛЬТРАЧІТКИЙ РЕЖИМ

Ультраріткий режим (**Ultra-Clear**) дасть більше деталізації зображення в суворих погодних умовах, таких як сильний туман, дощ і сніг.



## 5.2 РЕЖИМ КАЛІБРУВАННЯ

Режим калібрування перемикає режим калібрування затвора між **Auto (A)** та **Manual (M)**. У режимі автоматичного калібрування ручне калібрування не спрацюватиме, а вручну режимі натисніть кнопку  для калібрування вручну.

Значок status bar змінюється відповідним чином в низу екрану.



## 5.3 РЕЖИМ КАРТИНКА У КАРТИНЦІ






Картинка в картинці (**PIP**). Увімкніть **PIP ON/OFF**. У той час як ви увімкнете це, невелике зображення у квадраті буде по центру у верхній частині екрана.

Співвідношення масштабування в квадраті у верхній частині екрана, вдвічі більше співвідношення масштабування загального екрану.



### 5.4 КАЛІБРУВАННЯ БИТИХ ПІКСЕЛІВ

Калібрування битих пікселів (**Bad Pixel**).

Корстуйтеся енкодером  по осі **X** та кнопками ,  по осі **Y**, щоб навести на поганий піксель, переміщуючи курсор по **X** та **Y** напрямках (довге натискання може рухати курсор швидше). Позначте вибраний піксель як поганий піксель і натисніть на кнопку енкодера. Після маркування всіх поганих пікселів, натисніть кнопку  та  одночасно, щоб увімкнути інтерактивний інтерфейс для підтвердження.

Ви можете вибрати "ТАК" або "НІ", щоб видалити всі погані зазначені пікселі або вийти без збереження.



### 5.5 ВИБІР СІТКИ

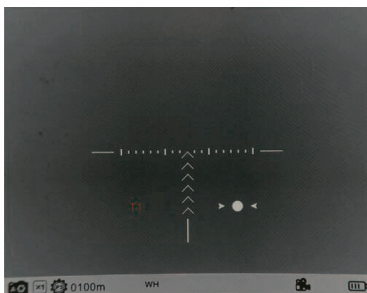
Тип сітки. Виберіть бажану сітку з меню. Ви також можете вибрати колір сітки: в чорному, білому, червоному та зеленому.



### 5.5 ВИБІР СІТКИ

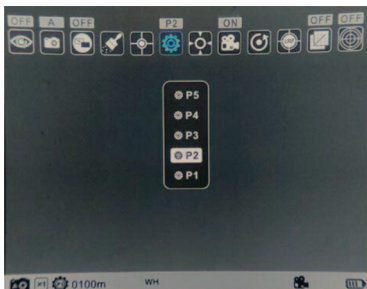


### 5.5 КОЛІР СІТКИ



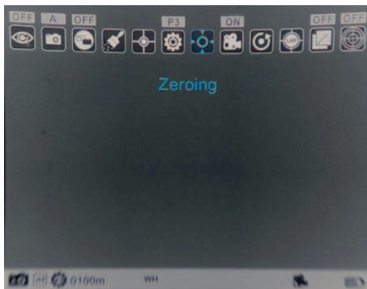
### 5.6 ПРОФІЛЬ/КОРИСТУВАЧ АБО ВИБІР ГВИНТІВКИ

Перемикає між 5 профілями (P1, P2, P3, P4, P5), який має власний тип сітки і 20 відстаней пристілки кожної відстані, сітка повинна переміщатися. При перемиканні профілю значок змінюється відповідно.




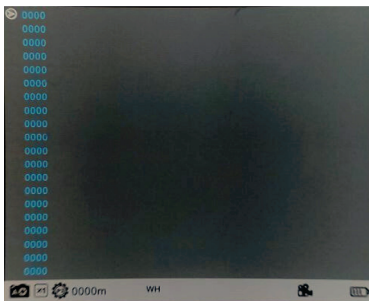
### 5.7 ПРИСТІЛКА НА ЗБРОЇ. ОБНУЛЕННЯ




Натисніть на енкoder (↻), щоб увійти до меню обнулення. На екрані з'являється 20 відстаней поточного профілю.

