



ИННОВАЦИОННЫЕ
ОРУЖЕЙНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



О КОМПАНИИ



ЗАО «Инновационные Оружейные Технологии» (IWT) — разработчик и производитель тепловизионных и телевизионных интеллектуальных автоматизированных прицельно-наблюдательных комплексов, систем тепловизионного наблюдения, лазерных дальномеров и баллистических калькуляторов. Все приборы IWT оснащены уникальным программным обеспечением собственной разработки. По своим функциональным возможностям и техническим характеристикам продукция под брендом IWT во многом превосходит аналогичные продукты на рынке тепловизионных технологий.

Компания «Инновационные Оружейные Технологии» (IWT) ведёт полный цикл разработки и сопровождения продукции, начиная с научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, организации производства, выпуска серийной продукции и заканчивая тестированием конечного продукта, установкой и техническим обслуживанием оборудования по месту нахождения клиента.

Уникальная продукция от компании IWT пользуется большим спросом и широко применяется в области обороны, безопасности, охоты.

НАШИ ПРИЦЕЛЫ ДУМАЮТ ЗА ВАС!

ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ ПРИЦЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ



3
SHEITAN MK 2



11
MUTANT



19
DEMON



29
ХАРОН Z



34
CHARON GL



40
CHARON LIGHT 2



48

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ



52
SCOUT



58
MICRO 3



62
SHADOW 3D



66

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ ПРЕДОБЪЕКТИВНЫЕ НАСАДКИ



70
NANO 2



76
MEGA



82
TERA



88

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА



92
CYCLOP MK 2

Роботизированный дневной
цифровой телевизионный
прицел



98
VAMPIRE ST

Встраиваемый
баллистический калькулятор
с дальномерным блоком



104
VAMPIRE SOLO 2

Внешний баллистический
калькулятор с дальномером



110
WINDMASTER 2

Метеостанция

SHEITAN MK 2 60/100

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ ПРИЦЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС



- ▶ Интегрированный дальномер с режимами работы в неблагоприятных погодных условиях
- ▶ Интегрированный баллистический калькулятор
- ▶ Встроенный модуль навигационной спутниковой системы и электронный компас

SHEITAN MK 2 60/100 — многофункциональный автоматизированный тепловизионный прицельный комплекс, устанавливается на любые виды стрелкового оружия и обеспечивает:

- Обнаружение, распознавание и идентификацию цели;
- Измерение расстояния до цели;
- Измерение атмосферных условий (температура, давление, влажность);
- Полный баллистический расчет и ветровой прогноз;
- Ведение прицельной стрельбы в ручном и полуавтоматическом режиме;
- Ориентирование на местности, навигацию, определение координат цели, разведку и целеуказание;
- Автоматическую фото и видеофиксацию;
- Дистанционное управление.

SHEITAN MK 2 60/100 — это современная высокотехнологичная элементная база блока электроники и передовые функциональные возможности в одном компактном приборе. При минимальных габаритах и массе, в ударопрочном, водонепроницаемом корпусе из алюминиевого сплава интегрированы: тепловизионный сенсор, лазерный дальномер, метеостанция, компьютер с ОС Linux, баллистический вычислитель, GPS модуль, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, электронный компас, интерфейсы удаленного управления, связи и передачи данных.

SHEITAN MK 2 60/100 — простой в использовании многофункциональный прибор, в котором полностью автоматизирован весь процесс от подготовки до выстрела. Чувствительный сенсор с легкостью обнаружит замаскированную или частично скрытую цель в любое время суток, а лазерный дальномер уверенно измерит дистанцию в самых неблагоприятных погодных условиях: снег, дождь, туман, пыльную бурю, в условиях высокой влажности и жары. Баллистический вычислитель автоматически переместит прицельную сетку с учетом измеренной дальности, угла места цели, атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, баллистических характеристик применяемого патрона, скорости и направления ветра. Все, что остается сделать Вам — совместить центр прицельной марки с целью и нажать на спуск.

SHEITAN MK 2 60/100 открывает новые горизонты сверх дальней стрельбы, Вы приобретаете преимущество, выходящее за границы человеческих возможностей, недоступное даже опытному стрелку.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Высокоселективный дальномер с режимами работы сквозь полупрозрачную преграду, в тумане, пыльной буре и других сложных погодных условиях во всем диапазоне дистанций от 10 до 2000 метров;
- Встроенная метеостанция (атмосферное давление, температура и влажность воздуха);
- Встроенный модуль глобальной навигационной спутниковой системы GPS и электронный компас;
- Встроенные датчики: угла места цели, угла завала оружия, выстрела, покоя, свободного падения, приближения глаза, освещенности, 3-х осевые гироскоп и акселерометр;
- Выбор типа прицельной сетки;
- Режим пристрелки одним выстрелом;
- Режим коррекции пристрелки — выбор значения цены клика изменением кратности (минимальное значение клика при максимальной кратности);
- Подсчет количества выстрелов для каждого патрона и винтовки;
- База баллистических данных и информация о пристрелке для трех патронов на каждую из восьми винтовок (при переустановке прицельного комплекса на другое оружие, достаточно выбрать сохраненный ранее профиль винтовки и патрона);
- 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);

- Функция измерения размера цели — после измерения или ввода дистанции до цели, на любой кратности, с помощью графической линейки, позволяет визуально определить линейные размеры цели с высокой точностью и без математических расчетов;
- Функция автоматического измерения размера цели — позволяет с высокой точностью определить линейные размеры тепловой цели при измерении дальности дальномером;
- Автоматический расчет внешней баллистики пули на дистанции до 2000 метров для обоих вариантов MK2;
- Стрельба центром прицельной сетки — автоматическая корректировка положения прицельной марки с учетом:
 - Дальности до цели
 - Угла места цели
 - Атмосферного давления, температуры и влажности воздуха
 - Направления и силы ветра
 - Баллистических данных пули, деривации и эффекта Кориолиса

- Ручная регулировка фокуса — конструкторское решение, исключающее подвижные части в оптической системе прибора;
- Демпферная система перераспределения отдачи и вибрации, рассчитанная на любые калибры без ограничения;
- Инновационный режим прицеливания, позволяющий вести стрельбу по движущейся цели из неустойчивых положений при стабилизированном изображении;
- Стабилизация изображения в режиме наблюдения (тремор рук, движущийся транспорт);
- Программное моделирование Front Focus — при цельная сетка масштабируется синхронно с целью при изменении кратности, что позволяет с помощью сетки в MIL/MOA:
 - сделать поправку при стрельбе выносом по движущейся цели
 - определить дистанцию до цели зная угловые размеры цели (не используя дальномер)
 - определить размер цели на известной дистанции
- PIP (картинка в картинке) позволяет комфортно прицелиться на любой кратности и одновременно контролировать все поле зрения на экране панорамного обзора (электронный коллиматор);
- Функция «Lock&Shot» осуществляет автоматический захват и сопровождение статической или движущейся цели, а при совмещении рассчитанной баллистическим вычислителем точки попадания с маркой автозахвата, производит точный выстрел с помощью электронного спуска винтовки. Для подтверждения выстрела, стрелку достаточно удерживать спуск нажатым (необходимы электронный спуск винтовки и специальное ПО) — опция;
- 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;
- Набор профилей — объединяет и сохраняет многочисленные персональные настройки. Пользователь быстро выбирает профиль, наиболее подходящий условиям стрельбы (время суток, погода, ландшафт местности);
- Специальные интерфейсы связи — интегрируют прибор с другими прицельными комплексами IWT;
- Кронштейны собственной разработки и производства имеют запатентованную конструкцию, обеспечивают стабильную повторяемость установки на оружие в составе комплекса и не требуют повторной пристрелки — опция;
- Место крепления оптического коллиматора открытого типа (резервное средство прицеливания);
- Встроенная инфракрасная подсветка (подсветка и целеуказание дляочных приборов);
- Внешний дополнительный источник питания — опция;
- Подключение беспроводных аксессуаров по телеметрическому радиоканалу:
 - наручный пульт дистанционного управления и оповещения IWT — опция
 - метеостанция IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха — опция
 - метеостанция Kestrel — опция
 - Нашлемные беспроводные мониторы — опция
 - Bluetooth-гарнитура для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчетов — опция
- Средства целеуказания — опция;
- Система «Свой-Чужой» — опция;
- Детектор облучения дальномерами — опция;
- Резервное копирование базы данных на карту microSD;
- Запись фото и видео (со звуком) и наложением телеметрической информации (поддерживается карта microSD до 32 Гбайт);
- 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;
- Потоковая передача видео с наложением телеметрической информации по Wi-Fi на смартфоны и планшеты (платформа iOS / Android);
- Привязка записанного видео и фото к цифровой карте местности (геотеггинг);
- Настройка и управление прибором с помощью приложения IWT Operator для смартфонов и планшетов (платформа iOS / Android);
- Возможность самостоятельно обновлять программное обеспечение с сайта производителя (появление нового функционала и развитие ПО);
- Возможность по техническому заданию заказчика дополнять функционал;
- Поддержка интерфейса на английском, немецком, французском, испанском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция);
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SHEITAN MK 2 60/100

TTX	МК 2 100	МК 2 60	TTX	МК 2 100	МК 2 60
ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА					
Объектив	100 мм f/1.54	60 мм f/1.0	Фокусировка	Ручная	
Кратность оптической системы	x4, x8, x16, x32	x3, x6, x12, x24	Дистанция детектирования человека, м	2450	1750
Поле зрения, °	6,2 x 4,7	10,4 x 7,8	Дистанция распознавания человека, м	650	450
Поле зрения, м на 100 м	10,9 x 8,2	18,1 x 13,6	Дистанция идентификации человека, м	330	225
Минимальная цена клика, мм на 100 м	1,8	2,8			
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА					
Максимальная дистанция бал расчета, м	2000		Ветровой прогноз	Да	
База данных на 8 типов винтовок	Да		Пристрелка одним выстрелом	Да	
База данных на 3 типа патрона к каждой винтовке	Да		Выбор дистанции пристрелки (10-300 м)	Да	
Встроенный баллистический калькулятор	Да		Выбор типа и яркости прицельной сетки	Да	
Табличный баллистический калькулятор	Да		Функция автоматического захвата и сопровождения цели	Опция	
Автоматическая коррекция прицельной сетки по дистанции, углу места цели, параметрам атмосферы (температура, атм. давление, влажность)	Да		Интеграция с винтовкой с электромеханическим спуском	Опция	
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ					
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр		Скорость обновления кадров, Гц	50	
Разрешение	640x480		Чувствительность для объектива f/1.0	< 50мК	
Размер пикселя	17 мкм		Монохромное, цветное отображение	Да, 12 режимов	
Спектральный диапазон	7.5 — 13.5 мкм		Калибровки матрицы	Крышкой объектива /без калибровки	
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК					
Длина волны лазера, нм	905 / 1550 (опция)		Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	Да	
Диапазон измерения дистанции, м	10-2000		Возможность юстировки сетки дальномера на дисплее прибора	Да	
Точность измерения дистанции	1 метр				
ДИСПЛЕЙ					
Тип дисплея	OLED		Удаление выходного зрачка	90 мм	
Разрешение дисплея	800x600		Диоптрийная настройка	±3 диоптрии	
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ					
USB	Micro USB		Bluetooth	Да	
Wi-Fi	802.11 b/g/n		Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SHEITAN MK 2 60/100

