

# PATRIOT

**NVESTECH**

Інструкція для  
тепловізійного монокуляра

# ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	<b>2</b>
<b>ВЛАСТИВОСТІ</b>	<b>3</b>
Дальність виявлення	4
Варіанти застосування	4
Застереження	4
Вміст пакунку	5
Заряджання	5
Кнопки	6
Об'єктив	6
Палітра псевдо-кольорів	7
ШІ Далекомір	7
<b>ВЕРХНЕ МЕНЮ</b>	<b>8</b>
<b>ГОЛОВНЕ МЕНЮ</b>	<b>9</b>
Джойстик	9
Зображення	9
Прицільна сітка	10
З'єднання + Файли	10
Налаштування	10
Сенсори	11
Система	11
<b>ДОДАТОК</b>	<b>12</b>
<b>СПЕЦИФІКАЦІЯ</b>	<b>13</b>

# ВСТУП

## ОПИС ПРИСТРОЮ

Тепловізійний монокуляр PATRIOT 2 є надійним компаньйоном для тактичних операцій в екстремальних умовах. Він забезпечує високу роздільну здатність і діапазон виявлення, дозволяє операторам бачити в темряві, крізь туман і дим.

PATRIOT 2 — це гарантована точність і надійність, що допомагає українським захисникам виконувати їх місії зі впевненістю та ефективністю.

УКРАЇНА



# ВЛАСТИВОСТІ

## Індикатор заряду батареї:

Розумна індикація заряду акумулятора.



## Широкий вибір лінз:

19 мм – 1200 м;  
25 мм – 1500 м;  
35 мм – 2000 м;  
50 мм – 2900 м.

## Оновлене меню:

Зручніший та більш функціональний інтерфейс.



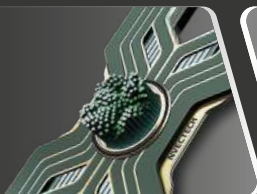
## Оновлені елементи керування:

Більш міцні, комфортні та чутливі.

## Нові датчики

### висоти та температури:

Додатковий аналіз середовища.



## Додаткові металеві елементи і котяче око:

Захист критичних елементів та очей.

## Нова, найчутливіша матриця <math>< 18\text{mK}</math>:

(384x288px, 640x512px),  
Більш швидка та чутлива.



## Розроблено:

NVECTECH (Україна).

## ДАЛЬНІСТЬ ВИЯВЛЕННЯ

ЛІНЗА ММ ВІДСТАНЬ М

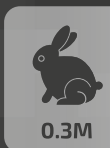


19 150

25 195

35 260

50 365



19 215

25 270

35 390

50 550

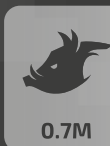


19 250

25 470

35 650

50 910

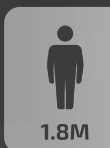


19 480

25 650

35 910

50 1280



19 1200

25 1500

35 2000

50 2900

На малюнку нижче показано властивості монокуляра з різними лінзами.

Дані базуються на виявленні людини заввишки 1,8 м, кабана 0,7 м, вовка 0,5 м, кролика 0,3 м та птаха висотою 0,2 м.



## ВАРІАНТИ ЗАСТОСУВАННЯ

Спостереження за тваринами  
Пригоди на природі  
Охорона правопорядку  
Аварійний пошук і порятунку

## ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



Уникайте твердих предметів



Не спрямовуйте об'єktiv прямо на сонце або високотемпературні джерела світла



Бережіть пристрій від занадто холодного або гарячого середовища



Заряджайте батарею раз на три місяця, коли пристрій не використовується



Переконайтеся, що кришка Туре-С щільно закрита у водному середовищі



Не розбирайте та не змінюйте пристрою будь-яким способом

## ВМІСТ ПАКУНКУ



ОДИН МОНОКУЛЯР PATRIOT 2



2 НАОЧНИКА (ЗВИЧАЙНИЙ ТА КОТЯЧЕ ОКО)



ОДНА ТАКТИЧНА СУМКА



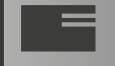
ОДИН Type-C до USB КАБЕЛЬ ЗАРЯДЖАННЯ



ОДИН Type-C до Type-C ВІДЕО КАБЕЛЬ



РЕМЕЦІ ДЛЯ РУКИ ТА ШИЇ



ОДНА ІНСТРУКЦІЯ

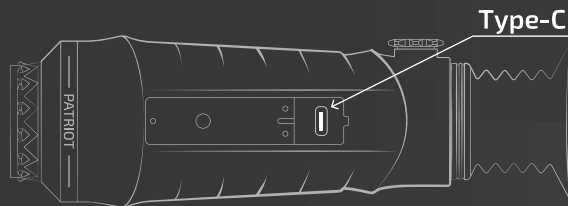
## ЗАРЯДЖАННЯ

Перед використанням акумулятор слід повністю зарядити.

