

RATTLER TS25-384 RATTLER TS35-384

ТЕПЛОВІЗІЙНИЙ ПРИЦІЛ

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

ЗМІСТ

НАЗВА	СТОРІНКА
Резюме з безпеки	5
1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	7
1.1 Опис системи	7
1.2 Ключові особливості	8
2. ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	9
2.1 Основні операції	9
2.2 Основні функції	15
2.3 Вступ до клієнтського програмного забезпечення	22
3. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	23
3.1 Обслуговування	23
3.2 Усунення несправностей	24
4. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ГАРАНТИЮ	25
4.1 Інформація про гарантію та реєстрацію	25
5. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	27
5.1 Характеристики	27

РЕЗЮМЕ З БЕЗПЕКИ

- Прочитайте та дотримуйтесь усіх інструкцій
- Прочитайте всі попередження
- Використовуйте тільки те навісне обладнання/аксесуари, які вказані виробником
- Все сервісне обслуговування повинно здійснюватися виробником

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Цей продукт містить натуральний каучуковий латекс, який може викликати потенційно смертельні алергічні реакції! Якщо у вас є алергія на латекс, важливо, щоб ви суворо уникали контакту з продуктами, які його містять.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Завжди переконайтесь, що ваша зброя розряджена, перш ніж встановлювати оптичний приціл на зброю. Переконайтесь, що патронник порожній, якщо ви зупиняєте процедуру, а потім продовжуєте її пізніше. Завжди слід дотримуватися правил безпечноного поводження зі зброєю.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Якщо приціл встановлений занадто далеко ззаду, окуляр може травмувати брову стрільця. Стрільба під гострим кутом також збільшує цю небезпеку, оскільки скорочує відстань між бровою та задньою частиною прицілу. З цієї причини приціли AGM спроектовані таким чином, щоб забезпечити значне полегшення для очей. Тому, встановлюючи приціл, ми рекомендуємо розташувати його якомога далі вперед у кріпленні, щоб повною мірою скористатися перевагами цього значного полегшення для очей. У гвинтівках з сильною віддачею удар окуляра об стрільця під час відбою при пострілі може привести до серйозних травм або навіть до смерті. Перед тим, як стріляти, переконайтесь, що ваша установка забезпечує достатній захист очей від віддачі, що генерується гвинтівкою.

ПРИМІТКА: Звертайте особливу увагу на це попередження під час зйомки в гору та/або з положення лежачи. Ці умови стрільби можуть значно зменшити відстань для очей. Будь ласка, зберігайте максимальне полегшення для очей під час стрільби з важкої зброї з віддачею та/або магнуму. КОРИСТУВАЧ БЕРЕ НА СЕБЕ ВСЮ ВІДПОВІДальність за ПРАВИЛЬНЕ ВСТАНОВЛЕННЯ ОПТИЧНОГО ПРИЦІЛУ AGM НА ЗБРОЮ ТА НАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ ОПТИЧНОГО ПРИЦІЛУ AGM. ЗАВЖДИ ПЕРЕВІРЯЙТЕ СТАН ВАШОЇ СИСТЕМИ КРІПЛЕННЯ ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ ЗБРОЇ.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Правильне використання пристрою є важливим для безпечної роботи! Тому уважно прочитайте цей посібник!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Якщо пристрій знаходився на зберіганні протягом тривалого часу, перед використанням перевірте його працездатність.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Розбирання пристрою заборонено, за винятком авторизованих ремонтних центрів.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Будь ласка, вийміть батареї з відсіку для батарей перед підключенням пристрою до комп'ютера, інакше це може привести до пошкодження комп'ютера.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Зовнішні оптичні поверхні повинні бути завжди чистими. Не рекомендується торкатися оптичних поверхонь голими руками.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Пісок і морська вода можуть пошкодити оптичні покриття!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Не спрямовуйте пристрій прямо на сонце!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Якість зображення залежить від ландшафту та атмосферних умов. Контрастність одного і того ж зображення може змінюватися в залежності від часу доби через вплив сонця. Наприклад, на заході сонця об'єкти поглинають різну кількість тепла, що призводить до більшої різниці температур і кращої контрастності.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

При тривалому зберіганні батареї необхідно вийняти і зберігати в поліетиленових пакетах для запобігання контакту з металом. (Рекомендується перезаряджати батареї кожні два-три місяці.)

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

При перенесенні або транспортуванні пристрою надягайте захисну кришку об'єктива!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Конденсат може викликати запотівання оптичних поверхонь! Конденсат утворюється при зміні температури або вологості наступним чином:

При переміщенні пристрою з холодного в тепле місце або навпаки;

У місцях з підвищеною вологістю.

При вирівнюванні температури приладу з навколоишнім середовищем конденсат зникає. Використовуйте рушник для видалення вологи.

ПРИМІТКА:

- Спектральний діапазон сповіщувача забезпечує кращу видимість крізь дим, пил, дощ, смог тощо.
- Інфрачервоне випромінювання не проходить крізь скло. Як наслідок, оптичний приціл не виявляє об'єкти, якщо вони знаходяться за скляними вітринами або іншими перешкодами.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Очищайте поверхні лінз серветкою для лінз або сухою ганчіркою!

ПРАВОВЕ ПОВІДОМЛЕННЯ

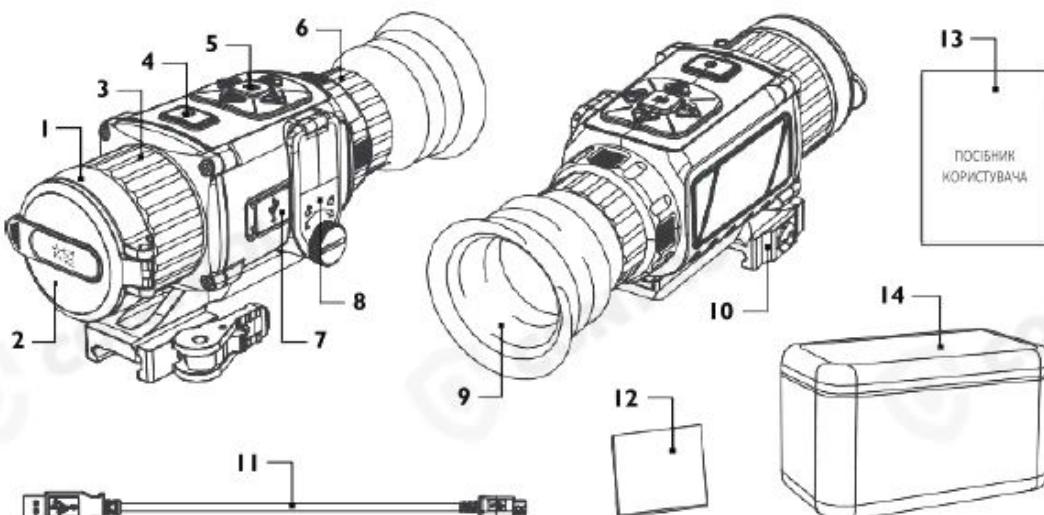
Перед встановленням на зброю перевірте регіональні правові норми в області застосування. Відповідальність за встановлення на зброю завжди несе виключно користувач.