TTX	МК 2 100	МК 2 60	TTX	МК 2 100	МК 2 60
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ					
Карта памяти microSD	Да, до 32 Гб		Режим навигации	Да	
Запись аудио, видео, фото	Да		Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да	
Чтение данных microSD через USB	Да		Функция картинки в картинке	Да	
Обновление встроенного ПО через USB, microSD	Да		Измеритель размеров цели	Да	
Передача потокового видео через Wi-Fi	Да		Режимы записи видео	Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения	
Настройка и управление через Wi-Fi	Да		Режимы энергосбережения	Да	
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Да		Встроенный детектор движения	Да	
Профили параметров	Да, 5		Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	Да	
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да		Цифровая гиростабилизация изображения	Да	
Управление с помощью быстрых параметров	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	10-24	
Элементы питания	4x CR123A или 4x 16340				
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ					
Датчик выстрела	Да		Датчик температуры	Да	
Датчик покоя	Да		Датчик атмосферного давления	Да	
Датчик приближения глаза	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 оружия	Да		Гироскоп	Да	
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Диапазон рабочих температур	-40°C... +65° C		Габаритные размеры, мм	325,8 x 103,1 x 87,6	305,3 x 103,1 x 85,6
Степень защиты корпуса	IP66		Масса прибора (без элементов питания), г	1017	985
Материал корпуса	Алюминиевый сплав				

АКСЕССУАРЫ SHEITAN MK 2 60/100

Кронштейны /переходники

Быстроустанавливаемый
переходник с LM шиной на
Blaser R8



SHEITAN MK2

Кронштейн на Weaver



Переходник на
LM шину



SHEITAN MK2 +

Интеллектуальный
кронштейн на Blaser



Переходник
с Blaser на Weaver



**SHEITAN MK2 + Кронштейн на
Weaver**



Переходник
с Weaver на Blaser



АКСЕССУАРЫ SHEITAN MK 2 60/100

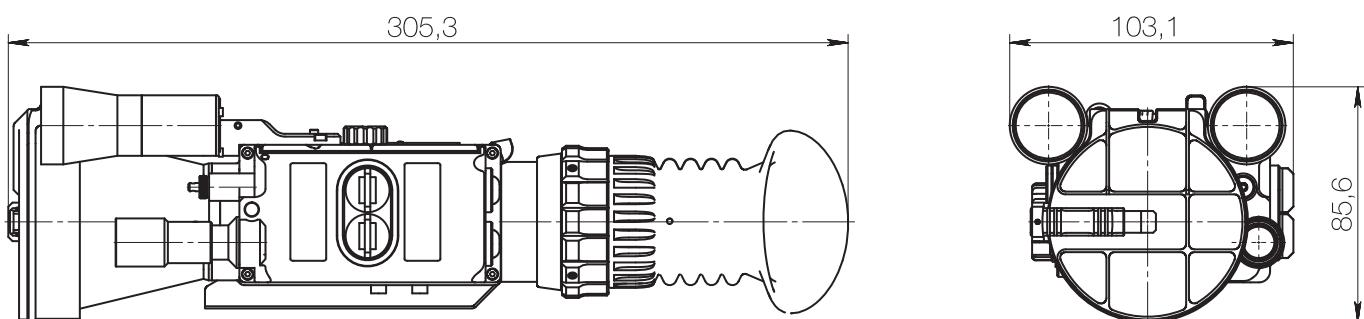
Другие аксессуары

 <p>SHEITAN MK2</p>	<p>Коллиматор Docter</p> <p>+</p>  <p>=</p> 
	<p>Пульт наручный</p> <p>+</p>  <p>=</p> <p>Удаленное управление SHEITAN MK 2</p>
	<p>Кабель внешнего питания с прямым или угловым разъемом</p> <p>+</p>  <p>=</p> <p>Для подключения внешнего источника питания — увеличивает время работы SHEITAN MK 2</p>
	<p>Кабель microUSB — USB</p> <p>+</p>  <p>=</p> <p>Для подключения SHEITAN MK 2 к компьютеру</p>
	<p>Ветровая метеостанция</p> <p>+</p>  <p>=</p> <p>Построение ветрового прогноза</p>
	<p>Блок питания аккумуляторный</p> <p>+</p>  <p>=</p> <p>Увеличенное время работы SHEITAN MK 2</p>

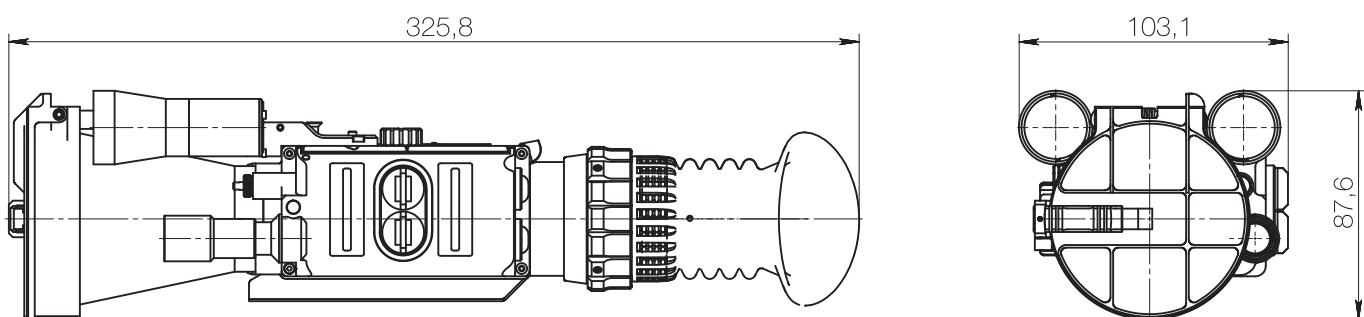
ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ SHEITAN MK 2 60/100



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ SHEITAN MK 2 60



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ SHEITAN MK 2 100



MUTANT

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ ПРИЦЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС



- ▶ Для стрельбы на сверх дальние дистанции
- ▶ Пристрелка одним выстрелом
- ▶ Беспроводная передача видео в режиме реального времени

MUTANT — интеллектуальный тепловизионный прицельный комплекс, предназначенный для наблюдения, обнаружения, распознавания, идентификации и прицеливания по открыто расположенным, частично скрытым ландшафтом или преградой, замаскированным целям, ориентирования на местности, поиска, ведения разведки и целеуказания, днем или ночью в любых погодных условиях.

MUTANT — многозадачный комплекс, функциональные и эксплуатационные возможности которого объединяют шесть отдельных устройств:

- Тепловизионный прибор наблюдения и разведки;
- Тепловизионный роботизированный прицельный комплекс;
- Высокоселективный лазерный дальномер;
- Автоматизированный баллистический вычислитель;
- Метеостанцию;
- Навигатор.

MUTANT — это современная высокотехнологичная элементная база блока электроники и передовые функциональные возможности в одном приборе. В ударопрочном водонепроницаемом корпусе из алюминиевого сплава интегрированы: тепловизионный сенсор, лазерный дальномер, метеостанция, компьютер с ОС Linux, баллистический вычислитель, GPS модуль, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, электронный компас, интерфейсы удаленного управления, связи и передачи данных.

MUTANT — простой в использовании прибор, в котором автоматизирован весь процесс, от подготовки до выстрела. Чувствительный сенсор легко обнаружит замаскированную цель в любое время суток, а лазерный дальномер уверенно измерит дистанцию до цели в самых суровых погодных условиях: снег, дождь, туман, пыльную 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 направления ветра. Все, что остается сделать Вам — сосредоточиться на цели и нажать на спуск.

MUTANT — многофункциональный прибор, полностью соответствующий самым строгим стандартам. Возможность обнаруживать теплоконтрастные объекты в неблагоприятных условиях, таких как туман, пылевые завесы, ураганы и метели, позволяет использовать **MUTANT** в поисково-спасательных операциях, в ходе восстановительных работ после стихийных бедствий, в специальных войсковых операциях и операциях сил спецназа.

Простота использования, универсальность и многозадачность — все это ставит **MUTANT** во главу угла среди существующих приборов аналогичного назначения.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Высокоселективный дальномер с режимами работы сквозь полупрозрачную преграду, в тумане, пыльной буре и других сложных погодных условиях во всем диапазоне дистанций от 10 до 2000 метров;
- Встроенная метеостанция (атмосферное давление, температура и влажность воздуха);
- Встроенный модуль глобальной навигационной спутниковой системы GPS и электронный компас;
- Встроенные датчики: угла места цели, угла завала оружия, выстрела, покоя, свободного падения, приближения глаза, освещенности, 3-х осевые гироскоп и акселерометр;
- Выбор типа прицельной сетки;
- Режим пристрелки одним выстрелом;
- Режим коррекции пристрелки — выбор значения цены клика изменением кратности (минимальное значение клика при максимальной кратности);
- Подсчет количества выстрелов для каждого патрона и винтовки;
- База баллистических данных и информация о пристрелке для трех патронов на каждую из восьми винтовок (при переустановке прицельного

комплекса на другое оружие достаточно выбрать сохраненный ранее профиль винтовки и патрона);

- 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);
- Функция измерения размера цели — после измерения или ввода дистанции до цели, на любой кратности, с помощью графической линейки, позволяет визуально определить линейные размеры цели с высокой точностью и без математических расчетов;
- Функция автоматического измерения размера цели — позволяет с высокой точностью определить линейные размеры тепловой цели при измерении дальности дальномером;
- Автоматический расчет внешней баллистики пули на дистанции до 2000 метров;
- Стрельба центром прицельной сетки — автоматическая корректировка положения прицельной марки с учетом:
 - Дальности до цели

- Угла места цели
- Атмосферного давления, температуры и влажности воздуха
- Направления и силы ветра
- Баллистических данных пули, диверсии и эффекта Кориолиса.
- Режим автофокусировки — позволяет автоматически сфокусироваться на объекте по измеренной или выставленной вручную дистанции (опция);
- Инновационный режим прицеливания, позволяющий вести стрельбу по движущейся цели из неустойчивых положений при стабилизированном изображении;
- Стабилизация изображения в режиме наблюдения (тремор рук, движущийся транспорт);
- Программное моделирование Front Focus — прицельная сетка масштабируется синхронно с целью при изменении кратности, что позволяет с помощью сетки в MIL/MOA:
 - сделать поправку при стрельбе выносом по движущейся цели
 - определить дистанцию до цели зная угловые размеры цели (не используя дальномер)
 - определить размер цели на известной дистанции.
- PIP (картинка в картинке) позволяет комфортно прицелиться на любой кратности и одновременно контролировать все поле зрения на экране панорамного обзора (электронный коллиматор);
- Функция «Lock&Shot» осуществляет автоматический захват и сопровождение статической или движущейся цели, а при совмещении рассчитанной баллистическим вычислителем точки попадания с маркой автозахвата, производит точный выстрел с помощью электронного спуска винтовки. Для подтверждения выстрела, стрелку достаточно удерживать спуск нажатым (необходимы электронный спуск винтовки и специальное ПО — опция);
- 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;
- Набор профилей — объединяет и сохраняет многочисленные персональные настройки. Пользователь быстро выбирает профиль, наиболее подходящий условиям стрельбы (время суток, погода, ландшафт местности);
- Специальные интерфейсы связи — интегрируют прибор с другими прицельными комплексами IWT;
- Кронштейны собственной разработки и производства имеют запатентованную конструкцию, обеспечивают стабильную повторяемость установки на оружие в составе комплекса и не требуют повторной пристрелки (опция);
- Место крепления оптического коллиматора открытого типа (резервное средство прицеливания);
- Встроенная инфракрасная подсветка (подсветка и целеуказание дляочных приборов);
- Внешний дополнительный источник питания (опция);
- Подключение беспроводных аксессуаров по телеметрическому радиоканалу:
 - наручный пульт дистанционного управления и оповещения IWT (опция)
 - метеостанция IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха (опция)
 - метеостанция Kestrel (опция)
 - Нашлемные беспроводные мониторы (опция)
 - Bluetooth-гарнитура для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчетов (опция).
- Средства целеуказания (опция);
- Система «Свой-Чужой» (опция);
- Детектор облучения дальномерами (опция);
- Резервное копирование базы данных на карту microSD;
- Запись фото и видео (со звуком) и наложением телеметрической информации (поддерживается карта microSD до 32 Гбайт);
- 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;
- Потоковая передача видео с наложением телеметрической информации по Wi-Fi на смартфоны и планшеты (платформа iOS / Android);
- Привязка записанного видео и фото к цифровой карте местности (геотеггинг);
- Настройка и управление прибором с помощью приложения IWT Operator для смартфонов и планшетов (платформа iOS / Android);
- Возможность самостоятельно обновлять программное обеспечение с сайта производителя (появление нового функционала и развитие ПО);
- Возможность по техническому заданию заказчика дополнять функционал;
- Поддержка интерфейса на русском, английском, немецком, французском, испанском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция).
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MUTANT