**Примітка:** Акумулятор не замінюється користувачем.

Щоб зарядити акумулятор, виконайте такі дії:

1. Відкрийте кришку порту Type-C.
2. Підключіть кабель із комплекту до порту Type-C.
3. Вставте протилежний кінець кабелю в джерело живлення USB.



**Примітка:** 1 лампочка -  $\leq 20\%$  заряду,  
2 лампочки -  $\leq 40\%$  заряду,  
3 лампочки -  $\leq 60\%$  заряду,  
4 лампочки -  $\leq 80\%$  заряду,  
5 лампочок -  $\leq 100\%$  заряду.

Під час заряджання мигає відповідна лампочка.

## КНОПКИ



### УВІМКНУТИ/ВИМКНУТИ

Тисніть протягом 3 секунд, щоб увімк./вимк.  
Коротке натискання для входу/виходу  
з режиму очікування



### ФОТО/ВІДЕО

Коротке/довге натискання - ФОТО/ВІДЕО



### НАТИСКАННЯ ДЖОЙСТИКА ВЛІВО

ШІ Далекомір



### НАТИСКАННЯ ДЖОЙСТИКА ВПРАВО

Палітра псевдо-кольорів



### НАТИСКАННЯ ДЖОЙСТИКА ВГОРУ

Масштабування ⊕



### НАТИСКАННЯ ДЖОЙСТИКА ВНИЗ

Масштабування ⊖



### НАТИСКАННЯ ДЖОЙСТИКА ПО ЦЕНТРУ

Один клік - шторка, двічі - головне меню

## ОБ'ЄКТИВ

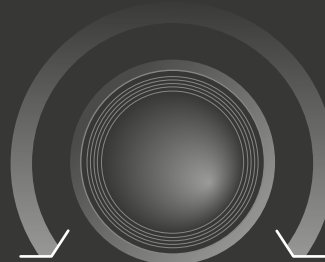
### Налаштування діоптрій

Відрегулюйте рівень діоптрій, дивлячись в окуляр для оптимізації різкості зображення на OLED-дисплеї.



### Фокусування

Регулювання фокуса об'єктива здійснюється обертанням кожуха об'єктива вручну.



## ПАЛІТРА ПСЕВДО-КОЛЬОРІВ



БІЛИЙ



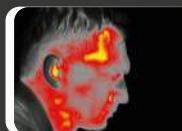
ФІАЛКОВИЙ



ЧОРНИЙ



ЗОЛОТИЙ



ЧЕРВОНИЙ



ЗЕЛЕНИЙ

## ШІ ДАЛЕКОМІР



### НАТИСКАННЯ ДЖОЙСТИКА ВПРАВО

Змінює псевдоколір на наступний



Позначка палітри псевдо-кольорів

Псевдо-колір - термічний розподіл об'єктів, перетворених у візуальні образи за допомогою інфрачервоної тепловізійної системи відображається на моніторі у відтінках сірого або псевдо-кольору.



### НАТИСКАННЯ ДЖОЙСТИКА ВЛІВО

Активує функцію ШІ Далекоміра



Позначка ШІ Далекоміра

ШІ Далекомір - функція штучного інтелекту, яка розрізняє цілі відомого розміру, визначає відстань до цих цілей і помічає їх на екрані.