1 ОПИС СИСТЕМИ

1.1 ОПИС СИСТЕМИ

AGM Rattler TS25-384 та Rattler TS35-384 - це компактні тепловізійні прицілі, розроблені для 24-годинної роботи за будь-яких погодних та природних умов. Два варіанти об'єктивів дозволяють підібрати ідеальний прилад для своїх потреб, де 25 мм об'єктив призначений для зйомки на коротких дистанціях, а модель з 35 мм об'єктивом відмінно підіде для місій на середніх дистанціях.

Тепловізійний приціл оснащений тепловізійним детектором 384×288 та OLED-монітором 1024×768, що забезпечує чітке зображення у складних умовах навколошнього середовища, таких як темрява, туман, дим, пил, дощ, сніг, ліс, маскування тощо. Прилад використовується як тепловізійний приціл або ручний монокуляр. Приціл в основному застосовується для таких сценаріїв, як патрулювання, полювання тощо..



1-1. ОСНОВНІ ЧАСТИНИ ТА КОМПОНЕНТИ

ТАБЛИЦЯ 1-1. ОСНОВНІ ЧАСТИНИ

№	ОПИС
1	Лінза об'єктиву
2	Кришка об'єктива
3	Кільце фокусування об'єктива
4	Кнопка вмикання
5	Кнопки управління
6	Фокусуюче кільце окуляра
7	Інтерфейс USB Type-C

№	ОПИС
8	Відсік для акумулятора
9	Окуляр
10	Кріплення
11	USB-кабель
12	Тканина для лінз
13	Посібник користувача
14	Сумка для транспортування

1.2 КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Теплова роздільна здатність 384×288 , висока чутливість детектора
- Технологія обробки зображення: Адаптивний APY, DDE, 3D DNR
- 0,39-дюймовий OLED-дисплей з роздільною здатністю 1024×768
- 8-кратний цифровий зум
- Легка і компактна конструкція
- Зручна в експлуатації панель управління
- Автоматичне або ручне (безшумне) калібрування
- Запис відео і моментальний знімок
- Вбудована пам'ять EMMC (16 ГБ)
- Підтримка вимірювання відстані
- Настроювані колірні палітри
- Передача даних по Wi-Fi
- Водонепроникний, ударостійкий
- Працює від двох стандартних акумуляторних батарей CR123A або RCR123A
- До 4,5 годин безперервної роботи
- Можливість зовнішнього живлення
- Обмежена 3-річна гарантія

2 ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

2.1. ОСНОВНІ ОПЕРАЦІЇ

2.1.1 РОЗПАКУВАННЯ

Перед початком кожної місії необхідно виконати наступні кроки.

1. Відкрийте футляр для перенесення, дістаньте пристрій і переконайтесь, що всі компоненти в комплекті.
2. Огляньте прилад на предмет наявності явних ознак пошкодження оптичних поверхонь, корпусу, наглазника, кнопок управління тощо. Переконайтесь, що всі оптичні поверхні чисті та готові до використання. Протріть всі оптичні поверхні серветкою для лінз.

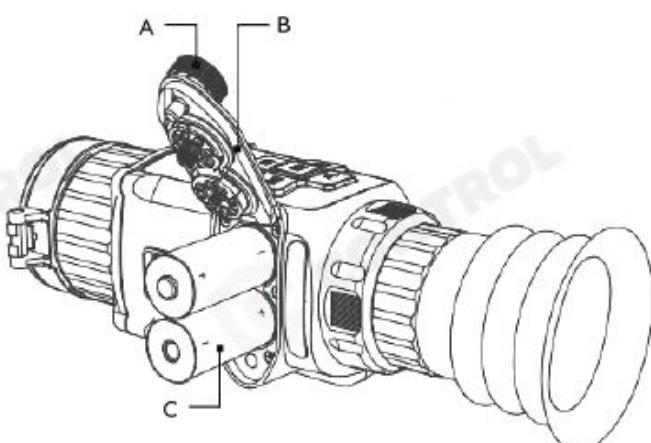
2.1.2 ВСТАНОВЛЕННЯ АКУМУЛЯТОРІВ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Перш ніж виймати батареї, переконайтесь, що обладнання вимкнено.

Щоб встановити елементи живлення (див. Малюнок 2-1):

1. Поверніть ручку кришки батарейного відсіку (A) проти годинникової стрілки, а потім відкрийте кришку батарейного відсіку (B).
2. Встановіть дві батарейки CR123A або RCR123A (C) у відсік для батарейок. Вирівняйте символи полярності на батарейках, як показано нижче.
3. Закройте кришку батарейного відсіку. Поверніть ручку кришки батарейного відсіку за годинниковою стрілкою до упору. Коли пристрій увімкнено, рівень заряду батареї відображається в рядку стану.



МАЛЮНОК 2-1. ВСТАНОВЛЕННЯ БАТАРЕЙ

2.1.3 ВИБІР ТИПУ БАТАРЕЇ

Ви можете змінити тип батареї відповідно до ваших потреб. Виберіть правильну напругу батареї в меню пристрою.

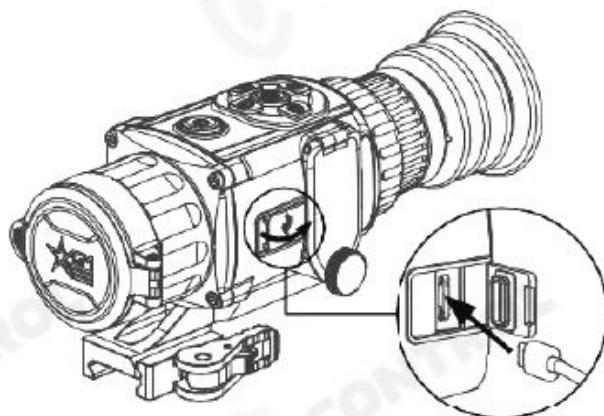
1. У режимі перегляду утримуйте кнопку  для відображення меню.
2. Виберіть пункт меню  Напруга акумулятора і натисніть кнопку  для перемикання напруги.

