

TERA

РОБОТИЗИРОВАННАЯ ТЕПЛОВИЗИОННАЯ ПРЕДОБЪЕКТИВНАЯ НАСАДКА



- ▶ Оптическая система с применением 2-х кратного «оптического» излома окуляра
- ▶ Установка перед дневным прицелом без необходимости повторной пристрелки
- ▶ Режим автоматической и ручной (дистанционной) фокусировки

TERA — интеллектуальная тепловизионная предобъективная насадка – предназначена для использования в составе стрелкового комплекса: винтовка + дневной оптический прицел. TERA обеспечивает достижение беспрецедентной результативности при высоком уровне комфорта на этапах: поиска, обнаружения и автоматического расчета вертикальных и горизонтальных поправок для прицеливания по теплоконтрастной цели днем или ночью в любых погодных условиях.

TERA использует весь потенциал вашего дневного прицела и открывает новые возможности, ранее не доступные другим тепловизионным насадкам:

- Редко встречающаяся оптическая схема построения устройства, когда при объективе с фокусным расстоянием 100 мм прибор имеет 100 мм фокус окуляра, причем для существенного уменьшения длины применен 2-х кратный «оптический» излом окуляра, что позволяет при «честной» 100 мм насадке иметь рекордно короткую общую длину;
- Инновационные методы обработки и трансформирования тепловизионного изображения, полностью устраняющие эффект ночного поля, что позволяет устанавливать насадку TERA перед дневным прицелом без необходимости повторной пристрелки;
- Моторизованная фокусировка. Режим автоматической и ручной (дистанционной) фокусировки, а так же режим автоматической фокусировки по измеренной дальномером дистанции.

Впервые в тепловизионной насадке реализован режим, позволяющий произвести точный выстрел по электронной марке, которая накладывается на сетку дневного оптического прицела и соответствует рассчитанной баллистическим калькулятором точке попадания пули (при этом стрелку нет необходимости вращать барабаны поправок).

TERA — это инновационный дизайн и превосходные эксплуатационные характеристики, современная элементная база и передовые технологии. В одном компактном корпусе повышенной прочности из алюмомагниевого сплава интегрированы: тепловизионный модуль высокого разрешения, высокоселективный лазерный дальномер, компьютер с ОС Linux, модуль глобальной навигационной спутниковой системы, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, электронный компас, баллистический вычислитель, интерфейсы удаленного управления, связи и передачи данных.

TERA — тепловизионная насадка, в которой автоматизирован весь процесс, от подготовки к выстрелу. Чувствительный тепловизионный сенсор с легкостью обнаружит даже скрытую растительностью цель, а высокоселективный лазерный дальномер уверенно измерит дистанцию в самых сложных условиях: снег, дождь, туман, пылевую бурю, высокую влажность или жару. Баллистический вычислитель автоматически переместит прицельную сетку с учетом дальности, угла места цели, атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, баллистических характеристик патрона, скорости и направлении ветра, деривации и эффекта Кориолиса.

Все, что остается сделать вам — совместить прицельную марку с целью и нажать на спуск, а после, используя навигационный сервис определения координат пораженной цели, построить маршрут к месту стрела.

Проверенный жесткими квалификационными испытаниями и соответствующий самым строгим стандартам, **TERA** включила в себя все передовые технологии и многолетний опыт компании, установив новую высокую планку для всей отрасли тепловизионного прицелостроения.

Впечатляющая возможностями, интуитивно понятная пользователю, созданная стрелками для стрелков, **TERA** не только учитывает, но и предвосхищает любые пожелания самых требовательных пользователей, являясь на сегодня самой универсальной тепловизионной насадкой из всех представленных на мировом рынке.