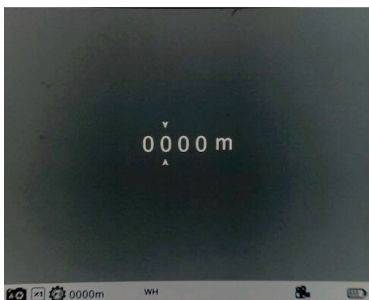


Крутіть енкoder , щоб перейти між відстанями.

Натисніть на енкoder , щоб вибрати / відредагувати вибране значення відстані (0м-999 м) і введіть потрібну вам відстань.




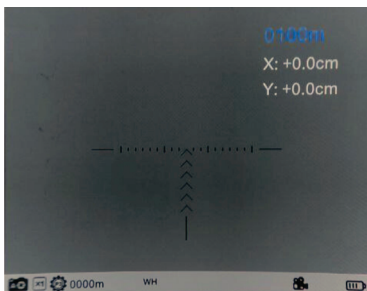
Крутіть енкoder , щоб переключити цифру, коротке натискання кнопок  або , щоб збільшити чи зменшити кількість поточної цифри. Після завершення редагування відстані натисніть на енкoder , щоб увійти до меню регулювання положення сітки.



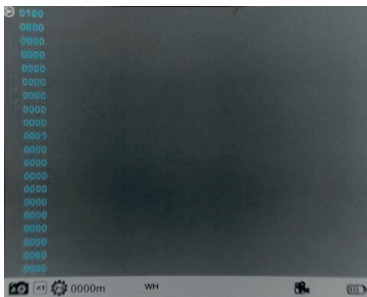
Крутіть енкoder  і натискайте на кнопки , , щоб налаштувати координати зміщення X та Y відповідно.



Значення координат відобразитиметься в сантиметрах та точністю до одного міліметра. Після регулювання положення сітки, натисніть на енкoder  для збереження. Поточне калібрування відстані завершено, і воно автоматично повернеться в меню вибору відстані.



Утримайте кнопку енкодера , щоб вийти з меню обнулення та повернутися до інтерфейсу навігації системного меню.



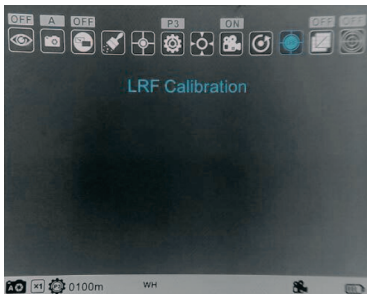
## 5.8 ВІДЕОВИХІД





Увімкніть/вимкніть стан відеовиходу. Значок рядка стану зміниться відповідно. Підключіть відеореєстратор до приладу та увімкніть відеовихід для виведення картинки приладу на екран рекордера.



## 5.9 КАЛІБРУВАННЯ LRF

Коротко натисніть на енкодер  у положенні **LRF**, щоб увійти в інтерфейс калібрування **LRF**.



**LRF** увімкнено і жовтий курсор відображається в центрі екрана (або у відкаліброваному місці минулого разу), і вказує цільове розташування лазера. Використовуйте енкодер  і кнопки , , щоб налаштувати координати курсору по відношенню до цілі **LRF**. Після налаштування розташування курсору натисніть на енкодер , щоб зберегти розташування курсору **LRF** і вийти з інтерфейсу калібрування.