2.1.4 ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРИСТРОЮ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Будь ласка, вийміть батареї з відсіку для батарей перед підключенням пристрою до комп'ютера, інакше це може привести до пошкодження комп'ютера.

1. Відкрийте кришку кабельного інтерфейсу.
2. Підключіть пристрій та адаптер живлення за допомогою кабелю Type-C, щоб увімкнути пристрій. Або з'єднайте пристрій і ПК для копіювання/видалення файлів.

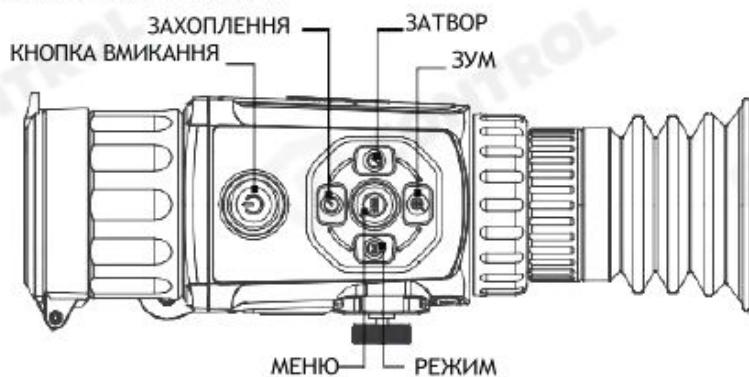


МАЛЮНОК 2-2. КАБЕЛЬНИЙ ІНТЕРФЕЙС

2.1.5 КНОПКИ УПРАВЛІННЯ

Елементи управління Rattler показані на малюнку 2-3 і визначені в таблиці 2-1.

Кожна кнопка відповідає за певні функції, які обираються коротким або тривалим натисканням кнопки. Тривале натискання кнопки протягом 3+ секунд вважається "довгим натисканням/утриманням".



МАЛЮНОК 2-3. КНОПКИ КЕРУВАННЯ

ТАБЛИЦЯ 2-1. ФУНКЦІЇ КНОПОК

КНОПКА	ФУНКЦІЇ
 КНОПКА ВМИКАННЯ	Натисніть: Режим сну / пробудження пристрою Утримуйте: Увімкнення / вимкнення живлення
 МЕНЮ	Натисніть: Увімк. / вимк. екранного меню Утримуйте: робота з меню
 РЕЖИМ	Натисніть: Перемикання палітр Утримувати: Увімкнення/вимкнення PIP
 ЗАХОПЛЕННЯ	Натисніть: Захоплення Утримувати: Запуск/зупинка запису відео
 ЗАТВОР	Натисніть: Вправити нерівномірність відображення
 ЗУМ	Натисніть: Перемикання цифрового зуму Утримуйте: Увімкнення / вимкнення ретикулю

2.1.6 УВІМКНЕННЯ ТА ВИМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ

Ввімкнення живлення

Утримуйте кнопку POWER  протягом 4 секунд, щоб увімкнути пристрій. На дисплеї з'явиться зображення.

Основний вигляд дисплея оптичного прицілу наведено на малюнку нижче.



МАЛЮНОК 2-4. ГОЛОВНИЙ ЕКРАН ДИСПЛЕЯ

Вимкнення живлення

Коли пристрій увімкнено, утримуйте кнопку  протягом 4 секунд, щоб вимкнути пристрій.

В меню "Автовідключення" можна встановити час автоматичного вимкнення пристрою за потребою (ВІМКНЕНО / 30 хв / 45 хв).

2.1.7 РЕЖИМ СНУ

У режимі перегляду натиснути кнопку  . Через декілька секунд дисплей вимкнеться. Для виходу з режиму очікування натисніть кнопку  ще раз.

2.1.8 ТЕПЛОВІЗІЙНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ

1. Увімкніть оптичний приціл.
2. Тримайте оптичний приціл і переконайтесь, що окуляр закриває око.
3. Відрегулюйте кільце регулювання діоптрій так, щоб текст або зображення на екрані були чіткими.
4. Спрямуйте оптичний приціл на об'єкт спостереження. Сфокусуйте об'єкт обертанням кільця фокусування об'єктива.

ПРИМІТКА:

Перед будь-яким подальшим використанням прицілу необхідно виконати настройку фокусування.

5. Налаштуйте палітру, яскравість, контрастність, сюжетний режим та FFC (корекцію плоского поля), щоб відобразити найкращий ефект зображення.

2.1.9 НАЛАШТУВАННЯ ПАЛІТРИ

Ви можете вибрати різні палітри для відображення однієї і тієї ж сцени з різними ефектами. Натисніть кнопку  в режимі перегляду для перемикання палітр.

ТАБЛИЦЯ 2-2. НАЛАШТУВАННЯ ПАЛІТРИ

ПАЛІТРА	ОПИС
БІЛИЙ ГАРЯЧИЙ	Гаряча частина має білий колір на вигляд. Чим вища температура, тим світліше забарвлення.
ЧОРНИЙ ГАРЯЧИЙ	Гаряча частина має чорний колір на вигляд. Чим вища температура, тим темніший колір.
СПЛАВЛЕННЯ	Гаряча частина має білий колір. Від високої температури до низької зображення забарвлюється від білого, жовтого, червоного, рожевого до фіолетового.
ЧЕРВОНИЙ ГАРЯЧИЙ	Гаряча частина має червоний колір на вигляд. Чим вища температура, тим червоніший колір.

2.1.10 ЦИФРОВИЙ ЗУМ

При натисканні кнопки  в режимі перегляду відбувається перемикання між цифровим збільшенням 1x, 2x, 4x та 8x. Значення збільшення зображення відображається на екрані.

2.1.11 ЕКРАННИЙ ДИСПЛЕЙ

Натисніть кнопку  в режимі перегляду, щоб відобразити або приховати екранне меню (OSD).

Коли OSD увімкнено, у верхньому правому куті видошукача відображається інформація про активацію точки доступу Wi-Fi, цифровий зум, стан пам'яті та заряд акумулятора.

2.1.12 ВІДОБРАЖЕННЯ ПРИЦІЛЬНОЇ СІТКИ

Утримуйте кнопку  в режимі перегляду протягом 4 секунд, щоб відобразити або приховати приціл. Перехрестя допомагає швидко і точно наводитися на ціль.

2.1.13 СПУСК ЗАТВОРУ

Натисніть кнопку  в режимі перегляду, щоб один раз спустити затвор для корекції нерівномірності відображення.