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Объектив	100 мм f/1.6	Фокусировка	Ручная
Кратность оптической системы	x4, x8, x16, x32	Дистанция детектирования человека, м	2450
Поле зрения, °	6,2 x 4,7	Дистанция распознавания человека, м	650
Поле зрения, м на 100 м	10,9 x 8,2	Дистанция идентификации человека, м	330
Минимальная цена клика, мм на 100 м	1,8		
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА			
Максимальная дистанция бал расчета, м	2000	Ветровой прогноз	Да
База данных на 8 типов винтовок	Да	Пристрелка одним выстрелом	Да
База данных на 3 типа патрона к каждой винтовке	Да	Выбор дистанции пристрелки (10-300 м)	Да
Встроенный баллистический калькулятор	Да	Выбор типа и яркости прицельной сетки	Да
Табличный баллистический калькулятор	Да	Функция автоматического захвата и сопровождения цели	Опция
Автоматическая коррекция прицельной сетки по дистанции, углу места цели, параметрам атмосферы (температура, атм. давление, влажность)	Да	Интеграция с винтовкой с электромеханическим спуском	Опция
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ			
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр	Скорость обновления кадров, Гц	50
Разрешение	640x480	Чувствительность для объектива f/1.0	< 50 мК
Размер пикселя	17 мкм	Монохромное, цветное отображение	Да, 12 режимов
Спектральный диапазон	7.5 — 13.5 мкм	Калибровки матрицы	Внутренний затвор (авто или вручную)/без калибровки
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК			
Длина волны лазера, нм	905 / 1550 (опция)	Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	Да
Диапазон измерения дистанции, м	10-2000		
Точность измерения дистанции	1 метр	Возможность юстировки сетки дальномера на дисплее прибора	Да
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	OLED	Удаление выходного зрачка	65 мм
Разрешение дисплея	800x600	Диоптрийная настройка	±3 диоптрии
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
USB	microUSB	Bluetooth	Да
Wi-Fi	802.11 b/g/n	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MUTANT

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Карта памяти microSD	Да, до 32 Гб	Режим навигации	Да
Запись аудио, видео, фото	Да	Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да
Чтение данных microSD через USB	Да	Функция картинки в картинке	Да
Обновление встроенного ПО через USB, microSD	Да	Измеритель размеров цели	Да
Передача потокового видео через Wi-Fi	Да	Режимы записи видео	Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения
Настройка и управление через Wi-Fi	Да	Режимы энергосбережения	Да
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Да	Встроенный детектор движения	Да
Профили параметров	Да, 5	Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	Да
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да	Цифровая гиростабилизация изображения	Да
Управление с помощью быстрых параметров	Да		
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Время включения прибора	до 15 секунд	Вход внешнего питания	Да
Время автономной работы прибора	> 3 часов (при 0°C)	Диапазон напряжения внешнего питания, В	10-24
Элементы питания	4x CR123A или 4x 16340		
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ			
Датчик выстрела	Да	Датчик температуры	Да
Датчик покоя	Да	Датчик атмосферного давления	Да
Датчик приближения глаза	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
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C... +65° C	Габаритные размеры, мм	330 x 103,5 x 99,5
Степень защиты корпуса	IP66	Масса прибора (без элементов питания), г	990
Материал корпуса	Алюмомагниевый сплав		

АКСЕССУАРЫ MUTANT

Кронштейны /переходники

MUTANT

Быстроустранимый
переходник с LM
шиной на Blaser R8

+ =



Кронштейн на Weaver

+ =



Переходник на
LM шину

+ =



**MUTANT + Интеллектуальный
кронштейн на Blaser**



Переходник
с Blaser на Weaver

+ =



**MUTANT + Кронштейн на
Weaver**



Переходник
с Weaver на Blaser

+ =

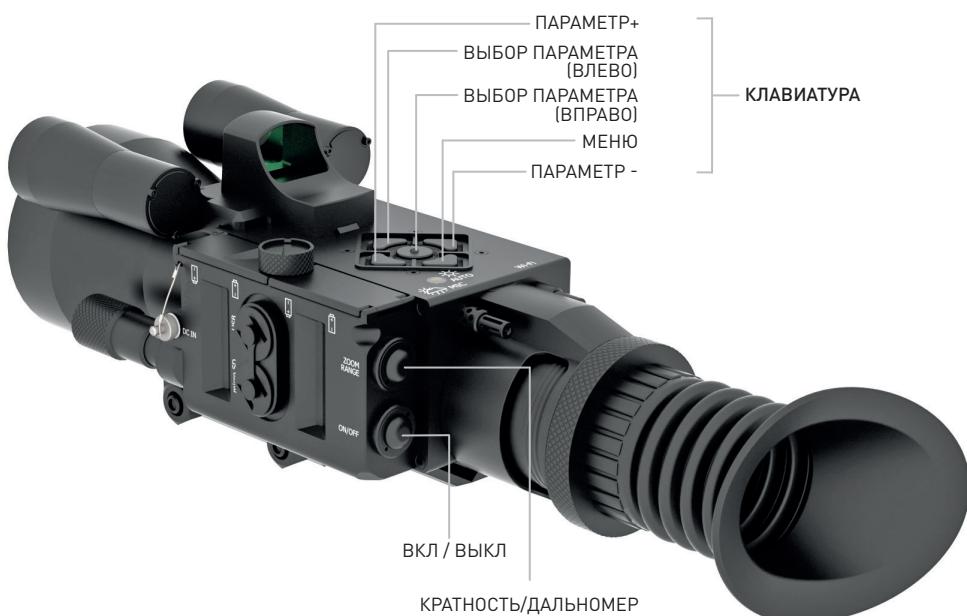


АКСЕССУАРЫ MUTANT

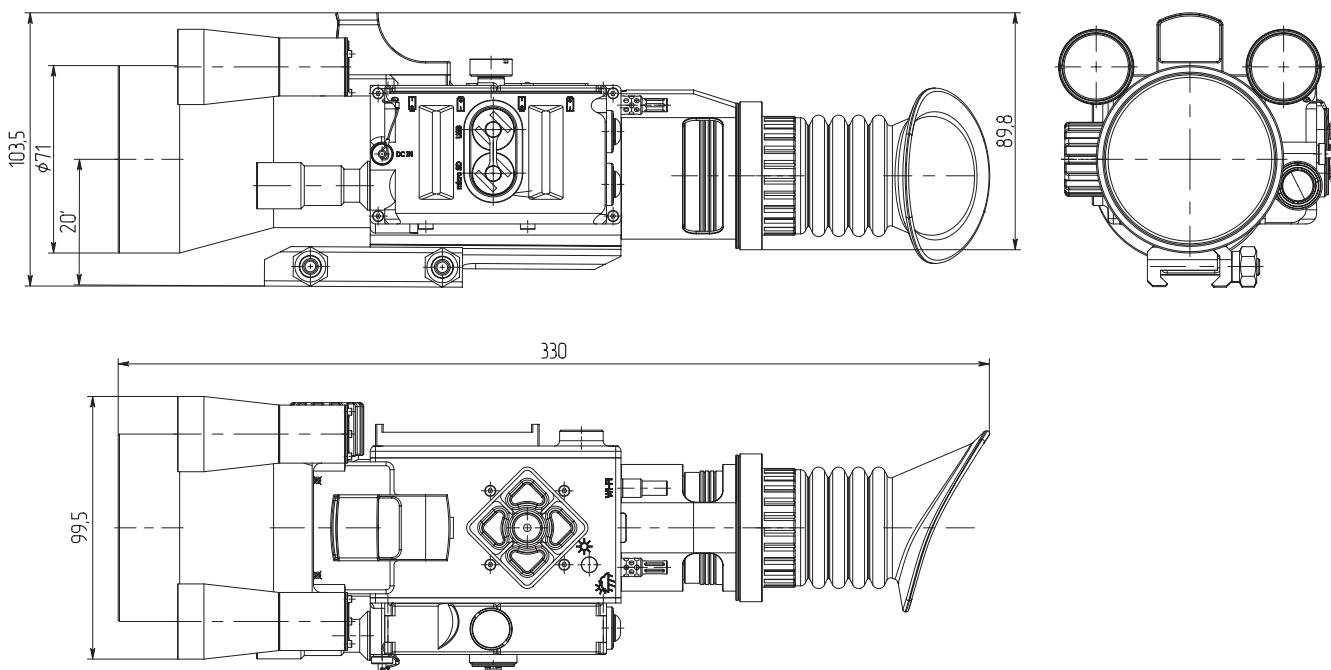
Другие аксессуары

	Коллиматор Docter	=	
	Пульт наручный	=	
MUTANT	Кабель внешнего питания с прямым или угловым разъемом	=	Для подключения внешнего источника питания — увеличивает время работы MUTANT
	+	=	
	Кабель microUSB — USB	=	Для подключения MUTANT к компьютеру
	+	=	
	Ветровая метеостанция	=	Построение ветрового прогноза
	+	=	
	Блок питания аккумуляторный	=	Увеличенное время работы MUTANT
	+	=	