# ВЕРХНЕ МЕНЮ



**N** GPS N - Північ (North).

**E** GPS E - Схід (East).

**H** GPS H - Висота над рівнем моря в метрах.

**X** Коефіцієнт цифрового масштабування.

**|□|** Діаметр наявної лінзи об'єктиву.

**|■■|** ШІ Далекомір (увімкнено).

**|/|** ШІ Далекомір (вимкнено).

**□** GPS (увімкнено).

**□** GPS (вимкнено).

**Wi-Fi** HOTSPOT (увімкнено)

**▽** HOTSPOT (вимкнено)

**SP** Стабілізація зображення (увімкнено)

**SP** Стабілізація зображення (вимкнено)

**80%** Рівень заряду батареї.

**19:04** Час.

**°C** Показник сенсора температури в °C.

**A** Азимут - кут відхилення від півного напрямку.

**Compass** Компас.

<b>NE</b>	<b>E</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>SW</b>	<b>W</b>	<b>NW</b>	<b>N</b>
NorthEast	East	SouthEast	South	SouthWest	West	NorthWest	North
Північ-Схід	Схід	Південь-Схід	Південь	Південь-Захід	Захід	Північ-Захід	Північ

# ГОВНЕ МЕНЮ



## НАТИСКАННЯ ДЖОЙСТИКА ПО ЦЕНТРУ

Вхід у головне меню.

**Примітка:** виберіть, натиснувши важіль і коротко натисніть важіль для підтвердження вибору.



## ЗОБРАЖЕННЯ

Параметри обробки зображення.



## ПРИЦІЛЬНА СІТКА

Властивості прицільної сітки.



## З'ЄДНАННЯ + ФАЙЛИ

Бездротове підключення та файли.



## НАЛАШТУВАННЯ

Загальні налаштування монокуляра.



## СЕНСОРИ

Налаштування сенсорів монокуляра.



## СИСТЕМА

Базові налаштування та блокування.



**ЗОБРАЖЕННЯ** Параметри обробки зображення.

## ЯСКРАВІСТЬ

Яскравість зображення.

## РІЗКІСТЬ

Різкість зображення.

## ШУМ

Рівень шуму зображення.

## КОНТРАСТ

Контрастність зображення.

## МЕНЮ

Яскравість кнопок меню.

## ПОКАЗ. МЕНЮ

Відобразити або приховати верхнє меню.

## МОД

Режим покращення зображення – WDR або ОБ'ЄКТ.

## **ПРИЦІЛЬНА СІТКА** Властивості прицільної сітки.

### **ПРИЦ. СІТКА**

Увімкнути/Вимкнути прицільну сітку.

### **ЯСКРАВІСТЬ**

Яскравість прицільної сітки.

### **КРАПКА**

Колір центральної крапки.

### **ТИП**

Форма прицільної сітки.

### **КОЛІР**

Змінює колір прицільної сітки

### **ХУ**

Зміщує попіксельно прицільну сітку

## **З'ЄДНАННЯ + ФАЙЛИ** Підключення та файли.

Робить позицію  
монокуляра видимою!!!

Увімк./Вимк. підключення

### **HOTSPOT**

### **ФОТО**

Збережені фото.

## **НАЛАШТУВАННЯ** Загальні налаштування.

### **PIP**

Увімк./Вимк. функцію «картинка в картинці».

### **BLINDPIXEL**

Виправляє пошкоджені пікселі на матриці.

### **ДИСПЛЕЙ**

Яскравість і колір підсвічування монітора.

### **ТРЕКІНГ**

Увімк./Вимк. позначення найгарячіших областей.

### **ІНД. БАТ.**

Режим роботи індикатора рівня заряду батареї.

### **SP**

Стабілізація зображення (компенсація вібрації).

### **ВІДЕО**

Збережені відео.

## **СЕНСОРИ** Налаштування сенсорів монокуляра.

### **GPS**

Увімк./Вимк. GPS і висота над рівнем моря.

### **ТЕМПЕРАТ.**

Режим роботи датчика температури.

### **КОМПАС**

Увімк./Вимк. компас і окремо азимут.

**Калібрування компасу:** калібрування може здійснюватись в будь-який момент. Бажано періодично повторювати, особливо після увімкнення пристрою. В цьому меню ви можете побачити більш детальну інструкцію.

### **ДАЛЕКОМІР**

Змінює режим далекоміра (ШІ або РУЧНЕ).

### **КОРЕКЦІЯ**

Режиму шторки об'єктива – авто або ручний.

## **СИСТЕМА** Основні налаштування та блок.

### **ОНОВЛЕННЯ**

Оновлення софту.

### **РЕСТАРТ**

Рестарт монокуляра.

### **ВЕРСІЯ**

Показати версію встановленого софту.

### **ДАТА/ЧАС**

Задати час та дату.

### **МОВА**

Задати мову інтерфейсу.

### **БЛОК**

Встановіть пароль для запуску монокуляра.

### **UVC**

Трансляція відео по проводу на ПК чи монітор.