2.1.14 ВІДЕОЗАПИС/ЗЙОМКА ЗОБРАЖЕНЬ

Відеозапис

Утримуючи кнопку  в режимі перегляду, розпочніть запис. У верхньому лівому куті відображається час запису.

Утримуйте кнопку  ще раз, щоб зупинити запис.



МАЛЮНОК 2-5. ВІДЕОЗАПИС

Захоплення зображення

Натисніть кнопку  в режимі перегляду, щоб зробити знімок..

ПРИМІТКА:

- При захопленні зображення завмирає на 1 секунду і на дисплей з'являється підкрайка зазнака.
- Для експорту захоплених зображень зверніться до розділу Експорт файлів.

2.1.15 ЕКСПОРТ ФАЙЛІВ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Будь ласка, вийміть батареї з відсіку для батарей перед підключенням пристрою до комп'ютера, інакше це може призвести до пошкодження комп'ютера.

1. Перед підключенням тепловізора до комп'ютера переконайтесь, що функція Wi-Fi на тепловізорі відключена.
2. Підключіть тепловізор до комп'ютера за допомогою USB-кабелю і відкрийте виявлений диск.
3. Каталог називається поточною датою. Для перегляду відео та знімків натисніть DCIM > "Дата".
 - Виберіть і скопіюйте відео на ПК та відтворіть файл за допомогою плеєра.
 - Вибрать та скопіювати знімки на комп'ютер і переглянути файли.
4. Від'єднайте пристрій від комп'ютера.

ПРИМІТКА:

- Пристрій відображає зображення при підключені до ПК. Але такі функції, як запис, захоплення та гаряча точка відключені.
- При першому підключені пристрою до ПК драйвер встановлюється автоматично.

2.1.16 ВСТАНОВЛЕННЯ RATTLER НА ПЛАНКУ ПІКАТІНІ/ВІВЕРА

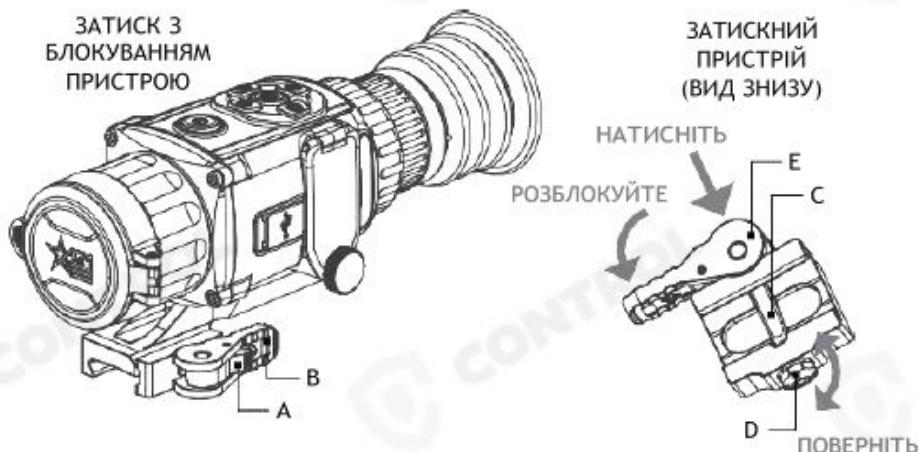
ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Завжди переконайтесь, що ваша зброя розряджена, перш ніж встановлювати оптичний приціл на зброю. Переконайтесь, що патронник порожній, якщо ви зупиняєте процедуру, а потім продовжуєте її пізніше. Завжди слід дотримуватися правил безпечноного поводження зі зброєю.

Приціл Rattler поставляється в повністю зібраному вигляді з кріпленням типу Picatinny/Weaver. Кріплення кріпиться до прицілу за допомогою двох гвинтів.

Для встановлення раттера на планку Пікатіні/Вівер виконайте наступні дії (рис. 2-6):

1. Розблокуйте затискний пристрій кріплення прицілу, натиснувши на тимач важеля (A) та розблокувавши важіль (B).
2. Встановіть приціл на планку Пікатінні/Вівера таким чином, щоб упор (C) увійшов в поперечний паз планки.
3. Зафіксуйте приціл на рейці, зафіксувавши важіль (B).
4. Переконайтесь, що затискний пристрій міцно утримує брязкальце. За необхідності відрегулюйте важільно-кулачковий замок затискного пристрою, як описано в розділі 2.1.17 (Регулювання затискного пристрою).



МАЛЮНОК 2-6. СХЕМА КРІПЛЕННЯ

2.1.17 РЕГУЛЮВАННЯ ЗАТИСКНОГО ПРИСТРОЮ

Щоб відрегулювати затискний пристрій кріплення, виконайте наступне: Rattler

1. Зняти Rattler зі зброї.
2. При розблокованому затискному пристрої (як показано на малюнку 2-6) натиснути на кулачок (E) в напрямку стрілки, що приведе до виходу гайки (D) зі свого отвору.
3. Щоб затягнути/послабити затискний пристрій, натисніть на кулачок (E) і поверніть гайку (D) відповідно вправо/вліво з кроком в один-два кроки (див. примітку нижче). Так само, як і при відпусканні кулачка (E), пружина, що рухається назад, змусить гайку (D) ковзати назад у свій отвір.

ПРИМІТКА:

Восьмигранна гайка кріплення важільно-кулачкового замка увійде в свій отвір тільки в тому випадку, якщо повернута в одному з дискретних положень з кроком $360^\circ / 8$.

4. Переконатися, що відрегульований важільно-кулачковий замок надійно утримує планку кріплення зброї.

2.2 ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

2.2.1 РОБОТА З МЕНЮ

При увімкненні пристрою утримуйте  кнопку в режимі перегляду протягом 4 секунд для відображення меню.

Для переміщення між пунктами меню використовуйте кнопки  та  . Активний елемент підсвічується помаранчевим кольором. Натисніть кнопку  для вибору пункту меню або зміни параметра.

Утримуйте кнопку  для збереження налаштувань і виходу з меню.