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ MUTANT

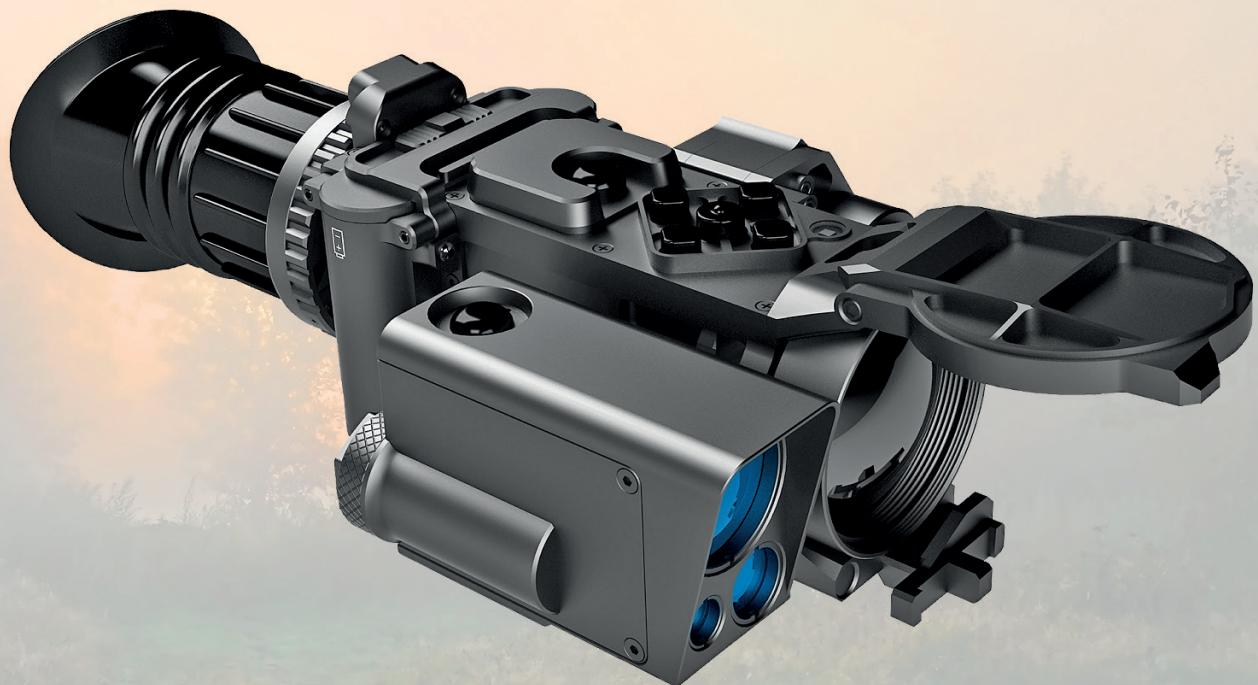


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ MUTANT



DEMON / DEMON X

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ
ПРИЦЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС



- ▶ Разработан на основе тщательного анализа пожеланий, рекомендаций и требований, полученных от более ста практических пользователей тепловизионных прицелов IWT
- ▶ Инновационный режим прицеливания, режим «автострельбы»
- ▶ Внедрена концепция «Вечное питание»

DEMON — это малогабаритный многофункциональный тепловизионный комплекс, разработанный на основе тщательного анализа пожеланий, рекомендаций и требований, полученных от более ста практических пользователей тепловизионных прицелов IWT на протяжении полутора лет. В приборе реализованы более 50 требований по функционалу, эргономике и техническим параметрам!

На сегодняшний день **DEMON** — самый оптимизированный тепловизионный прибор, специализированный под 99% охотничьих задач, среди которых особое внимание уделено:

- качеству изображения картинки в целях идентификации и распознавания трофеев — за счет специальных алгоритмов обработки тепловизионного изображения, трофеи становятся четким и разборчивым. Особенно это заметно при цифровой кратности;
- высокоеффективной стабилизации изображения в режиме наблюдения;
- возможности автоматического перехода из режима «наблюдательного прибора» в режим «прицела»;
- продолжительности применения прибора — внедрена концепция «**Вечное питание**»: одновременное использование нескольких независимых источников питания обеспечивает надежную работу всего комплекса и позволяет производить замену элементов питания без выключения прибора.

DEMON предназначен для поиска, обнаружения, распознавания, идентификации и прицеливания по теплоконтрастным целям днем или ночью, в любых погодных условиях. Комплекс позволяет ориентироваться на местности, измерять дальность до теплоконтрастной цели, производить автоматический баллистический расчет, вести фото и видеофиксацию, получать и передавать информацию по беспроводным интерфейсам.

DEMON — высокointеллектуальная система, объединяющая в себе сразу несколько отдельных устройств:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • тепловизионный прицел; • тепловизионный прибор наблюдения; • высокоселективный лазерный дальномер; • прибор фото и видеофиксации; | <ul style="list-style-type: none"> • баллистический калькулятор; • навигационный комплекс; • выносную метеостанцию (опция). |
|--|--|

ВПЕРВЫЕ тепловизионный прицел является полноценным прибором наблюдения со стабилизацией картинки. Быстроъемная бесшумная установка на кронштейн винтовки обеспечивает автоматический переход из режима «наблюдательного прибора» в режим «прицела» с уже посчитанными баллистическими характеристиками и откорректированной прицельной сеткой.

DEMON — это инновационный дизайн и превосходные эксплуатационные характеристики, современная элементная база и передовые технологии. В компактный, влагозащищенный, ударопрочный корпус из алюромагниевого сплава интегрированы: чувствительный тепловизионный сенсор высокого разрешения, процессор на базе архитектуры ARM, высокоселективный лазерный дальномер, баллистический вычислитель, GPS модуль, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, электронный компас, интерфейсы удаленного управления, связи и передачи данных.

DEMON — это прибор, который думает за Вас, ведь в нем воплощены мысли и идеи настоящих охотников!

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Высокоселективный дальномер с режимами работы сквозь полупрозрачную преграду, в тумане, пыльной буре и других сложных погодных условиях во всем диапазоне дистанций от 10 до 2000 м;
- Внешний дополнительный источник питания (инновационное решение в системе подключения



внешнего беспроводного блока питания, который дает возможность быстро и легко увеличить время работы прибора без его отключения от основного питания);

- Автоматический расчет внешней баллистики пули на дистанции до 1200 метров;
- Стрельба центром прицельной сетки — автоматическая корректировка положения прицельной марки с учетом:
 - Дальности до цели;
 - Угла места цели;
 - Атмосферного давления, температуры и влажности воздуха;
 - Направления и силы ветра;
 - Баллистических данных пули, деривации и эффекта Кориолиса.

- База баллистических данных и информация о пристрелке для трех патронов на каждую из восьми винтовок (при переустановке прицельного комплекса на другое оружие, достаточно выбрать сохраненный ранее профиль винтовки и патрона);
- Подсчет количества выстрелов для каждого патрона и винтовки;
- Выбор типа прицельной сетки;
- Режим пристрелки одним выстрелом;
- Режим коррекции пристрелки — выбор значения цены клика изменением кратности (минимальное значение клика при максимальной кратности);
- Инновационный режим прицеливания, позволяющий вести стрельбу по движущейся цели из неустойчивых положений при стабилизированном изображении;
- Программное моделирование Front Focus — прицельная сетка масштабируется синхронно с целью при изменении кратности, что позволяет с помощью сетки в MIL/MOA:
 - сделать поправку при стрельбе выносом по движущейся цели;
 - определить дистанцию до цели зная угловые размеры цели (не используя дальномер);
 - определить размер цели на известной дистанции.
- Функция измерения размера цели — после измерения или ввода дистанции до цели, на любой кратности, с помощью графической линейки, позволяет визуально определить линейные размеры цели с высокой точностью и без математических расчетов;
- Функция автоматического измерения размера цели позволяет с высокой точностью определить линейные размеры тепловой цели при измерении дальности дальномером;
- Ручная регулировка фокуса;
- Набор профилей — объединяет и сохраняет многочисленные персональные настройки. Пользователь быстро выбирает профиль, наиболее подходящий условиям стрельбы (время суток, погода, ландшафт местности);
- Встроенные датчики: угла места цели, угла завала оружия, выстрела, покоя, свободного падения, газа, освещенности, 3-х осевые гироскоп и акселерометр;
- Стабилизация изображения в режиме наблюдения (тремор рук, движущийся транспорт);
- Запись фото и видео с наложением 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 видео и фото к цифровой карте местности (геотеггинг);
- Детектирование движения — при обнаружении движущейся теплоконтрастной цели прибор оповещает стрелка индикацией на экране, звуковой подсказкой по Bluetooth-гарнитуре и вибрацией наручного пульта дистанционного управления и оповещения компании IWT (охранная функция);
- РИР/инверсионный РИР (картинка в картинке) позволяет комфортно прицелиться на любой кратности и одновременно контролировать все поле зрения на экране панорамного обзора (электронный коллиматор), наблюдение всего поля зрения на общем экране и точное прицеливание на удобной кратности по малому экрану;
- Встроенный модуль глобальной навигационной спутниковой системы GPS и электронный компас;
- Автоматический расчет координат цели (по дальности, углу места цели, азимуту и собственным координатам);
- Навигационный сервис с прокладкой маршрута к месту поражения цели;
- Специальные интерфейсы связи — интегрируют прибор с другими прицельными комплексами IWT;
- Потоковая передача видео с наложением телеметрической информации по Wi-Fi на смартфоны и планшеты (платформа iOS / Android);
- Настройка и управление прибором с помощью приложения IWT Operator для смартфонов и планшетов (платформа iOS / Android);
- Кронштейны собственной разработки и производства имеют запатентованную конструкцию, обеспечивают стабильную повторяемость установки на оружие в составе комплекса и не требуют повторной пристрелки — опция;
- Кронштейны собственной разработки и производства и возможность установки кронштейнов других производителей для адаптации на различное оружие;
- Подключение беспроводных аксессуаров по телеметрическому радиоканалу:
 - наручный пульт дистанционного управления и оповещения IWT — опция;
 - метеостанция IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха — опция;
 - метеостанция Kestrel — опция;
 - Нашлемные беспроводные мониторы — опция;
 - Bluetooth-гарнитура для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчетов — опция.
- Возможность самостоятельно обновлять программное обеспечение с сайта производителя (появление нового функционала и развитие ПО);
- Возможность по техническому заданию заказчика дополнять функционал;
- Поддержка интерфейса на русском, английском, немецком, французском, испанском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция);
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DEMON / DEMON X

TTX	DEMON X	DEMON	TTX	DEMON X	DEMON
ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА					
Объектив	50 мм f/1.25		Фокусировка	Ручная	
Кратность оптической системы	x2, x4, x8, x16, x32	x3, x6, x12, x24	Дистанция детектирования человека, м	1500	
Поле зрения, °	12,42 x 9,33	7,47x 5,61	Дистанция распознавания человека, м	380	
Поле зрения, м на 100 м	21,76 x 16,32	13,06 x 9,8	Дистанция идентификации человека, м	190	
Минимальная цена клика, мм на 100 м	1,7	2			
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА					
Максимальная дистанция бал расчета, м	1200		Ветровой прогноз	Да	
База данных на 8 типов винтовок (стволов)	Да		Пристрелка одним выстрелом	Да	
База данных на 3 типа патрона к каждому стволу	Да		Выбор дистанции пристрелки (10-300 м)	Да	
Встроенный баллистический калькулятор	Да		Выбор типа и яркости прицельной сетки	Да	
Табличный баллистический калькулятор	Да		Автоматическая коррекция прицельной сетки по дистанции, углу места цели, параметрам атмосферы (температура, атм. давление, влажность)	Да, параметры атмосферы вводятся вручную или с внешней метеостанции	
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ					
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр		Скорость обновления кадров	50 Гц	
Разрешение	640x480	384x288	Чувствительность для объектива f/1.0	< 60 мК	
Размер пикселя	17 мкм		Монохромное, цветное отображение	Да, 12 режимов	
Спектральный диапазон	7.5 - 13.5 мкм		Калибровки матрицы	Без калибровки	
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК					
Длина волны лазера, нм	905 / 1550		Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	Да	
Диапазон измерения дистанции, м	10-2000		Возможность юстировки сетки дальномера на дисплее прибора	Да	
Точность измерения дистанции, м	1				
ДИСПЛЕЙ					
Тип дисплея	OLED		Удаление выходного зрачка	60 мм	
Разрешение дисплея	800x600		Диоптрийная настройка	±3 диоптрии	
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ					
USB	microUSB		Bluetooth	Да	
Wi-Fi	802.11 b/g/n		Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DEMON / DEMON X