**Для правильного калібрування далекоміра краще звернутися до регіонального представника.**

## ТАБЛИЦЯ СТАНДАРТНИХ КООРДИНАТ ДЛЯ ПРИЛАДІВ

Один клік = ...см

TWS 50			
50	12	384	288
	x	1.4	см
	Y	1.4	см


TWS 50 Pro			
50	12	640	512
	x	2.0	см
	Y	2.0	см

TWS 75			
75	12	384	288
	x	0.9	см
	Y	0.9	см




TWS 75 Pro			
75	12	640	512
	x	1.0	см
	Y	1.0	см

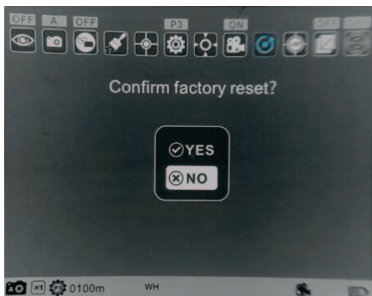
**\*можливо потрібне незначне калібрування**

### 5.10 СКИДАННЯ НА ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ

Коротко натисніть на енкодер , щоб перейти до скидання інтерфейсу на заводські налаштування та підтвердження.



Натисніть кнопку  або , щоб переключитися між "ТАК" та "НІ", і натисніть на енкодер , щоб відновити заводські налаштування або скасувати.



**5.11 ФУНКЦІЯ ШВИДКОГО ПОСТРІЛУ**

Ця функція призначена для швидкої стрільби. Націлившись на точку влучення прицільний маркер переміщується автоматично в точку влучання. Пристрій на підставі вимірювання далекоміра зробить автоматичний розрахунок та перемістить прицільну сітку в місце влучання.

**УВАГА!**

Так буде працювати, якщо налаштовано мінімум 3-5 дистанцій пристрілки та активовано функції "швидкого пострілу" та "швидкого розрахунку". Направивши маркером на об'єкти різних відстаней, прицільна сітка автоматично швидко змінює своє положення в точку влучення.

Після активації двох пунктів швидкого прицілювання (quick aim) і швидкого розрахунку (aim solution) в головному меню, замість прицільної сітки з'явиться інша прицільна сітка у вигляді маркера.



Прицільна сітка

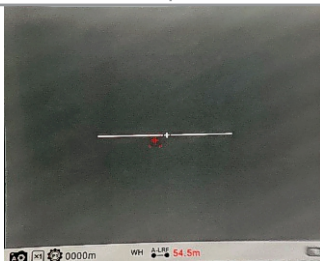


Зміна становища хрестика після розрахунку.

**КОЛИ ФУНКЦІЯ УВІМКНЕНА :**

Треба зайти в режим LRF утримавши кнопку  потім коротко натиснути ще раз кнопку для активації далекоміру. Внизу з'явиться поділка A-LRF.

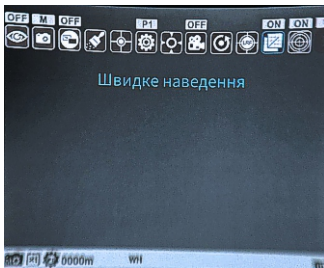
Користувач наводить маркер LRF на ціль! На протязі до секунди прилад захоплює ціль і робить розрахунок. Для підтвердження що розрахунок зроблено і можна робити постріл: в нижній частині екрану у рядку стану буде підкреслено червоною смугою іконку A-LRF! Це підтвердження того, що все розраховано і можна навести цілик прицілу і зробити постріл. На цей постріл є близько 7 секунд, як пройде 7 секунд смуга під іконкою A-LRF пропаде і прилад переходить у стан пошуку та подальшого розрахунку, почне сканування і розрахунок нової цілі. Також є функція зміни кольору поділу в інтерфейсі швидкого прицілювання, який можна перемикає кольори, повертаючи ручку вліво під час швидкого прицілювання.



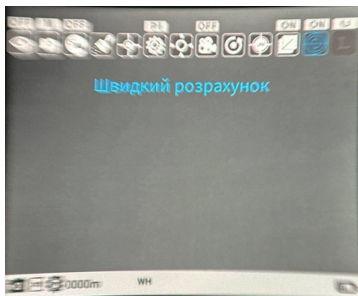
Сканування та розрахунок



Сканування та розрахунок завершено. Робіть постріл у вас 7 секунд.