МАЛЮНОК 2-7. ГОЛОВНЕ МЕНЮ

ПУНКТ МЕНЮ	СИМВОЛ	ОПЦІЯ	ФУНКЦІЯ
НАПРУГА АКУМУЛЯТОРА		3,0 В / 3,7 В	Виберіть напругу акумулятора.
ЯСКРАВІСТЬ		5 рівнів яскравості	Регулювання яскравості зображення.
КОНТРАСТ		5 рівнів контрастності	Регулювання контрастності зображення.
РЕЖИМ СЦЕНИ		Розпізнавання	Перемикання між режимом розпізнавання та режимом "Ліс".
		Ліс	
МЕРЕЖА		ВІМК	Перемикання між режимом розпізнавання та режимом "Ліс".
		Точка доступу	
PIP		ВГОРУ - вліво / по центру / ВГОРУ - вправо / вимкнути	Увімкнути або вимкнути функцію PIP. Налаштування положення вікна PIP.
РЕТИКЛЬ		5 типів прицільних сіток	Виберіть тип прицілу. Встановіть центр прицілу.
КОЛІР		Вимк./Білий/Червоний/Зелений/Чорний	Вибір кольору прицільної сітки.

ПУНКТ МЕНЮ	СИМВОЛ	ОПЦІЯ	ФУНКЦІЯ
ТРАЄКТОРІЯ		5 Профілів	Один постріл нульова поправка.
FFC		Автоматичний / Ручний / Зовнішній	Виберіть режим корекції плоского поля (FFC).
ВИМІР		0,8 м / 1,2 м / 0,8 м / 1,2 м / 1,8 м / 3,0 м 1,8 м / 3,0 м Висота цілі	Увійдіть в режим вимірювання відстані
ГАРЯЧЕ ВІДСТЕЖЕННЯ		ВІМК	Увімкнення/вимкнення відмітки гарячої точки (відмітка місця з найвищою температурою).
		ВВІМК	
DPC		...	Виправте мертвий піксель вручну.
CVBS		ВІМК	Увімкнення та вимкнення функції CVBS Output для перегляду відео на моніторі CVBS.
		ВВІМК	
МОВА		17 Мов	Вибір мови інтерфейсу.
ВЕРСІЯ		...	Перегляд номера версії прошивки та серійного номера.
ВІДНОВЛЕННЯ		...	Відновлення налаштувань пристрою за замовчуванням.
АВТОМАТИЧНЕ ВІМКНЕННЯ		ВІМК / 30 хв / 45 хв	Встановіть час автоматичного вимикнення.

2.2.2 ТИП БАТАРЕЙ

Ви можете змінити тип батареї відповідно до ваших потреб. Виберіть правильну напругу батареї в меню пристрою.

1. Утримуйте кнопку в режимі перегляду для відображення меню.
2. Оберіть пункт меню Напруга акумулятора та натисніть кнопку для переміщення напруги акумулятора..

2.2.3 РЕГУЛЮВАННЯ ЯСКРАВОСТІ

1. Утримуйте кнопку для відображення меню.
2. Виберіть пункт меню "Яскравість" і натисніть кнопку для регулювання яскравості.

У режимі "Білий гарячий" можна вибрати один з п'яти рівнів яскравості, щоб зробити зображення світлішим або темнішим.

У режимі "Чорний гарячий" яскравість зображення змінюється на протилежну.

2.2.4 РЕГУЛЮВАННЯ КОНТРАСТНОСТІ

1. Утримуйте кнопку  для відображення меню.
2. Виберіть пункт меню Контрастність  і натисніть кнопку  для регулювання контрастності зображення. Ви можете вибрати один з п'яти рівнів контрастності

2.2.5 РЕЖИМ СЦЕНИ

Ви можете вибрати відповідний режим сцени відповідно до температури навколошнього середовища, щоб покращити ефект відображення.

1. Утримуйте кнопку  для відображення меню.
2. Виберіть режим сцени  /  (за замовчуванням ) і натисніть кнопку  для перемикання сцени.

Режим розпізнавання () покращує зображення так, щоб край об'єкта був більш чітким.

Режим "Ліс" () більше підходить для мисливських умов через функцію підсвічування дрібних об'єктів.

3. Утримуйте  4 секунди для збереження налаштувань і виходу.

2.2.6 КОНФІГУРАЦІЯ МЕРЕЖІ

Підключивши телефон або планшет до точки доступу Wi-Fi пристілу, ви зможете налаштувати параметри і реалізувати функції пристрою.

1. Утримуйте кнопку  для відображення меню.
2. Виберіть пункт меню , щоб увімкнути функцію точки доступу Wi-Fi.
3. Увімкніть бездротову локальну мережу та підключіться до точки доступу Wi-Fi.
 - Ім'я точки доступу: Wlan-IPTS Серійний номер.
 - Пароль точки доступу: Останні 9 цифр серійного номеру.
4. Знайдіть клієнтське програмне забезпечення T-Vision в App Store (система iOS) або Google PlayTM (система Android), щоб завантажити та встановити програму.
5. Запустіть додаток і з'єднайте телефон або планшет з пристрією. Ви можете переглянути інтерфейс пристілу на телефоні.

ПРИМІТКА:

При зниженні рівня заряду батареї до 15% функція точки доступу Wi-Fi автоматично вимикається.

2.2.7 РЕЖИМ "КАРТИНКА В КАРТИНЦІ"

1. Утримуйте кнопку  для відображення меню.
2. Виберіть пункт меню  PIP і увійдіть в режим "картинка в картинці" (PIP). У верхній частині екрану відображається інформація.

ПРИМІТКА:

При включеній опції "Приціл" (Reticle) зображення PIP - це деталізація перехрестя пристілу. Якщо функція Reticle не включена, PIP відображає деталізацію центральної частини.

3. Натисніть кнопку  для перемикання типу PIP. Можна вибрати верхній лівий, верхній середній, верхній правий та вимкнути.

ПРИМІТКА:

При виборі типу PIP "Верхній правий" екранне меню буде заблоковано.

4. Утримуйте кнопку  для виходу.

Якщо цифровий зум увімкнено, то вигляд PIP також збільшується. Якщо коефіцієнт цифрового масштабування перевищує 4, PIP не масштабується.

2.2.8 ПРИЦІЛ І ПРИСТРІЛКА

Увімкніть приціл для наведення на ціль. Утримуйте кнопку  в режимі перегляду протягом 4 секунд, щоб відобразити або приховати приціл.

1. Утримуйте кнопку  для відображення меню.
2. Виберіть пункт меню  Приціл. У центрі поля зору з'явиться прицільна сітка.
3. Натисніть  або , щоб вибрати один з 5 типів прицілу. Потім натисніть кнопку  для підтвердження.



МАЛЮНОК 2-8. СХЕМИ ПРИЦІЛОВАННЯ

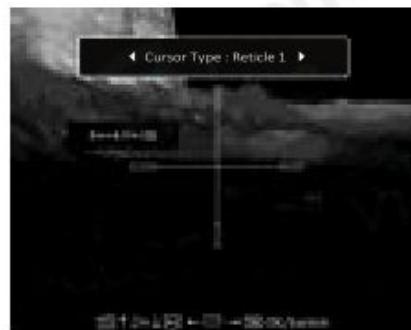
ПРИМІТКА:



Масштабні інтервали Ретікля 5 змінюються синхронно під поточним цифровим збільшенням.

Ви можете прицілюватися, переміщуючи приціл на екрані:

1. У меню Приціл кнопками , ,  та  переміщуйте положення прицілу. Координата показує поточну позицію прицілу.
2. Утримуйте кнопку  для збереження та виходу.



МАЛЮНОК 2-9. КОРЕНЦІЯ ПРИЦІЛУ

ТАБЛИЦЯ 2-4. ПОПРАВКИ

МОДЕЛЬ	ВЕЛИЧИНА КОРИГУВАННЯ	ЗСУВ РЕТИКЛЮ	ПРИРІСТ
RATTLER TS25	1 клік	1 піксель	0,27 міліметра / 0,91 MOA / 2,65 см на 100 м / 1 дюйм на 100 ярдів
RATTLER TS35	1 клік	1 піксель	0,37 міліметра / 1,28 MOA / 3,73 см на відстані 100 м / 1,3 дюйма на 100 ярдів

2.2.9 КОЛІР ПРИЦІЛЬНОЇ СІТКИ

Ви можете змінити колір прицілу.

Спочатку увімкніть приціл.

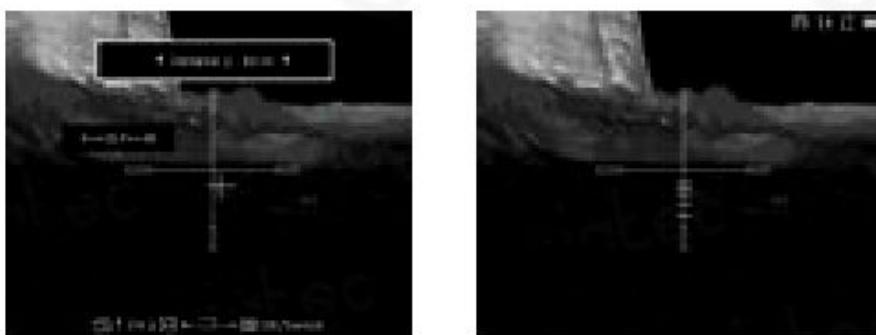
1. Утримуйте кнопку  для відображення меню.
2. Виберіть пункт меню Колір  і натисніть кнопку  для перемикання кольору прицілу. Доступні білий, зелений, червоний та чорний кольори.
3. Утримуйте кнопку  для збереження та виходу.

2.2.10 КОРЕНКЦІЯ ТРАЄКТОРІЇ

Увімкніти корекцію траєкторії для високоточного ураження цілі, позначивши зміщення між великим перехрестям та малим перехрестям.

Корекція траєкторії доступна тільки з типом прицілу Ретіклъ 1. Виберіть Ретіклъ 1 в меню прицілу.

1. Утримуйте кнопку  для відображення меню.
2. Виберіть пункт меню  Траєкторія. У вікні з'являться два перехрестя. Велике перехрестя - перехрестя прицілу, а маленьке - перехрестя корекції траєкторії.



МАЛЮНОК 2-10. КОРЕНКЦІЯ ТРАЄКТОРІЇ

3. Встановіть відстань.
 - 1) Натисніть кнопку , а потім кнопки  або , щоб відрегулювати відстань між ціллю та пристроєм.
 - 2) Натисніть кнопку  для збереження налаштувань відстані.
4. Встановіть положення перехрестя прицілу корекції траєкторії.
 - 1) Наведіть велике перехрестя на ціль.
 - 2) Зробіть постріл та відмітьте фактичну точку падіння кулі.

- 3) Натисканням кнопок та переміщуйте маленький курсор в положення фактичної точки падіння. Координату курсору можна переглянути в режимі перегляду.
 5. Натисніть кнопку для переходу на наступну відстань.
 6. Повторіть кроки 3 - 4 для встановлення іншого положення корекції траєкторії.
- Ви можете зберегти до п'яти поправок для різних відстаней. Точки прицілювання з поправками будуть відображатися короткими лініями на прицілі.
7. Утримуйте кнопку для збереження та виходу.

ПРИМІТКА:

Шкала сітки 1 з відмітками корекції траєкторії синхронно змінюється при цифровому збільшенні.

2.2.11 КОРЕКЦІЯ ПЛОСКОГО ПОЛЯ

Функція корекції плоского поля (FFC) дозволяє відправити нерівномірність відображення.

1. Утримуйте кнопку для відображення меню.
2. Виберіть пункт меню FFC і натисніть кнопку для перемикання режиму FFC.
Авто: приціл виконує FFC автоматично при вмиканні або перезавантаженні камери.
Вручну: Натисніть кнопку в режимі перегляду в реальному часі, щоб відправити нерівномірність відображення.
Зовнішній: Закрийте кришку об'єктива, а потім натисніть кнопку в режимі перегляду в реальному часі, щоб відправити нерівномірність відображення.
3. Утримуйте кнопку для збереження та виходу.

2.2.12 ВИМІРЮВАННЯ ВІДСТАНІ

Можна визначити відстань між ціллю та позицією спостереження.

ПРИМІТКА:

Вимірюючи відстань, тримайте руку та положення нерухомо. В іншому випадку це може вплинути на точність.

1. Утримуйте кнопку для відображення меню.
2. Виберіть пункт меню і натисніть кнопку для входу в режим вимірювання відстані.
3. Натисніть кнопку для переходу до інтерфейсу налаштування цілі.
 - 1) Натисніть або , щоб вибрати ціль з Вовк (0,8 м), Ведмідь (3,0 м), Олень (1,2 м) та Користувачка (1,8 м). Кожну попередньо встановлену ціль можна змінити в діапазоні від 0,1 до 9,9 м.
 - 2) Встановіть ціль та натисніть кнопку для підтвердження.
4. Вирівняйте центр верхньої мітки з краєм верхньої частини мішені. Натисніть кнопку . Курсор блимає на верхньому краю мішені.
5. Вирівняйте центр нижньої мітки з краєм цільового дна. Натисніть .

У лівій верхній частині зображення відображається результат вимірювання відстані та висота цілі.



МАЛЮНОК 2-11. ВИМІРЮВАННЯ ВІДСТАНІ

ПРИМІТКА:

Перейдіть в інтерфейс вимірювання відстані та натисніть кнопку для перегляду результату попереднього вимірювання цілі.