# ДОДАТОК

Використовуйте програму, яку можете знайти в AppStore або PlayMarket.

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ

Додаток дозволяє керувати пристроєм в режимі реального часу, переглядати фото і відеозаписи і ділитися ними.

Фіксувати координати цілі та поділитися ними (якщо пристрій підтримує цю функцію або вручну).

Ви також можете знайти інші продукти NVECTECH у додатку.

# СПЕЦИФІКАЦІЯ

МОДЕЛІ	PATRIOT 2	L19	L25	L35	L50	H50	L50 PRO
МІКРО-БОЛОМЕТР	РОЗД. ЗДАТНІСТЬ	383X288				640X512	383X288
	ЩІЛЬН. ПІКСЕЛІВ	12µm					
	NETD	≤18mk@300k					
	СПЕКТРАЛ. ДІАП.	8-14µm					
	ЧАСТОТА КАДРІВ	50Hz					
ОПТИКА	ЛІНЗА ОБ'ЄКТИВА	19мм (F0.8)	25мм (F0.8)	35мм (F0.8)	50мм (F0.9)		25-50мм (F0.9)
	FOV	13.8° x 10.4°	10.5° x 7.9°	7.5° x 5.6°	5.3° x 4.0°	8.8° x 7.0°	10.5°x7.9/ 5.3°x4.0°
	ЗБІЛЬШЕННЯ	1.8X	2.4X	3.3X	2.8X	2.8X	2.4X-4.8X
	ЦИФ. МАСШТАБ.	1 - 4X плавний та ступінчатий					
	ДІАМ. ОКУЛЯРА	40мм					
	ВИХІД. ЗІНИЦЯ	6мм					
	ДІОПТ. ОКУЛЯРА	±5Д					

МОДЕЛІ	PATRIOT 2	L19	L25	L35	L50	H50	L50 PRO
ДИСПЛЕЙ	ТИП	AMOLED					
	КОЛЬОР. ПІДСВІТ.	6					
	РОЗМІР	0.39inch					
	ПСЕВДО-КОЛЬРИ	6					
	РЕЖИМ ЗОБРАЖ.	«WDR» (Wide Dynamic Range) мод та «ОБ'ЄКТ»					
БАТАРЕЯ	ТИП	Внутрішня літій-іонна високої ємності (18650 x 2)					
	ЧАС РОБОТИ	Безперервна робота ≥20годин					
З'ЄДНАННЯ	TYPE-C	Заряджання батарей, обмін інформацією, UVC відеовихід					
	БЕЗДРОТОВЕ	Hotspot з'єднання, віддалене керування					
СЕРЕДОВИЩЕ	РОБОЧА ТЕМПЕР.	-25°C — +50°C					
	РІВЕНЬ ЗАХИСТУ	IP67					
	РОЗМІР	221x66x67		224x66x67		241x73x73	
АКСЕСУАРИ	АКСЕСУАРИ	Відео кабель, USB кабель, Ремені, Підсумок, Інструкція, Наочники					

МОДЕЛІ	PATRIOT 2	L19	L25	L35	L50	H50	L50 PRO
ФУНКЦІЇ	ФОТО/ВІДЕО ПЕР.				ТАК		
	ШИ ДАЛЕКОМІР				ТАК		
	РУЧ. ДАЛЕКОМІР				ТАК		
	ПРИЦІЛ. СІТКА				ТАК		
	ВБУД. ПАМ'ЯТЬ				64ГБ		
	PIR				ТАК		
	ТЕМПЕР. ТРЕКЕР				ТАК		
	GPS				ТАК		
	ДАТЧИК ВИСОТИ				ТАК		
	ТЕРМОМЕТР				ТАК		
	КОМПАС				ТАК		
	АЗИМУТ				ТАК		
	ЗАПИС ВІДЕО				ТАК		
	UVC				ТАК		



# NVECTECH

Модель/Model:

Серійний номер/Serial number:

Дата продажу/Date of sale:

Печатка та підпис продавця/Seal and signature of the seller:

вул. Космічна 49-г,  
Дніпро, Україна

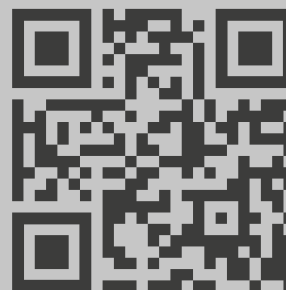
site: [www.nvectech.com](http://www.nvectech.com)  
e-mail: [info@nvectech.com](mailto:info@nvectech.com)