TTX	DEMON X	DEMON	TTX	DEMON X	DEMON
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ					
Карта памяти microSD	Нет		Управление с помощью быстрых параметров	Да	
Встроенная flash память	Да, 4 Гб		Режим навигации	Да	
Запись видео, фото	Да		Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да	
Чтение данных встроенной памяти через USB	Да		Функция картинки в картинке	Да	
Обновление встроенного ПО через USB	Да		Измеритель размеров цели	Да	
Передача потокового видео через Wi-Fi	Да		Режимы записи видео	Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения	
Настройка и управление через Wi-Fi	Да		Режимы энергосбережения	Да	
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Да		Встроенный детектор движения	Да	
Профили параметров	Да, 5		Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	Да	
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да		Цифровая гиростабилизация изображения	Да	
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ					
Время включения прибора	до 15 секунд		Вход внешнего питания	Да	
Время автономной работы прибора	> 2 часов (при 0°C)		Диапазон напряжения внешнего питания, В	5 ± 0.3	
Элементы питания	2x CR123A или 2x 16340				
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ					
Датчик выстрела	Да		Датчик температуры	Нет	
Датчик покоя	Да		Датчик атмосферного давления	Нет	
Датчик приближения глаза	Да		Датчик относительной влажности	Нет	
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	
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Диапазон рабочих температур	-40°C ... +65°C		Масса прибора (без элементов питания и кронштейна), г	440	
Степень защиты корпуса	IP66				
Материал корпуса	Алюмомагниевый сплав		Габаритные размеры, мм	215 x 63 x 65	

АКСЕССУАРЫ DEMON / DEMON X

Быстросъемный аккумуляторный блок питания

DEMON / DEMON X



+

Быстросъемный
аккумуляторный блок



=



Планки базовые и дальномеры

DEMON / DEMON X



+

+

Дальномер IWT



=



+

+

Планка базовая VLRF с
рельсой дальномера и
отверстием для антапки



=



+

+

Дальномер IWT



=



+

+

Антапка



=

Для планки базовой VLRF

АКСЕССУАРЫ DEMON / DEMON X

Кронштейны / переходники

DEMON / DEMON X

+ планка базовая



Быстроустанавливаемый кронштейн
на Weaver

+



=



DEMON / DEMON X

+ планка базовая с рельсой
дальномера + дальномер



Быстроустанавливаемый кронштейн
на Weaver

+



=



DEMON / DEMON X

+ планка базовая VLRF
с рельсой дальномера +
дальномер



Быстроустанавливаемый кронштейн
на LM шину [с датчиком
установки]

+



=



+

+

Быстроустанавливаемый
переходник с LM шиной на
Blaser R8



=



Стационарный аккумуляторный блок питания

DEMON / DEMON X



Стационарный
аккумуляторный блок

+

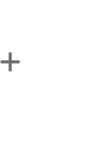


=

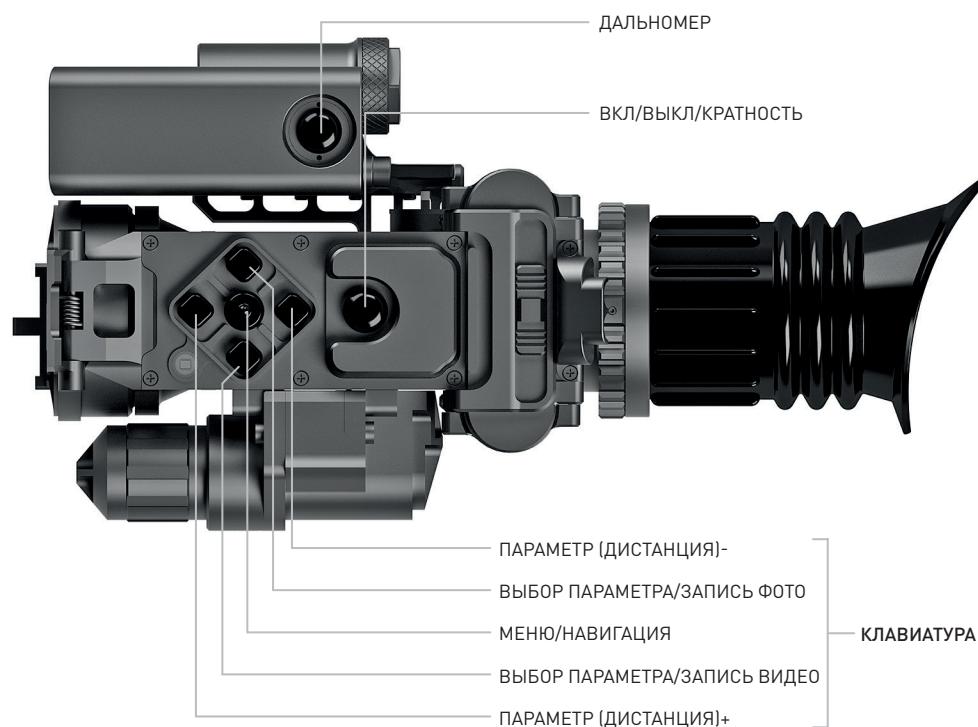
Увеличенное время работы
DEMON / DEMON X

АКСЕССУАРЫ DEMON / DEMON X

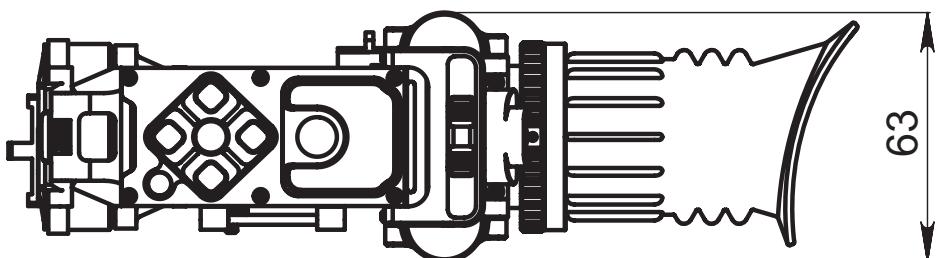
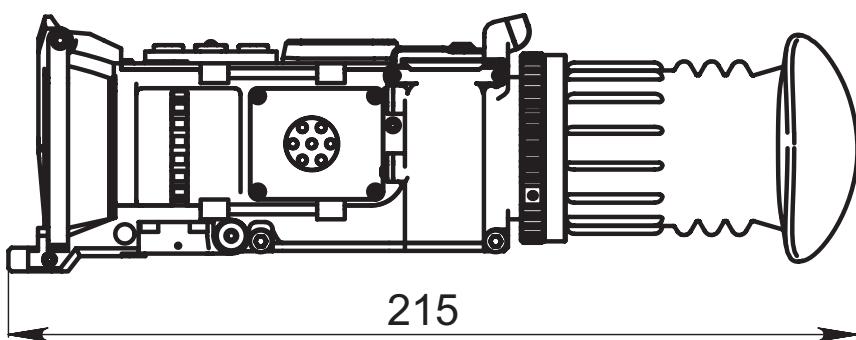
Другие аксессуары

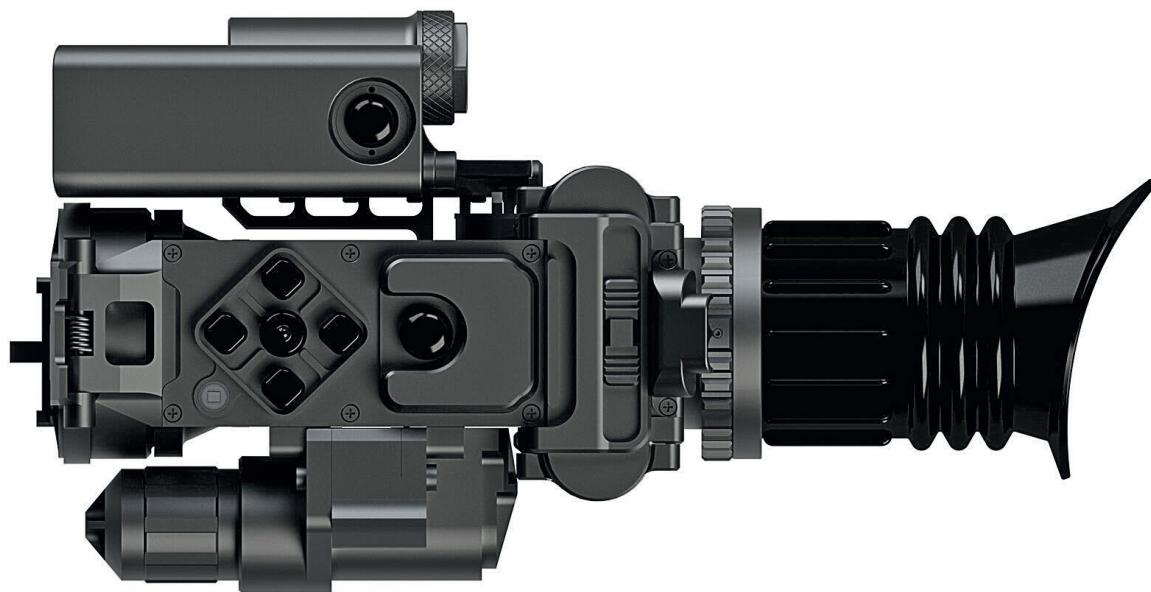
DEMON / DEMON X 	+	Пульт наручный 	=	Удаленное управление DEMON / DEMON X
		Кабель внешнего питания с прямым или угловым разъемом 	=	Для подключения внешнего источника питания - увеличивает время работы DEMON / DEMON X
		Кабель microUSB - USB 	=	Для подключения DEMON / DEMON X к компьютеру
		Метеостанция WindMaster 	=	Измерение параметров атмосферы и ветра, построение ветрового прогноза
		Пульт дистанционного управления 2x кнопочный 	=	Удаленное управление DEMON / DEMON X

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ DEMON / DEMON X



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ DEMON / DEMON X





ХАРОН Z

ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ ПРИЦЕЛ
ШИРОКОГО ПРИМЕНЕНИЯ



- ▶ Простота использования и управления
- ▶ Высокая механическая прочность и ударная стойкость
- ▶ Длительное время работы
- ▶ Универсальность применения

ХАРОН Z — малогабаритный тепловизионный прицел, обеспечивающий поиск, наблюдение и ведение прицельной стрельбы на малых, средних и больших дистанциях.

ХАРОН Z разработан для использования на АК-74М, СВД, СВД-С, ВСС, АСС, ПК и других, стоящих на вооружении, видах стрелкового оружия.

Прицел позволяет обнаруживать теплоконтрастные цели, замаскированные, частично скрытые ландшафтом местности, днём, ночью, в дождь, снег, туман, пыльную бурю, жару и других неблагоприятных погодных условиях.

Преимущества **ХАРОН Z**:

- Простота использования и управления.
- Понятный интерфейс, управление 1 кнопкой.
- Высокая механическая прочность и ударная стойкость.
- Возможность установки на оружие больших калибров (пулемёты).
- Высокая дальность обнаружения и распознавания целей.
- Длительное время работы.

ХАРОН Z – это современная элементная база электроники и высокие эксплуатационные характеристики.