2.2.13 ГАРЯЧЕ ВІДСТЕЖЕННЯ

Пристрій може виявити точку з найвищою температурою в сцені і позначити її на дисплей.

1. Утримуйте кнопку для переходу в меню.
2. Виберіть і натисніть кнопку , щоб увімкнути / вимкнути позначку гарячої точки (позначення місця з найвищою температурою).

Коли мітка гарячої точки увімкнена, вона відображається в місці з найвищою температурою. При зміні сцени мітка переміщується.

2.2.14 ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТНИХ ПІКСЕЛІВ

Функція корекції дефектних пікселів (Defective Pixels Correction, DPC) дозволяє виправити дефектні пікселі на екрані, які працюють не так, як очікувалося.

Перед початком роботи переведіть палітру в режим Білий гарячий.

1. Утримуйте кнопку для відображення меню.
 2. Виберіть пункт меню DPC і натисніть кнопку .
 3. Натисканням кнопок , , , та перемістіть курсор в позицію мертвого пікселя.
- Утримуйте кнопку , щоб виправити мертвий піксель.

2.2.15 ВИХІД CVBS

Ви можете переглядати відео на CVBS моніторі, щоб отримати більш якісне і чітке зображення, та зручніше розглядати деталі.

1. Підключіть кабель USB-CVBS до USB-порту тепловізора та до CVBS-порту монітора.

ПРИМІТКА:

Кабель USB-CVBS необхідно придбати окремо.

ПРИМІТКА:

Функція CVBS Output не підтримує гаряче підключення, тому, будь ласка, підключіть кабель перед увімкненням.

2. Утримуйте кнопку для відображення меню.
3. Виберіть пункт меню CVBS і натисніть кнопку , щоб увімкнути або вимкнути відеовихід CVBS.

2.2.16 НАЛАШТУВАННЯ МОВИ

Ви можете вибрати різні мови інтерфейсу користувача.

1. Утримуйте кнопку  для відображення меню.
2. Оберіть пункт меню  Мова та натисніть кнопку  для вибору мови.
Підтримуються наступні мови: Англійська, російська, Німецька, Чеська, Французька, Іспанська, Датська, Норвезька, Шведська, Фінська, Угорська, Італійська, Польська, Португалська, Румунська, Словацька, Іспанська, Чеська, Французька.
3. Утримуйте кнопку  для збереження та виходу.

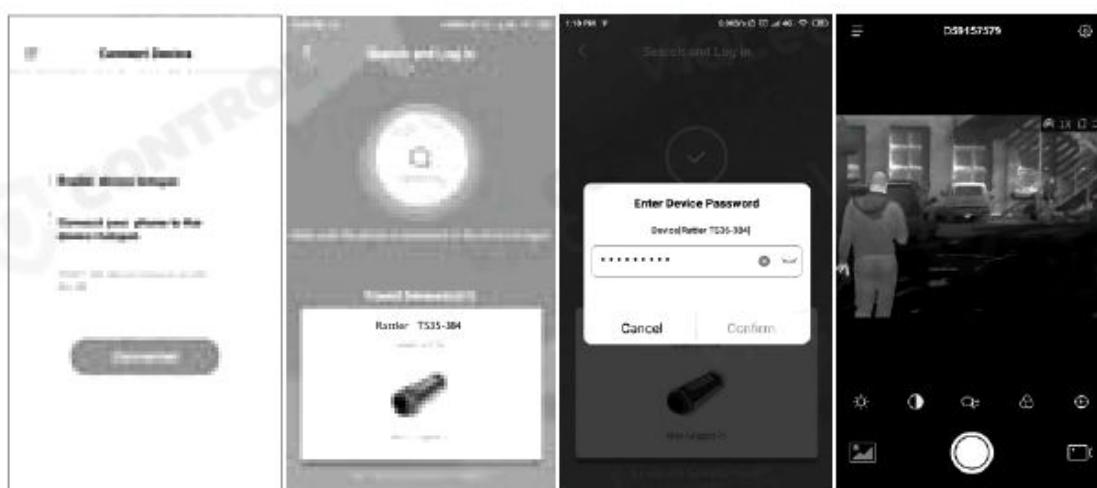
2.3. ВПРОВАДЖЕННЯ КЛІЄНТСЬКОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Ми рекомендуємо використовувати програмне забезпечення T-Vision. Спочатку встановіть клієнтське програмне забезпечення на мобільний телефон, а потім підключіть телефон до точки доступу оптичного прицілу. Зверніться до розділу 2.2.22 для отримання детальної інформації про підключення до точки доступу.

ПРИМІТКА:

Пароль пристрою встановлюється користувачем при першій активації. Якщо пароль було втрачено або забуто, його можна скинути. Для скидання пароля необхідно виконати наступні дії:

1. Утримуйте кнопку  для переходу в меню.
2. Підведіть курсор до пункту меню  та натисніть кнопку  для відновлення всіх параметрів до значень за замовчуванням.
3. Запустіть додаток і з'єднайте телефон або планшет з пристроєм.
4. Якщо пристрій неактивний, встановіть пароль та активуйте його. Якщо пристрій активовано, введіть пароль для додавання його в додаток.
5. Після додавання пристрою з'являється зображення в реальному часі. Інтерфейс прицілу можна переглянути в програмному забезпеченні. Користувач може змінювати такі параметри зображення, як яскравість, контрастність, зум, палітри безпосередньо з телефону або планшета, а також записувати відео на пам'ять телефону/планшета.



МАЛЮНОК 2-12. КЛІЄНТСЬКЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

3 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

3.1. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

3.1.1 ПРОЦЕДУРИ ОЧИЩЕННЯ

1. Обережно видаліть забруднення з корпусу пристрою за допомогою чистої м'якої тканини.
2. Змочіть ганчірку чистою водою і акуратно протріть зовнішні поверхні (крім лінз).
3. Висушіть будь-які вологі поверхні (крім лінз) іншою сухою, чистою, м'якою тканиною.
4. За допомогою щіточки для лінз ретельно видаліть з лінз весь сипучий бруд.
5. Використовуйте високоякісну серветку для об'єктива, щоб видалити бруд або плями з об'єктива та вікна дисплея. Не використовуйте абразивні матеріали або розчинники для чищення корпусу, об'єктива або віконця дисплея. Очищайте скляні поверхні круговими рухами, починаючи від центру об'єктива і рухаючись до краю.
6. Очищайте аксесуари м'якою щіткою (або ганчіркою), змоченою в мильному розчині.