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность использования с оптическими прицелами высокой кратности;
- Надежный механизм крепления на планку Wiever;
- Отсутствует необходимость коррекции пристрелки оптического прицела после снятия и повторной установки насадки;
- Выдерживает крупные калибры (338лм);
- Передача по Wi-Fi в режиме online потокового видео изображения с насадки и телеметрической информации с отображением прицельной сетки на устройствах с платформами iOS, Android (смартфоны, планшеты);
- Встроенный высокоселективный дальномер с режимами работы в тумане, пыльных бурях и других сложных погодных условиях во всем диапазоне измерений от 5 до 2000 метров;
- Встроенный баллистический калькулятор рассчитывает в соответствии с измеренной дистанцией, сколько кликов крутить на барабане оптического прицела, на который она установлена.
- Режим отображения на штатной сетке оптического прицела точки попадания, рассчитанной с учетом баллистики оружия/патрона, атмосферы, ветра, дрифтации, эффекта Кориолиса.
- Настройка и управление прибором с помощью приложения IWT Hunter для смартфонов и планшетов (платформа iOS / Android);
- База баллистических данных для трех патронов на каждую из восьми винтовок (при переустановке прицельного комплекса на другое оружие, достаточно выбрать сохраненный ранее профиль винтовки и патрона);
- Подключение беспроводных аксессуаров по телеметрическому радиоканалу:
 - наручный пульт дистанционного управления и нанаручный пульт дистанционного управления и оповещения (опция)
 - метеостанция компании IWT Windmaster с ультразвуковым способом измерения скорости и направления ветра, датчиком давления, температуры и влажности воздуха; (без флюгера и импеллера)
 - метеостанция Kestrel (опция)
 - Bluetooth-гарнитура для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчетов (опция)
- Встроенные датчики: выстрела, покоя, завала и угла места цели, свободного падения, 3-х осевые гироскоп и акселерометр;
- Подсчет количества выстрелов для каждого патрона и винтовки;
- Функция автоматического измерения размера цели – позволяет с высокой точностью определить линейные размеры тепловой цели при измерении дальности дальномером (при наличии дальномера - опция);
- Встроенный модуль глобальной навигационной спутниковой системы GPS и электронный компас;



- Приложение для смартфона или планшета на платформе iOS / Android для расчета координат цели и их отображения на электронной карте (опция);
- Автоматический расчет координат цели (по дальности, углу места цели, азимуту и собственным координатам);
- Навигационный сервис с прокладкой маршрута к месту поражения цели;
- Детектирование движения – при обнаружении движущейся теплоконтрастной цели оповещает стрелка индикацией на экране, звуковой подсказкой по Bluetooth гарнитуре и вибрацией наручного пульта дистанционного управления и оповещения компании IWT (охранная функция);
- Запись фото и видео с наложением виртуальной прицельной сетки и телеметрической информации;
- Автоматическая запись видео по событию: «выстрел», «обнаружение детектором движения» с возможностью установить интервал времени записи до и после события;
- Автоматическая запись фото в момент выстрела;
- Привязка записанного фото и видео к цифровой карте местности (геотеггинг);
- Поточковая передача видео с наложением телеметрической информации по WI-FI на устройствах iOS, Android (смартфоны, планшеты);
- Набор профилей – объединяет и сохраняет многочисленные персональные настройки. Пользователь быстро выбирает профиль, наиболее подходящий условиям стрельбы (время суток, погода, ландшафт местности);
- Дополнительный источник питания (опция); Возможность самостоятельно обновлять программное обеспечение с сайта производителя (появление новых функций и развитие ПО);
- Поддержка интерфейса на русском, английском, немецком, французском, испанском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция);
- Возможность по техническому заданию заказчика дописывать и создавать новый функционал;
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ TERA

| ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА | | | |
|---|------------------------|---|--|
| Объектив | 100 мм f/1.54 | Фокусировка | Ручная, Авто |
| Кратность оптической системы | x1 | Дистанция детектирования человека, м | 2450 |
| Цифровой зум | x2,x4,x8 | Дистанция распознавания человека, м | 650 |
| Поле зрения, ° | 6,2 x 4,7 | Дистанция идентификации человека, м | 330 |
| Поле зрения, м на 100 м | 10,9 x 8,2 | | |
| ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА | | | |
| Максимальная дистанция стрельбы, м | 1500 | Табличный баллистический калькулятор | Да |
| База данных на 8 типов винтовок (стволов) | Да | Автоматическая коррекция прицельной сетки по дистанции, углу места цели, параметрам атмосферы (температура, атм. давление, влажность) | Да |
| База данных на 3 типа патрона к каждому стволу | Да | Ветровой прогноз | Да |
| Встроенный баллистический калькулятор | Да | Вычисление поправок для оптического прицела | Да |
| ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ | | | |
| Тип матрицы | Неохлаждаемый болометр | | |
| Размер пикселя | 17 мкм | Чувствительность для объектива f/1.0 | < 50 мК |
| Спектральный диапазон | 7.5 - 13.5 мкм | Монохромное, цветное отображение | Да, 12 режимов |
| Скорость обновления кадров, Гц | 50 | Калибровки матрицы | Авто, крышкой объектива / без калибровки |
| ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК | | | |
| Длина волны лазера, нм | 960 / 1550 (опция) | Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели) | Да |
| Диапазон измерения дистанции, м | 6 - 2000 | Возможность юстировки сетки дальномера на дисплее прибора | Да |
| Точность измерения дистанции | 1 метр | | |
| ДИСПЛЕЙ | | | |
| Тип дисплея | OLED | Разрешение дисплея | 800x600 |
| ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ | | | |
| USB | microUSB | Bluetooth | Да |
| Wi-Fi | 802.11b/g/n | Радиоинтерфейс 2,4 ГГц | Да |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ | | | |
| Карта памяти microSD | Да, до 32 Гб | Управление с помощью быстрых параметров | Да |
| Встроенная flash память | Нет | Режим навигации | Да |
| Запись аудио, видео, фото | Да | Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели | Да |
| Чтение данных microSD или встроенной памяти через USB | Да | Измеритель размеров цели | Да |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ TERA

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

| | | | |
|---|-------|--|---|
| Обновление встроенного ПО через USB, microSD | Да | Режимы записи видео | Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения |
| Передача потокового видео через Wi-Fi | Да | Режимы энергосбережения | Да |
| Настройка и управление через Wi-Fi | Да | Встроенный детектор движения | Да |
| Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу | Да | Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности | Да |
| Профили параметров | Да, 5 | Цифровая гиростабилизация изображения (в режиме наблюдательного прибора) | Да |
| Настройка параметров с помощью программы IWTHunter | Да | | |

СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

| | | | |
|---------------------------------|------------------------|---|----------|
| Время включения прибора | до 15 секунд | Вход внешнего питания | Да |
| Время автономной работы прибора | > 4 часов (при 0°C) | Диапазон напряжения внешнего питания, В | 12 ± 0.3 |
| Элементы питания | 4x CR123A или 4x 16340 | | |

ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ

| | | | |
|---------------------------|----|---|----|
| Датчик выстрела | Да | Датчик атмосферного давления | Да |
| Датчик покоя | Да | Датчик относительной влажности | Да |
| Датчик свободного падения | Да | Таймер отключения | Да |
| Датчик освещенности | Да | Модуль глобальной навигационной спутниковой системы | Да |
| Датчик угла места цели | Да | Компас | Да |
| Датчик угла завала | Да | Гироскоп | Да |
| Датчик температуры | Да | | |

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------|--|----------------------|
| Диапазон рабочих температур | -45°C ... +65°C | Габаритные размеры, мм | 257,9 x 100,2 x 87,6 |
| Степень защиты корпуса | IP66 | Масса прибора (без элементов питания), г | 980 |
| Материал корпуса | Алюмомагнийевый сплав | | |

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТERA