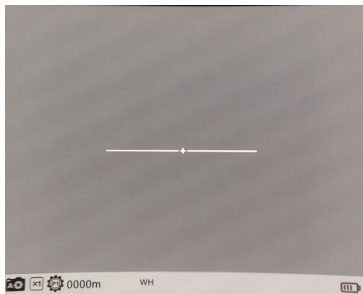
Спочатку активуйте пункт **quick aim** в головному меню.  
Натисніть на енкодер  і виберіть **ON**.



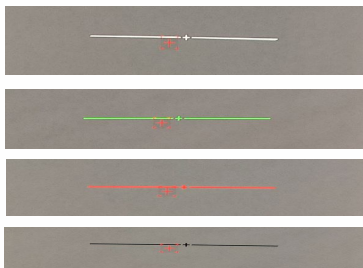
Після цього активуйте наступну функцію **aim solution** в головному меню. Натисніть на еncoder  і виберіть **ON**.

Вийдіть з головного меню утримуючи еncoder , у вас з'явиться інша сітка у вигляді маркера.





Також коли вимкнуті ці функції в режимі користування можна змінювати колір сітки швидкого пострілу.



### УВАГА!

Для того, щоб функція швидкої стрільби правильно працювала, вам потрібно зробити кілька видів пристрілок від нульової поправки.

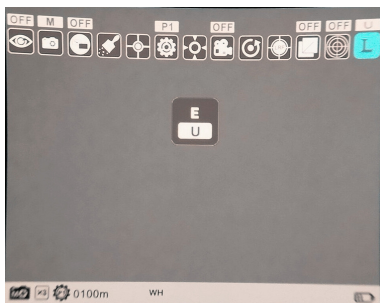
Для пристрілювання перейдіть до пункту **5.7 Пристілка на зброї. Обнулення.**

## 5.12 ВИБІР МОВИ (SELECTING THE LANGUAGE)


Коротко натисніть на енкадер , щоб перейти до вибору мови.

Натискайте кнопки  або  для переходу між мовами “Англійською”(E) та “Українською”(U).


Натисніть на енкадер  для підтвердження.

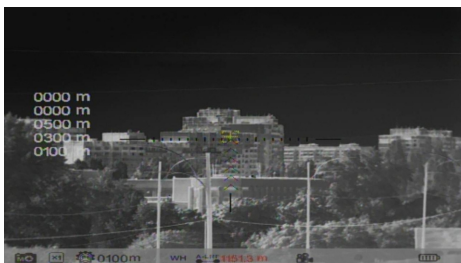







## 6. LRF. МЕНЮ ДАЛЕКОМІРА

У режимі зображення, в режимі реального часу, довго натискайте кнопку  для увімкнення режиму **LRF** та вимкнення режиму **LRF**. Жовтий курсор відображається на екрані, а значок **LRF** відображається у рядку стану. 20 відстаней пристрілювання поточного профілю відображаються на екрані для користувача, щоб вибрати.

Щоб увімкнути режим вимірювання, коротко натисніть кнопку , у нижній частині екрана з'явиться позначення **A-LRF**. Активується автоматичний режим вимірювання.

Щоб вийти з режиму сканування, але залишитися в режимі **LRF**, ще раз натисніть кнопку .



Щоб активувати разове вимірювання, натисніть коротко кнопку , режим переключиться на **B-LRF** (одноразовий режим). Щоб відміряти, коротко натисніть кнопку . Користувач може покрутити енкадер , щоб вибрати бажану відстань пристрілки у поточному профілі. Відповідно до обраного положення - сітка відобразатиметься у потрібному положенні на екрані. Натисніть на енкадер , щоб вибрати або залишити вибрану відстань розташування сітки та вийти з меню LRF, утримуючи кнопку .



## 7. НАЛАШТУВАННЯ КАЛЬКУЛЯТОРА ТРАЄКТОРІЇ ПОЛЬОТУ КУЛІ (БАЛІСТИЧНИЙ КАЛЬКУЛЯТОР)

Для правильного налаштування "Балістичного калькулятора" потрібно обов'язково пристріляти фізично першу дистанцію від нульової поправки.