3.1.2 ПІДГОТОВКА ДО ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Ретельно просушіть кожну деталь перед тим, як помістити їх у футляр для зберігання.
Підготовка прицілу до тривалого зберігання:

1. Очистіть оптичний приціл та приладдя.
2. Помістіть всі предмети в чохол для зберігання.

3.1.3 ПЕРЕГЛЯД ІНФОРМАЦІЇ ПРО ПРИСТРІЙ ☰

2. Утримуйте кнопку ☰ для відображення меню.
3. Виберіть пункт меню ⓘ та натисніть кнопку ☰. Ви можете переглянути інформацію про пристрій, таку як версія прошивки та серійний номер.

3.1.4 ОНОВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Будь ласка, вийміть батареї з відсіку для батарей перед підключенням пристрою до комп'ютера, інакше це може привести до пошкодження комп'ютера.

Якщо ви вийняли батареї, будь ласка, переконайтесь, що пристрій підключений до комп'ютера під час процесу оновлення. В іншому випадку пристрій вимкнеться, що може привести до непотрібного збою оновлення, пошкодження прошивки тощо..

1. Завантажте пакет оновлення на свій комп'ютер та розпакуйте його. (Не відкривайте файл DAV або BIN на комп'ютері, оскільки це може привести до пошкодження файла.)
2. Підключіть терморегулятор до комп'ютера за допомогою USB-кабелю.
3. Увімкніть тепловий пристрій.
4. Вимкніть функцію Точка доступу Wi-Fi в меню пристроя, якщо Wi-Fi увімкнено.

5. Відкрийте виявлений диск (USB-накопичувач) у файловому менеджері. Скопіювати розпакований .dav файл і вставити його в кореневий каталог пристрою.
6. Вимкніть пристрій.
7. Увімкніть пристрій. Через деякий час автоматично почнеться процес оновлення прошивки. Під час оновлення на екрані буде відображатися напис "Оновлення...". Процес оновлення буде завершено, коли напис "Оновлення..." згасне.
Повторіть кроки 5-7 для кожного файла оновлення.

3.1.5 ВІДНОВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ

Ви можете скинути налаштування пристрою.

1. Утримуйте кнопку  для відображення меню.
2. Оберіть пункт меню  "Відновлення" та натисніть кнопку  для відновлення налаштувань пристрою за замовчуванням відповідно до підказки.

3.2. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

У таблиці 3-1 наведено найпоширеніші несправності, які можуть виникнути з вашим обладнанням. У цій таблиці перераховані не всі несправності, які можуть виникнути з вашим пристроєм. Якщо несправність обладнання не вдається усунути запропонованими діями, або виникла проблема, яка не вказана в цій таблиці, зверніться до центру підтримки клієнтів AGM Global Vision або до вашого продавця.

ТАБЛИЦЯ 3-1. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

НЕСПРАВНІСТЬ	КОРИГУВАЛЬНІ ДІЇ
Індикатор заряду блимає неправильно.	Перевірте, чи заряджається пристрій за допомогою стандартного адаптера живлення і чи температура заряджання становить від 0 °C до 45 °C (від 32 °F до 113 °F).
Індикатор живлення пристрою не світиться.	Перевірте, чи не відключений пристрій від акумулятора.
Зображення нечітке.	Виконайте регулювання прицілу відповідно до розділу 2.1.
Wi-Fi не знайдено.	Перевірте, чи увімкнена функція Wi-Fi. Якщо ні, перейдіть в екранне меню та увімкніть Wi-Fi.
Захоплення або запис не вдається.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пристрій підключено до комп'ютера та відключено захоплення та запис. 2. Місце для зберігання заповнене. 3. Пристрій знаходиться в стані низького заряду батареї.
Комп'ютер не може ідентифікувати сферу застосування.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пристрій підключається до комп'ютера за допомогою стандартного USB-кабелю. 2. Якщо ви використовуєте інші USB-кабелі, переконайтесь, що довжина кабелю не перевищує 1 м. 3. Функція Wi-Fi увімкнена. Якщо так, перейдіть в екранне меню і вимкніть Wi-Fi.

5 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

5.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ

	RATTLER TS25-384	RATTLER TS35-384
Тип сповіщувача	17 мкм VOx неохолоджувані решітки з фокальними площинами	
Роздільна здатність	384×288	
Частота оновлення	50 Hz	
Діапазон хвиль відгуку	від 8 мкм до 14 мкм	
Об'єктив (фокусна відстань)	25 мм	35 мм
Діафрагма	F1.0	F1.0
Поле зору (H×V)	14.9° × 11.2°	10.0° × 8.0°
Збільшення	1.5×	2.14×
Цифровий зум	1x, 2x, 4x, 8x	1x, 2x, 4x, 8x
Відстань спостереження	До 882 м.	До 1235 м.
Полегшення для очей	45 мм	
Монітор	1024×768, 0.39 дюйма, OLED	
FFC (корекція плоского поля)	Авто, Ручний, Зовнішня корекція	
Палітри	Чорний гарячий, білий гарячий, червоний гарячий, сплав	
Відстеження плям при найвищій температурі	Так	
Сюжетний режим	Ліс, стеження	
Діафрагма	5 типів, 3 кольори, вкл/викл	
Вимірювання відстані	Так (стадіометричний далекомір)	
Регулювання прицілу	Цифрове управління	
Збільшення прицілу	0.27 дюйма / 0.91 MOA	0.37 дюйма / 1.28 MOA
Точка доступу Wi-Fi	Так	
Сплячий режим	Так	
Режим "картинка в картинці	Так	
Вбудований накопичувач	16 ГБ EMMC	
Запис відео	Бортовий відеозапис	
Захоплення знімка	Так	
Вихід CVBS	Так (через USB)	
Тип акумулятора	Два літієвих CR123A або RCR123A	
Час роботи від батареї	До 4,5 годин безперервної роботи (при 25 °C, WiFi вимкнено)	
Індикація заряду акумулятора	Так	
Потужність	5 В постійного струму/2 A, інтерфейс USB Type-C	
Робоча температура	від -20 °C до 55 °C (від -4 °F до 131 °F)	
Рівень захисту	IP67	
Висота тесту на падіння	1.5 м (4.9 футів)	
Розмір (з кріпленим)	226 × 62 × 82 мм (8.9 × 2.4 × 3.2 дюйма)	
Вага (без елементів живлення)	502 гр. (1.1 фунта)	511 гр. (1.13 фунта)

*Всі дані можуть бути змінені без попереднього повідомлення