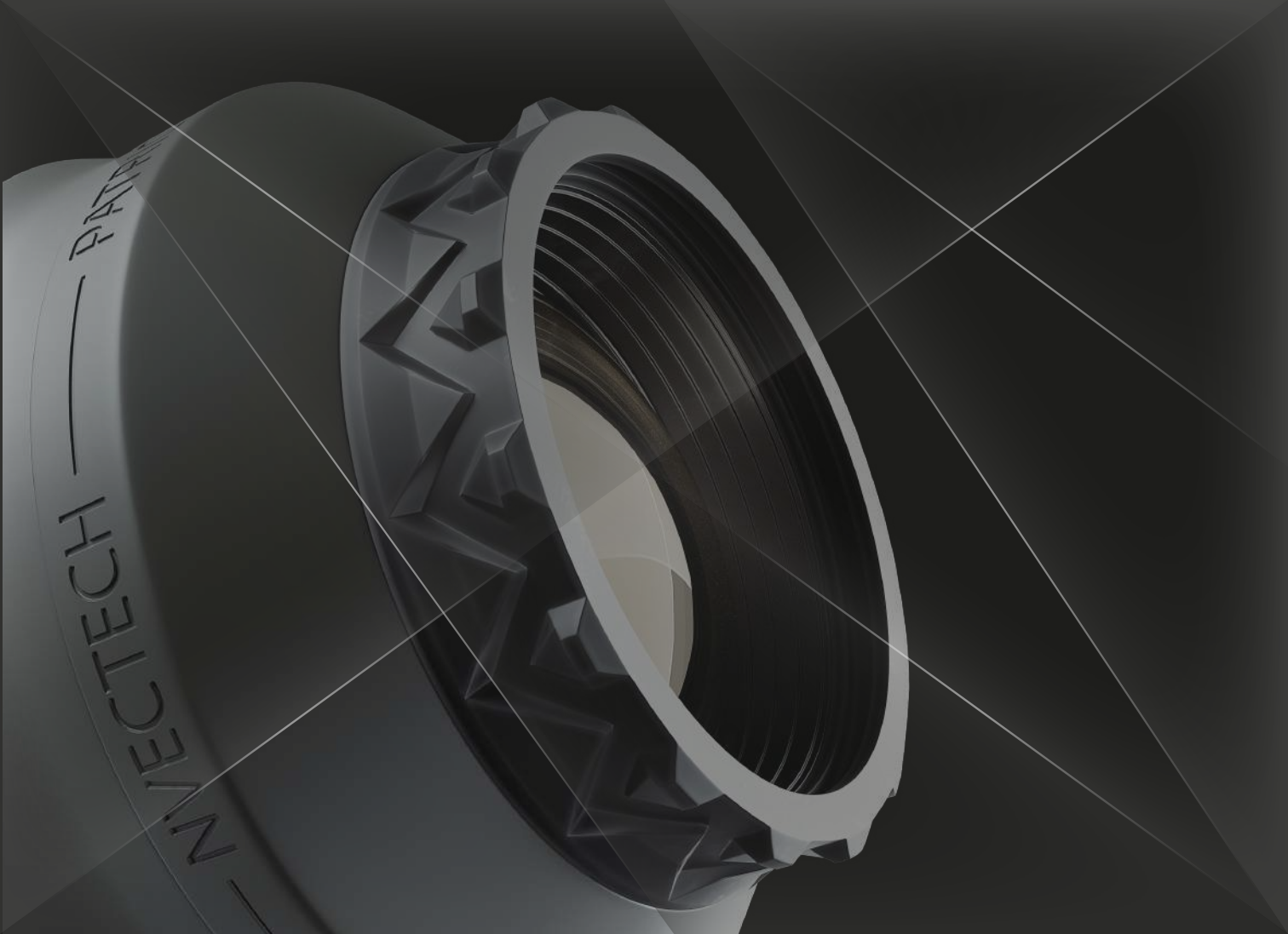
Виробник: ТОВ НВЕКТЕХ

+38 093 698 11 67  
+38 098 758 75 85  
+38 063 785 78 55  
+38 095 761 13 92

**Гарантія 2 роки!**

[www.nvectech.com](http://www.nvectech.com)





MVECTECH

PATENT