**Приклад:** перша пристрілка пристрілюється на 100 м.

Після першої фізичної пристрілки, потрібно пристріляти наступні 4 бажаних вам дистанцій (як приклад: від 0 до 1500м, 2000м). Приціли комплектуються далекомірами до 2200м. Для налаштування наступних дистанцій є два варіанти налаштування (пристрілки).

**Варіант 1:** Кожна дистанція налаштовується (пристрілюється) вручну.

**Варіант 2:** Можна пристріляти бажані для вас дистанції завдяки будь-якому додатку (балістичний калькулятор) зі смартфона.

### УВАГА!

**Початківцям стрілкам, потрібно звернутися до професійного інструктора.**

### 7.1 НАЛАШТУВАННЯ БАЛІСТИЧНОГО КАЛЬКУЛЯТОРА ЗА ДОПОМОГОЮ БУДЬ-ЯКОГО ДОДАТКА "БАЛІСТИЧНИЙ КАЛЬКУЛЯТОР»

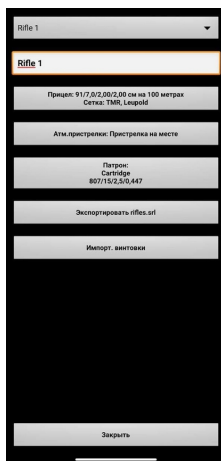
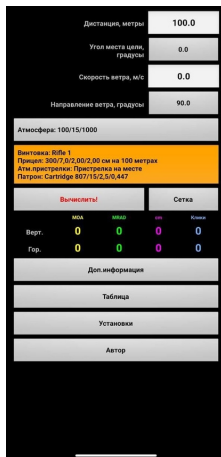
Для налаштування «Балістичного калькулятора» потрібно завантажити на смартфон будь-який додаток "Балістичний калькулятор".

Знайти можна в додатку "Play market", якщо android або "Apple store", якщо iPhone.

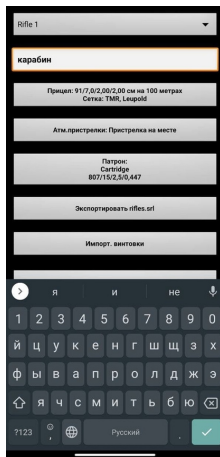
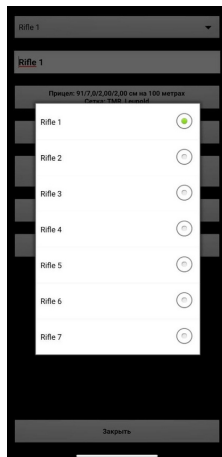
Як приклад візьмемо додаток «Стрілець».

У самому додатку потрібно  
зайти в параметр гвинтівки.

У цьому параметрі можна вибрати собі  
гвинтівку та написати її назву, для подальшої  
заміни та налаштування під різні види  
гвинтівок.

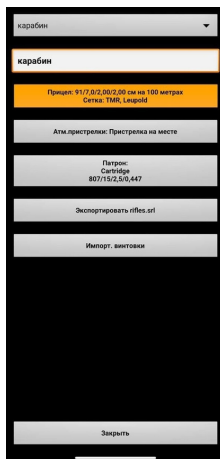


Після вибору зайдіть  
у параметр  
налаштування прицілу.