В компактном герметичном корпусе интегрированы:

- Тепловизионный сенсор высокого разрешения и чувствительности.
- Высококачественный дисплей.



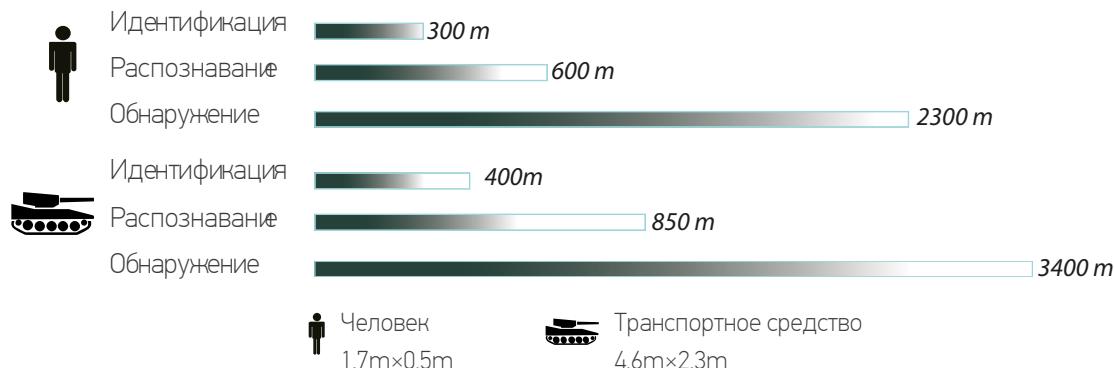
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИЦЕЛЬНЫЕ СЕТКИ ПОЗВОЛЯЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИЦЕЛ НА РАЗНЫХ ВИДАХ ОРУЖИЯ (АВТОМАТ, ПУЛЕМЕТ, СНАЙПЕРСКАЯ ВИНТОВКА) С МАКСИМАЛЬНОЙ ЭФЕКТИВНОСТЬЮ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХАРОН Z

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Фокусное расстояние объектива	35 мм	Минимальная цена клика, mil	0,11
Кратность оптической системы	2x	Дистанция обнаружения человека, м	2300
Поле зрения, °	10,6 x 8	Дистанция распознавания человека, м	600
		Дистанция идентификации человека, м	300
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА			
Баллистические сетки	Для 3-ех видов оружия	Выбор типа и цвета прицельной сетки	Да
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ			
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр	Скорость обновления кадров, Гц	50
Разрешение	384x288	Чувствительность матрицы	< 40 мК
Размер пикселя	17 мкм	Монохромное, цветное изображение	Да, 5 режимов
Спектральный диапазон	8 — 14 мкм	Калибровка матрицы	Ручная калибровка
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	OLED	Удаление выходного зрачка	35 мм
Разрешение дисплея	800x600	Диоптрийная настройка	-5 до +5 диоптрий
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
Wi-Fi	Да	Кабель	Опция
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Измеритель размеров цели	Графический	Углы наклона, углы завала, азимут	Да
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Время включения прибора	10 секунд	Вход внешнего питания	Да
Время автономной работы прибора	Более 8 часов (при 0°C)	Диапазон напряжения внешнего питания, В	5 ± 0.3
Элементы питания	1 x 18650		
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C ... +55°C	Габаритные размеры, мм	190 x 76 x 82 (с наглазником)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХАРОН Z

Степень защиты корпуса	IP67	Масса прибора (без кронштейна), г	540 (с аккумулятором)
Материал корпуса	Алюмомагниевый сплав		



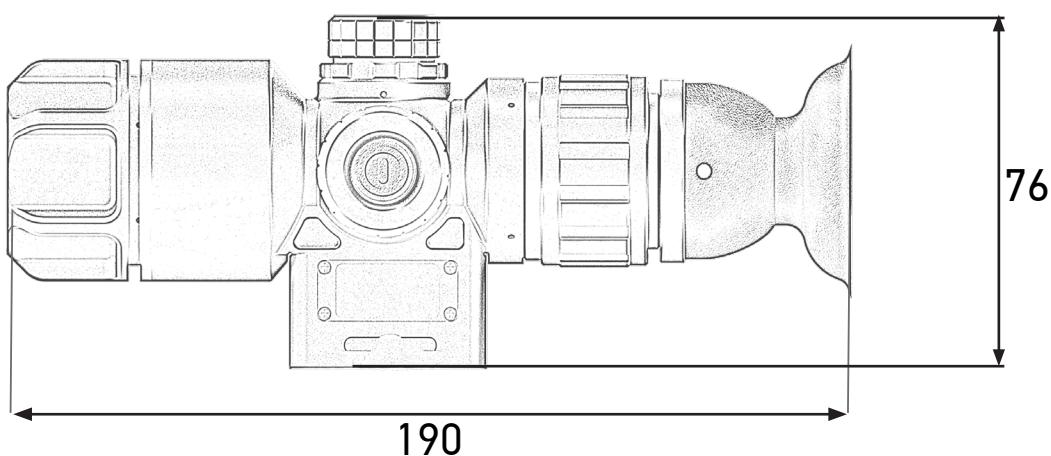
ХАРОН Z – базовая комплектация:

- Быстроотъемный боковой кронштейн, разработанный компанией АО «Инновационные оружейные технологии», специально для АК-74М, СВД, СВД-С, ВСС, АСС, ПК и других, стоящих на вооружении видов стрелкового оружия.
- Компактная противоударная сумка - чехол для переноски и хранения.
- 2 аккумулятора 18650.
- Зарядное устройство на 2 аккумулятора.
- Руководство по эксплуатации и быстрой настройке.

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ХАРОН Z



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ IWT ХАРОН Z



CHARON GL

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ ПРИЦЕЛЬНЫЙ
КОМПЛЕКС С ФУНКЦИЕЙ ГРАНАТОМЕТНОГО ПРИЦЕЛА



- ▶ Специальный кронштейн для мгновенной трансформации «винтовочного прицела» в «гранатометный прицел»
- ▶ Автоматический расчет внешней баллистики гранаты
- ▶ База баллистических данных и информация о пристрелке 16 типов гранат

CHARON GL — первый в мире инновационный тепловизионный прицельный комплекс, предназначенный для использования на стрелковом оружии с установленным подствольным гранатометом в режиме «винтовочного» или «гранатометного» прицела.

Уникальный многофункциональный автоматизированный комплекс обеспечивает обнаружение теплоконтрастных целей в любое время суток в дождь, снег, туман, пылевую бурю, других погодных условиях и одновременно реализует функции:

- винтовочного тепловизионного прицела с автоматической баллистикой до 1200м;
- гранатометного тепловизионного прицела с автоматической баллистикой до 700м;
- электронного коллиматора с широким полем зрения;
- наблюдательного прибора разведки и дальномера.

Комплекс позволяет попеременно вести прицельный огонь из винтовки или подствольного гранатомета. Выстрелы из гранатомета осуществляются как прямой наводкой (настильной и навесной траекториями), так и полуправильной наводкой (навесной траекторией), в том числе с закрытыми позициями без прямой видимости цели (по координатам цели и выбранным объектам на интегрированной в прицел электронной карте).

CHARON GL — это современная высокотехнологичная элементная база блока электроники и передовые функциональные возможности в одном приборе. В ударопрочном водонепроницаемом корпусе из алюминиевого сплава интегрированы: тепловизионный сенсор, компьютер с ОС Linux, баллистический вычислитель, GPS модуль, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, электронный компас, интерфейсы удаленного управления, связи и передачи данных. В базовой комплектации комплекс оборудован высокоселективным лазерным дальномером с режимами работы сквозь полупрозрачную преграду, в тумане, пыльной буре и других сложных погодных условиях во всем диапазоне дистанций от 6 до 2000 метров.

Опционально комплекс комплектуется:

- Метеостанцией IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха;
- Приложением для расчета координат цели и их отображения на электронной карте, которое устанавливается на смартфоны или планшеты на платформе iOS / Android.

CHARON GL поставляется с быстросъемным «откидывающимся» кронштейном для крепления на оружие, оснащенное планкой MIL-STD-1913 Picatinny. Специальный кронштейн конструктивно обеспечивает трансформацию «винтовочного прицела» в «гранатометный прицел» в течение 1-2 секунд без каких-либо инструментов. Для перевода комплекса в «гранатометный прицел» достаточно нажать на защелку и отклонить рампу крепления прицела в поперечном направлении влево на 90° до фиксации защелкой. Интегрированные в кронштейн датчики автоматически определят положение прицела и активируют гранатометный режим. Для придания стволу гранатомета необходимого угла возвышения на стенке откидной рампы прицела нанесена дистанционная шкала, а фиксация прицела под нужным углом осуществляется с помощью надежного механизма «трещотка». Конструкция подвижных частей крепления-трансформера выполнена безлюфтовой и выдерживает значительные нагрузки гранатометных выстрелов из подствольного гранатомета без ухудшения точности попадания.

CHARON GL — простой в использовании прибор, в котором автоматизирован весь процесс от подготовки до выстрела. Чувствительный сенсор легко обнаружит замаскированную цель в любое время суток, а лазерный дальномер уверенно измерит дистанцию до цели в самых сурьемых погодных условиях: снег, дождь, туман, пыльную бурю, высокую влажность или жару. Комплекс хранит баллистические данные с информацией о пристрелке 24 типов пуль на 8 винтовок и 16 типов гранат для подствольного гранатомета. Баллистический вычислитель автоматически переместит прицельную сетку с учетом дальности до цели, угла места цели, угла возвышения ствола гранатомета, баллистических данных боеприпаса, атмосферных условий (температура, давление, влажность), деривации, направления и силы ветра.

CHARON GL — это технологичность, производительность и функциональность, соответствие самым строгим стандартам и требованиям, передовые решения, призванные дать неоспоримое преимущество для достижения поставленных целей. Все, что остается сделать Вам — сосредоточиться на цели и нажать на спуск.