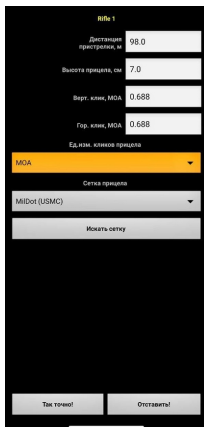


**УВАГА!**

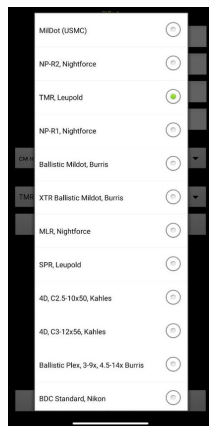
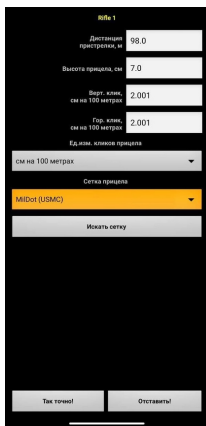
Перше пристрілювання пристрілюється в ручну для точної установки нульової поправки.



У параметрі «Одиниця вимірювання кліів прицілу» потрібно вибрати «см на 100 метрах».



У наступному параметрі «Сітка прицілу», потрібно вибрати зручну для вас сітку, якою користуватиметеся. У нашому випадку ми виберемо сітку «TMR, Leupold».



Після цих налаштувань переходимо до параметрів «Дистанція пристрілки, м». Виставляємо будь-який метраж, який вам потрібно пристріляти. У нашому випадку 100м.

**Віфле 1**

Дистанція пристрілки, м: 98.0

Висота приціла, см: 7.0

Верг. клик, см на 100 метрах: 2.001

Гор. клик, см на 100 метрах: 2.001

Ед.им. кликов приціла

см на 100 метрах

Сетка приціла: TMR, Leupold

Искать сетку

Так точно! Отставить!

1 2 3 -

4 5 6 ↵

7 8 9 ☒

, 0 . ✓

**карабин**

Дистанція пристрілки, м: 100

Висота приціла, см: 7.0

Верг. клик, см на 100 метрах: 2.0

Гор. клик, см на 100 метрах: 2.0

Ед.им. кликов приціла

см на 100 метрах

Сетка приціла: TMR, Leupold

Искать сетку

Так точно! Отставить!

1 2 3 -

4 5 6 ↵

7 8 9 ☒

, 0 . ✓

Далі переходимо до параметра «Висота прицілу, см». У цьому параметрі потрібно вказати висоту прицілу від ствола. Потрібно відміряти дистанцію від середини лінзи прицілу, до середини отвору ствола.

**карабин**

Дистанція пристрілки, м: 100

Висота приціла, см: 7.0

Верг. клик, см на 100 метрах: 2.0

Гор. клик, см на 100 метрах: 2.0

Ед.им. кликов приціла

см на 100 метрах

Сетка приціла: TMR, Leupold

Искать сетку

Так точно! Отставить!

Далі, переходимо в 2 параметри, вертикальний та горизонтальний клік. Щоб дізнатися, яке значення має 1 клік, потрібно зайти в пристрілку в самому прицілі.

Натисніть один раз на кнопку пересування прицільної сітки, де зміниться значення X або Y, по горизонталі або вертикалі.

У нашому випадку взято приціл **Delta TWS** у якого один клік «**2 см**». Записуємо параметри.

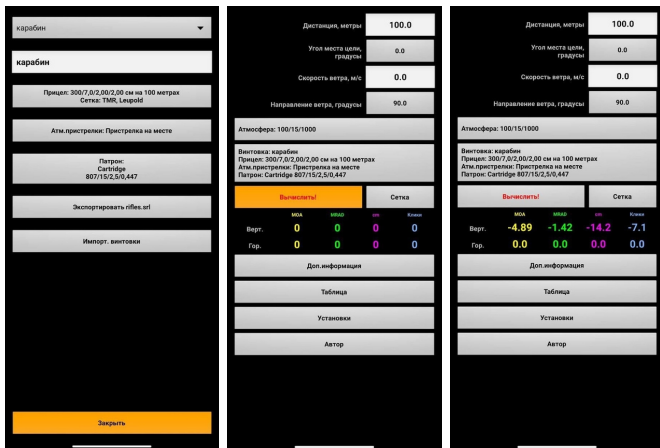
Ставимо в налаштуваннях сітка у першій фокальній площині (SSP).

Після виконаних дій тиснемо на кнопку «Так точно!».

Переходимо в інше меню вибору параметрів і натискаємо «Закрити», викидає нас на початкове меню додатку. Параметри ми вже ввели, натискаємо кнопку «Обчислити!», де покаже всі параметри, які потрібно ввести в приціл.

### УВАГА!

У калькуляторі всі протилежні поправки. "Вгору" - це значення в тепловізорі "Вниз". Так само і в горизонтальному кліку, протилежні значенню для тепловізора.



Після введення параметрів можна пристрілювати.

Після налаштування пристрілки, зайдіть в режим дальноміру (LRF) у пункт 6.

Вимірюючи далекоміром (LRF) дистанції, ви натискаєте на енкодер «ENTER», після чого калькулятор траєкторії польоту кулі (Бал. Калькулятор), розрахує і перестановить прицільну сітку в точку влучення вашої мети.

### УВАГА!

**LRF - може не коректно спрацьовувати у випадках поганих погодних умов (якщо вологість вища за 80%, дощ, сніг, туман). Для цього повторіть вимірювання.**

## ГАРАНТІЯ

### А. ГАРАНТІЯ

Більше 10 років в бізнесі оптичних приладів, Delta Electro Optica, змогла представити товари на такому рівні, що в змозі запропонувати покупцеві гарантію терміном на 1 рік, з дати першого придбання. Дана гарантія надає початковому покупцеві і власнику нашої продукції допомогу з дефектами виробництва, оригінальними запасними матеріалами або виготовленням всіх оптичних і електронних і механічних складових, які обмежуються лише певною продукцією, що надається OEM (описано в поз. 8.).

### В. ЗМІНИ ДОГАРАНТІЙ

У разі будь-якої несправності або дефекту, Наша компанія відремонтує або замінить цей продукт на свій розсуд, безкоштовно, протягом гарантійного терміну. Це є винятковим засобом правового захисту покупця по даній гарантії. Повідомлення про дефект має бути надано Delta Electro Optica або організації, де пристрій було придбано протягом 10 днів з моменту виявлення гарантійного випадку, в письмовій формі по факсу або електронною поштою. Оригінал рахунку потрібно для перевірки гарантії. Будь-які пристрої, які повертаються для гарантійного обслуговування, повинні бути оцінені відділом технічного контролю Delta, щоб визначити, що вони використовувалися відповідно до їх призначення, і що дефект продукту дійсно виник через неякісні матеріали або виготовлення.

### С. ВИКЛЮЧЕННЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ

1. Delta не несе відповідальності за будь-які непрямі, спеціальні, випадкові або непрямі збитки, пов'язані з продажем або використанням продукту.
2. Відповідальність Delta обмежена зобов'язаннями відремонтувати або замінити дефектну продукцію, викладеними вище.
3. Крім того, всі інші можливі гарантії та умови, включаючи, але не обмежуючись, будь-які страхування цілі, виключаються і заперечуються. Це відноситься, але не обмежується, до будь-яких втрачених вигодах, загальним і конкретним і прямим і непрямим і збитків, які можуть виникнути в результаті порушення умов гарантії, використання або неможливості використання будь-якої продукту Delta.
4. Ця гарантія не покриває і, крім того, заперечує будь-яку відповідальність за нанесення тілесних ушкоджень або смерть користувача, які можуть виникнути при експлуатації будь-яких продуктів Delta.
5. Будь-який продукт, який був предметом споживання, відсутності догляду, нещасного випадку або неналежного використання в порушення попереджень та обмежень, що містяться в керівництві по експлуатації, інструкції з експлуатації, або загального знання роботи з оптика електронними системами, не покривається цією гарантією.
6. Несправності продукту або його зносу внаслідок нормального зносу і поломок, не покривається справжньою гарантією. Це включає в себе, але не обмежуючись, оптика- механічні частини системи, покриття передньої лінзи, гумові накладки для зіниці, монтажні кронштейни і т.д.
7. На будь-який продукт, який був змінений або відремонтовано не представниками ремонтного персоналу Delta, або продукт, чий серійний номер, номер моделі або ідентифікація були видалені, змінені або пошкоджені, не поширюється ця гарантія.
8. У зв'язку з тим, що Delta не виробляє такі компоненти, як ІІТs (трубка посилення зображення), FPAS (фокальні плоскі поверхні), і OLED дисплеї, гарантійні зобов'язання на вищевказані компоненти передається від виробника.

## ГАРАНТІЯ

9. Вся продукція Delta проводиться відповідно до наведених у списку Delta специфікаціями. Всі електронні, механічні та оптичні деталі цієї системи були повністю протестовані, вивіряні і відкалібровані на заводі-виробнику. Однак через обмежену здатність Delta для проведення остаточного монтажу і обнулення систем кріплення на зброю користувача або приладів бачення, Delta відмовляється і відкидає всі претензії в зв'язку з труднощами, розбіжностями і/або нездатністю кінцевого користувача коректно встановити і обнулити систему.
10. Кожен і всі продукти Delta перевірені на функціональність в поєднанні з відповідними додатками та призначенням, відкидаючи будь-які претензії, пов'язані з неправильним поєднанням несумісних пристроїв або аксесуарів.
11. Будь-який продукт, який експортується за межі України без належної ліцензії уряду (Служби експортного контролю) не покривається справжньою гарантією.
12. Ця гарантія не поширюється на продукт, який був експортований в кінцеву призначення/користувачеві без затвердженої урядом України експортної ліцензії. Якщо Delta продукт був придбаний за допомогою одного з Delta ліцензованих міжнародних дистриб'юторів, то доказ такої покупки повинно супроводжувати який-небудь запит або вимога по гарантії. В іншому випадку всі претензії є недійсними і обладнання може обслуговуватися за вартістю.
13. Конвенція Організації Об'єднаних Націй про міжнародну купівлю-продаж товарів виключається і не застосовується в будь-якій формі.

### D. ПОРЯДОК ГАРАНТІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Прилад повертається в місце придбання, при наявності заповненого гарантійного талону і чітким описом проблеми з додаванням фотографії несправності. Представник Delta передає несправний товар через службу повернення, (Відділу технічного контролю). ВТК проводить діагностику приладу, гарантійний або сервісний ремонт, а за потреби дає запит виробнику IRay на причину повернення де обов'язково буде перевірений серійний номер приладу. Delta, відмовляється від будь-якої відповідальності за несанкціоновані повернення (ті, які не супроводжуються ВТК). Будь-які витрати, такі як витрати з транспортування, мита, податки, які можуть виникнути через неправильний метод доставки, повинні бути покриті відправником. Всі деталі, які повернуті для обміну, реконструкції, ремонту або інших послуг повинні супроводжуватися усіма аксесуарами, оригінальною упаковкою, доставкою і оплаченої страховкою в обох напрямках. Крім того, якщо товар був визнаний дефективним за матеріалами і виготовлення, то Delta оплачує транспортні витрати назад. Продукція або її елементи, отримані Delta без ВТК, з відсутніми частинами або аксесуарами, ушкодженнями через неправильну упаковку при поверненні, або зловживання клієнта (тобто подряпини або тріщини, спалені ІІТ або FPA, розбиті лінзи) буде повернуто назад клієнту з відмовою в гарантійному обслуговуванні або буде запропонований ремонт за повною вартістю. Щоб активувати цю гарантію, будь ласка, заповніть форму на наступній сторінці. Форма складається з двох примірників, один залишається у вас разом з оригіналом рахунки-фактури для підтвердження гарантії, якщо виникне така необхідність, а другий для повернення в Delta (не пізніше, ніж за один місяць після отримання продукту), щоб гарантія вступила в силу.

- Delta Обмежена гарантія є недійсною, якщо підписана форма активації гарантії не доставлена в Delta протягом одного місяця після отримання продукту.