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Высокоселективный дальномер компании IWT с режимами работы сквозь полупрозрачную преграду, в тумане, пыльной буре и других сложных погодных условиях во всем диапазоне дистанций от 6 до 2000 метров;
- Встроенный модуль глобальной навигационной спутниковой системы GPS и электронный компас;
- Встроенные датчики: выстрела, покоя, угла завала оружия, угла места цели, свободного падения, глаза, 3-х осевой гироскоп и акселерометр;
- Автоматический расчет внешней баллистики пули на дистанции до 1200 метров (режим винтовочный прицел);
- Автоматический расчет внешней баллистики гранаты для дистанции 700м (режим гранатометный прицел);
- Стрельба центром прицельной сетки — автоматическая корректировка положения прицельной марки с учетом:
 - Дальности до цели
 - Угла места цели
 - Атмосферного давления, температуры и влажности воздуха
 - Баллистических данных пули (гранаты)
 - Направления и силы ветра
 - Деривации
- Инновационный режим прицеливания, позволяющий вести стрельбу по движущейся цели из неустойчивых положений при стабилизированном изображении;
- Стабилизация изображения в режиме наблюдения (тремор рук, движущийся транспорт);
- 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 (охранная функция);
- Функция измерения размера цели – после измерения или ввода дистанции до цели, на любой кратности, с помощью графической линейки, позволяет визуально определить линейные размеры цели с высокой точностью и без математических расчетов;
- Функция автоматического измерения размера цели – позволяет с высокой точностью определить линейные размеры тепловой цели при измерении дальности дальномером;
- Программное моделирование Front Focus – прицельная сетка масштабируется с целью при изменении кратности, что позволяет с помощью сетки в MIL/MOA:
 - сделать поправку при стрельбе выносом по движущейся цели
 - определить дистанцию до цели зная угловые размеры цели (не используя дальномер)
 - определить размер цели на известной дистанции.
- Режим тепловизионного коллиматора для быстрой стрельбы в широком поле зрения;
- PIP [картинка в картинке] позволяет комфортно прицелиться на любой кратности и одновременно контролировать все поле зрения на экране панорамного обзора (электронный коллиматор);
- Приложение для смартфона или планшета на платформе iOS / Android для расчета координат цели и их отображения на электронной карте (опция);
- Режим прицеливания с закрытыми позиций без прямой видимости цели (по координатам цели и выбранным объектам на интегрированной в прицел электронной карте);
- Автоматический расчет координат цели (по дальности, углу места цели, азимуту и собственным координатам);
- Навигационный сервис с прокладкой маршрута к месту поражения цели;
- Режим пристрелки одним выстрелом;
- Режим коррекции пристрелки – выбор значения цены клика изменением кратности (минимальное значение клика при максимальной кратности);
- Подсчет количества выстрелов для каждого боеприпаса;
- База баллистических данных и информация о пристрелке 16 типов гранат;
- База баллистических данных и информация о пристрелке для трех патронов на каждую из восьми винтовок (при переустановке прицельного комплекса на другое оружие, достаточно выбрать сохраненный ранее профиль винтовки и патрона);
- Набор профилей – объединяет и сохраняет многочисленные персональные настройки. Пользователь быстро выбирает профиль, наиболее подходящий условиям стрельбы (время суток, погода, ландшафт местности);
- Специальный быстросъёмный кронштейн-трансформер для крепления на оружие, оснащенное планкой MIL-STD-1913 Picatinny;
- Кронштейны собственной разработки и производства имеют запатентованную конструкцию, обеспечивают стабильную повторяемость установки на оружие в составе комплекса и не требуют повторной пристрелки;
- Место крепления оптического коллиматора открытого типа (резервное средство прицеливания);
- Подключение дополнительного источника питания (опция);
- Подключение беспроводных аксессуаров по телеметрическому радиоканалу:
 - наручный пульт дистанционного управления и оповещения компании IWT (опция)
 - метеостанция IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха (опция)
 - метеостанция Kestrel (опция)
 - Bluetooth-гарнитура для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчетов (опция)

- Нашлемные мониторы (опция);
- Средства целеуказания (опция);
- Система «Свой-Чужой» (опция);
- Детектор облучения дальномерами (опция);
- Запись фото и видео с наложением телеметрической информации (встроенная память 4 Гб);
- 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;
- Потоковая передача видео с наложением телеметрической информации по Wi-Fi на смартфоны и планшеты (платформа iOS / Android);
- Привязка записанного фото и видео к цифровой карте местности (геотеггинг);
- Настройка и управление прибором с помощью приложения IWT Operator для смартфонов и планшетов (платформа iOS / Android);
- Резервное копирование базы данных на внутреннюю память прибора;
- Возможность самостоятельно обновлять программное обеспечение с сайта производителя (появление новых функций и развитие ПО);
- Возможность по техническому заданию заказчика дополнить функционал;
- Поддержка интерфейса на русском, английском, немецком, французском, испанском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция);
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.

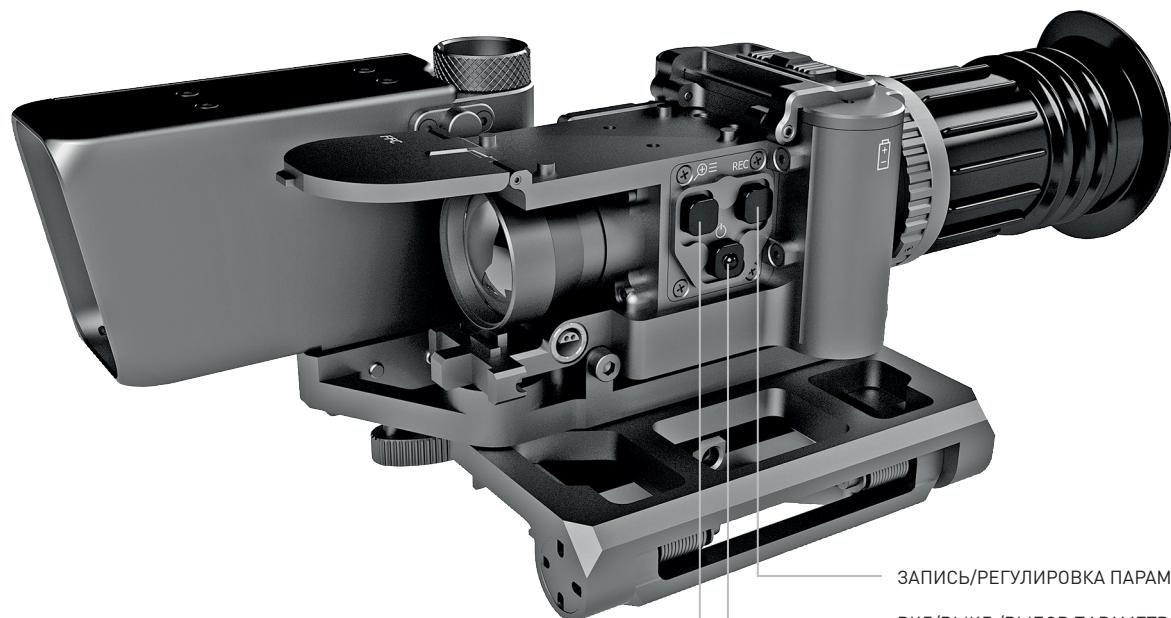
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CHARON GL

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Объектив	35 мм f/1.5	Минимальная цена клика, мм на 100 м	2,4
Кратность оптической системы	x1, x2, x4, x8, x16	Дистанция детектирования человека, м	1140
Поле зрения, °	17,7 x 13,3	Дистанция распознавания человека, м	280
Поле зрения, м на 100 м	31,1 x 23,3	Дистанция идентификации человека, м	142
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА			
Максимальная дистанция бал расчета, м	1200	Пристрелка одним выстрелом	Да
База данных на 8 типов винтовок	Да	Выбор дистанции пристрелки (10-300 м)	Да
База данных на 3 типа патрона к каждой винтовке	Да	Выбор типа и яркости прицельной сетки	Да
Встроенный баллистический калькулятор	Да	База данных на 12 типов гранат	Да
Табличный баллистический калькулятор	Да	Максимальная дистанция стрельбы в гранатометном режиме, м	700
Автоматическая коррекция прицельной сетки по дистанции, углу места цели, параметрам атмосферы (температура, атм. давление, влажность)	Да, параметры атмосферы вводятся вручную или с внешней метеостанции		
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ			
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр	Скорость обновления кадров, Гц	9
Разрешение	640x480	Чувствительность для объектива f/1.0	< 50 мК
Размер пикселя	17 мкм	Монохромное, цветное отображение	Да, 12 режимов
Спектральный диапазон	7.5 – 13.5 мкм	Калибровки матрицы	Крышкой объектива
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК			
Подключение внешнего дальномерного блока (по радиоканалу)	Да (опция)		

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CHARON GL

ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	OLED	Удаление выходного зрачка	60 мм
Разрешение дисплея	800x600	Диоптрийная настройка	±3 диоптрии
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
USB	microUSB	Bluetooth	Да
Wi-Fi	802.11 b/g/n	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Встроенная flash память	Да, 4 Гб	Управление с помощью быстрых параметров	Да
Запись видео, фото	Да	Режим навигации	Да
Чтение данных встроенной памяти через USB	Да	Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да
Обновление встроенного ПО через USB	Да	Функция картинки в картинке	Да
Передача потокового видео через Wi-Fi	Да	Измеритель размеров цели	Да
Настройка и управление через Wi-Fi	Да	Режимы записи видео	Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Да	Режимы энергосбережения	Да
Профили параметров	Да, 5	Встроенный детектор движения	Да
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да	Цифровая гиростабилизация изображения	Да
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Время включения прибора	до 15 секунд	Вход внешнего питания	Да
Время автономной работы прибора	> 2 часов (при 0°C)	Диапазон напряжения внешнего питания, В	5 ± 0.3
Элементы питания	2x CR123A или 2x 16340		
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ			
Датчик выстрела	Да	Модуль глобальной навигационной спутниковой системы	Да
Датчик покоя	Да	Компас	Да
Датчик свободного падения	Да	Гироскоп	Да
Датчик угла места цели	Да	Датчик автоматического переключения режимов «винтовочный» / «гранатометный»	Да
Датчик угла завала	Да	Датчики автоматического определения положения угла наклона прицела в режиме «гранатометный»	Да
Таймер отключения	Да		
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C ... +65°C	Габаритные размеры, мм	237,5x98,4x84
Степень защиты корпуса	IP66	Масса прибора (без элементов питания и кронштейнов), г	197
Материал корпуса	Алюмомагниевый сплав		

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ CHARON GL

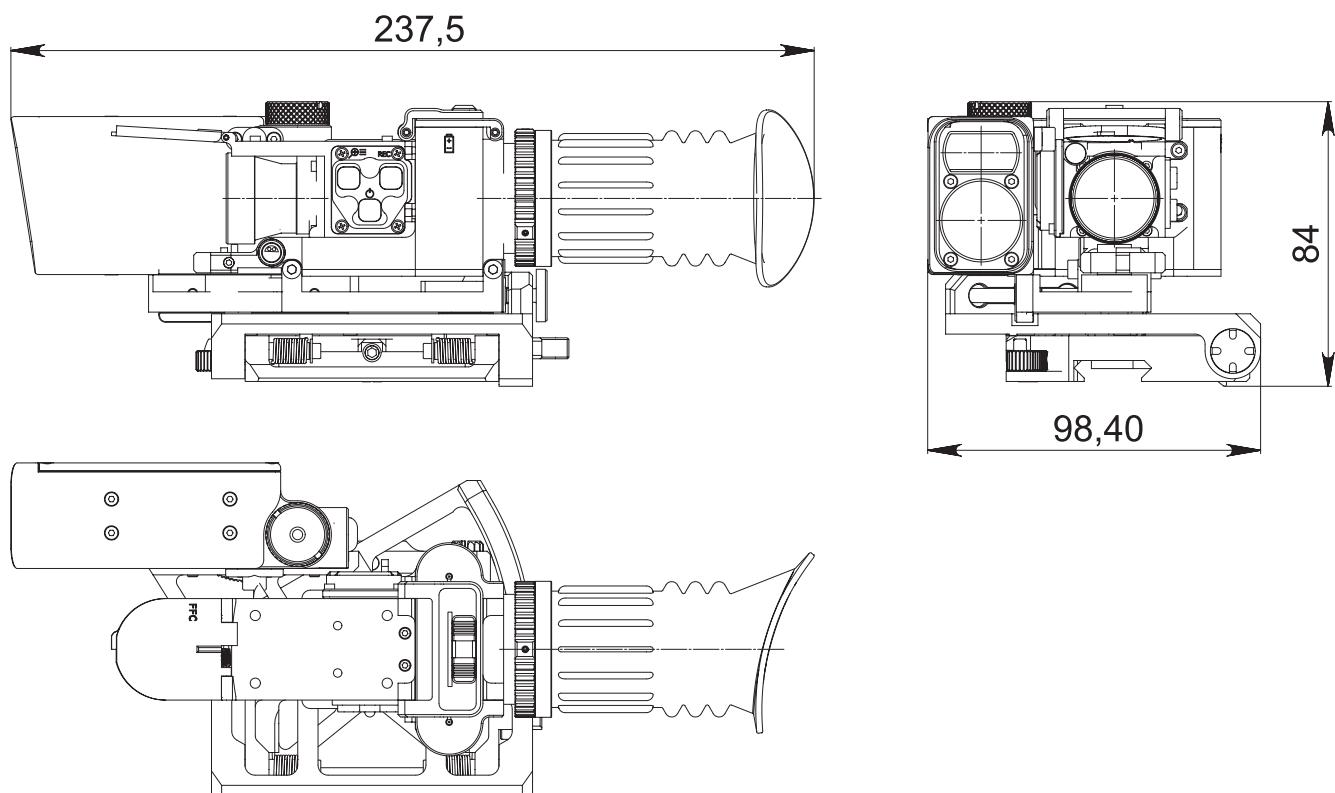


ЗАПИСЬ/РЕГУЛИРОВКА ПАРАМЕТРА

ВКЛ/ВЫКЛ /ВЫБОР ПАРАМЕТРА

ЗУМ/МЕНЮ /РЕГУЛИРОВКА ПАРАМЕТРА+

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ CHARON GL



CHARON LIGHT 2

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ
ПРИЦЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС



- ▶ Многофункциональный и бюджетный тактический прицел
- ▶ Стабилизация изображения в режиме наблюдения
- ▶ Навигационный сервис с прокладкой маршрута к месту поражения цели



CHARON LIGHT 2 — малогабаритный автоматизированный тепловизионный прицельный комплекс реализующий функции прицела, коллиматора, тепловизионного монокуляра, дальномера и баллистического вычислителя, обеспечивает комфортный обзор местности, поиск, обнаружение и ведение прицельной стрельбы на дальностях до 600 метров.

CHARON LIGHT 2 устанавливается на стрелковое оружие и открывает новые возможности по обнаружению теплоконтрастных целей замаскированных, частично скрытых ландшафтом местности днем или ночью, в дождь, снег, туман, пыльную бурю, жару и другие неблагоприятные погодные условия. Встроенный баллистический вычислитель автоматически переместит прицельную сетку с учетом дальности и угла места цели, атмосферного давления, температуры и влажности воздуха и баллистических данных применяемой пули. Все, что остается сделать Вам — это совместить центр прицельной марки с целью и нажать на спуск.

CHARON LIGHT 2 — это современная элементная база блока электроники и передовые функциональные возможности. В компактном герметичном корпусе повышенной прочности из алюминиевого сплава интегрированы: тепловизионный сенсор, компьютер с ОС Linux, баллистический вычислитель, OLED-дисплей, GPS модуль, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, электронный компас, вспомогательные датчики, аудио и видео рекордеры, интерфейсы удаленного управления, связи и передачи данных.

CHARON LIGHT 2 опционально комплектуется:

- Метеостанцией IWT Windmaster 2 с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха;
- Приложением для расчёта координат цели и их отображения на электронной карте, которое устанавливается на смартфоны или планшеты на платформе iOS / Android.

Простой в использовании, универсальный и многофункциональный **CHARON LIGHT 2** отлично подойдет в качестве самостоятельного тепловизионного прицела или наблюдательного прибора.



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Высокоселективный дальномер компании IWT с режимами работы сквозь полупрозрачную преграду, в тумане, пыльной буре и других сложных погодных условиях во всем диапазоне дистанций от 6 до 2000 метров (опция);
- Встроенный модуль глобальной навигационной спутниковой системы GPS и электронный компас;
- Встроенные датчики: выстрелы, покоя, угла завала оружия, угла места цели, свободного падения, 3-х осевой гироскоп и акселерометр;
- Автоматический расчет внешней баллистики пули на дистанции до 600 метров;
- Стрельба центром прицельной сетки — автоматическая корректировка положения прицельной марки с учетом:
 - Дальности до цели;
 - Угла места цели;
 - Атмосферного давления, температуры и влажности воздуха;
 - Баллистических данных пули.

- Инновационный режим прицеливания, позволяющий вести стрельбу по движущейся цели из неустойчивых положений при стабилизированном изображении;
- Стабилизация изображения в режиме наблюдения (тремор рук, движущийся транспорт);
- 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 (охранная функция);
- Функция измерения размера цели – после измерения или ввода дистанции до цели, на любой кратности, с помощью графической линейки, позволяет визуально определить линейные размеры цели с высокой точностью и без математических расчетов;
- Функция автоматического измерения размера цели – позволяет с высокой точностью определить линейные размеры тепловой цели при измерении дальности дальномером (обязательно наличие дальномера);
- Программное моделирование Front Focus – прицельная сетка масштабируется синхронно с целью при изменении кратности, что позволяет с помощью сетки в MIL/MOA:
 - сделать поправку при стрельбе выносом по движущейся цели
 - определить дистанцию до цели зная угловые размеры цели (не используя дальномер)
 - определить размер цели на известной дистанции.
- Режим тепловизионного коллиматора для быстрой стрельбы в широком поле зрения;
- PIP (картинка в картинке) позволяет комфортно прицелиться на любой кратности и одновременно контролировать все поле зрения на экране панорамного обзора (электронный коллиматор);
- 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;
- Режим пристрелки одним выстрелом;
- Режим коррекции пристрелки — выбор значения цены клика изменением кратности (минимальное значение клика при максимальной кратности);
- Подсчет количества выстрелов для каждого патрона и винтовки;
- База баллистических данных и информация о пристрелке для трех патронов на каждую из восьми винтовок (при переустановке прицельного комплекса на другое оружие, достаточно выбрать сохраненный ранее профиль винтовки и патрона);
- Набор профилей – объединяет и сохраняет многочисленные персональные настройки. Пользователь быстро выбирает профиль, наиболее подходящий условиям стрельбы (время суток, погода, ландшафт местности);
- Кронштейны собственной разработки и производства имеют запатентованную конструкцию, обеспечивают стабильную повторяемость установки на оружие в составе комплекса и не требуют повторной пристрелки;
- Место крепления оптического коллиматора открытого типа (резервное средство прицеливания);
- Подключение дополнительного источника питания (опция);
- Подключение беспроводных аксессуаров по телеметрическому радиоканалу:
 - наручный пульт дистанционного управления и наручный пульт дистанционного управления и оповещения компании IWT (опция)
 - метеостанция IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха (опция)
 - метеостанция Kestrel (опция)
 - Bluetooth-гарнитура для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчетов (опция)
 - Нашлемные мониторы (опция)
- Средства целеуказания (опция);
- Система «Свой-Чужой» (опция);
- Детектор облучения дальномерами (опция);
- Запись фото и видео с наложением телеметрической информации (встроенная память 4 ГБ);
- 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;
- Потоковая передача видео с наложением телеметрической информации по Wi-Fi на смартфоны и планшеты (платформа iOS / Android);
- Привязка записанного фото и видео к цифровой карте местности (геотеггинг);
- Настройка и управление прибором с помощью приложения IWT Operator для смартфонов и планшетов (платформа iOS / Android);
- Резервное копирование базы данных на внутреннюю память прибора;
- Возможность самостоятельно обновлять программное обеспечение с сайта производителя (появление новых функций и развитие ПО);
- Возможность по техническому заданию заказчика дополнять функционал;
- Поддержка интерфейса на русском, английском, немецком, французском, испанском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция);
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CHARON LIGHT 2

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Объектив	28 мм f/1.25	Минимальная цена клика, мм на 100 м	2,914
Кратность оптической системы	x1,29	Дистанция детектирования человека, м	820
Поле зрения, °	13,3 x 9,9	Дистанция распознавания человека, м	205
Поле зрения, м на 100 м	23,3 x 17,5	Дистанция идентификации человека, м	102
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА			
Максимальная дистанция бал расчета, м	600	Автоматическая коррекция прицельной сетки по дистанции, углу места цели, параметрам атмосферы (температура, атм. давление, влажность)	Да, параметры атмосферы вводятся вручную или с внешней метеостанции
База данных на 8 типов винтовок	Да		
База данных на 3 типа патрона к каждой винтовке	Да		Да
Встроенный баллистический калькулятор	Да		Да
Табличный баллистический калькулятор	Да		Да
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ			
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр	Скорость обновления кадров, Гц	30/60
Разрешение	384x288	Чувствительность для объектива f/1.0	< 60 мК
Размер пикселя	17 мкм	Монохромное, цветное отображение	Да, 12 режимов
Спектральный диапазон	7.5 — 13.5 мкм	Калибровки матрицы	АВТО / Крышкой объектива
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК			
Подключение внешнего дальномерного блока (по радиоканалу)	Да		
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	OLED	Удаление выходного зрачка	60 мм
Разрешение дисплея	800x600	Диоптрийная настройка	±3 диоптрии
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
USB	microUSB	Bluetooth	Да
Wi-Fi	802.11 b/g/n	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CHARON LIGHT 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Встроенная flash память	Да, 4 Гб	Управление с помощью быстрых параметров	Да
Запись видео, фото	Да	Режим навигации	Да
Чтение данных встроенной памяти через USB	Да	Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да
Обновление встроенного ПО через USB	Да	Функция картинки в картинке	Да
Передача потокового видео через Wi-Fi	Да	Измеритель размеров цели	Да
Настройка и управление через Wi-Fi	Да	Режимы записи видео Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения	
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Да	Режимы энергосбережения	Да
Профили параметров	Да, 5	Встроенный детектор движения	Да
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да	Цифровая гиростабилизация изображения	Да
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Время включения прибора	до 15 секунд	Вход внешнего питания	Да
Время автономной работы прибора	> 2 часов (при 0°C)	Диапазон напряжения внешнего питания, В	5 ± 0.3
Элементы питания	2x CR123A или 2x 16340		
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ			
Датчик выстрела	Да	Таймер отключения	Да
Датчик покоя	Да	Модуль глобальной навигационной спутниковой системы	Да
Датчик свободного падения	Да	Компас	Да
Датчик угла места цели	Да	Гироскоп	Да
Датчик угла завала	Да		
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C ... +65°C	Габаритные размеры, мм	181 x 63 x 51
Степень защиты корпуса	IP66	Масса прибора (без элементов питания), г	197
Материал корпуса	Алюмомагниевый сплав		

АКСЕССУАРЫ CHARON LIGHT 2

Планки базовые

CHARON LIGHT 2



Планка базовая

+



=



Планка базовая с
рельсой дальномера

+



=



Кронштейны / переходники

CHARON LIGHT 2
+ планка базовая



Кронштейн на Blaser

+



=



Кронштейн на Weaver
быстросъемный

+



=



ИЛИ
CHARON LIGHT 2
+ планка базовая
с рельсой дальномера



Переходник на LM шину

+



=



АКСЕССУАРЫ CHARON LIGHT 2

Дальномеры

CHARON LIGHT 2 + планка базовая с рельсой дальномера



+

Дальномер IWT



=



Другие аксессуары

Коллиматор Docter

+



=



Пульт наручный

+



=

Удаленное управление
CHARON LIGHT 2

CHARON LIGHT 2



+

Кабель внешнего питания
с прямым или угловым
разъемом



=

Для подключения внешнего
источника питания —
увеличивает время работы
CHARON LIGHT 2

+

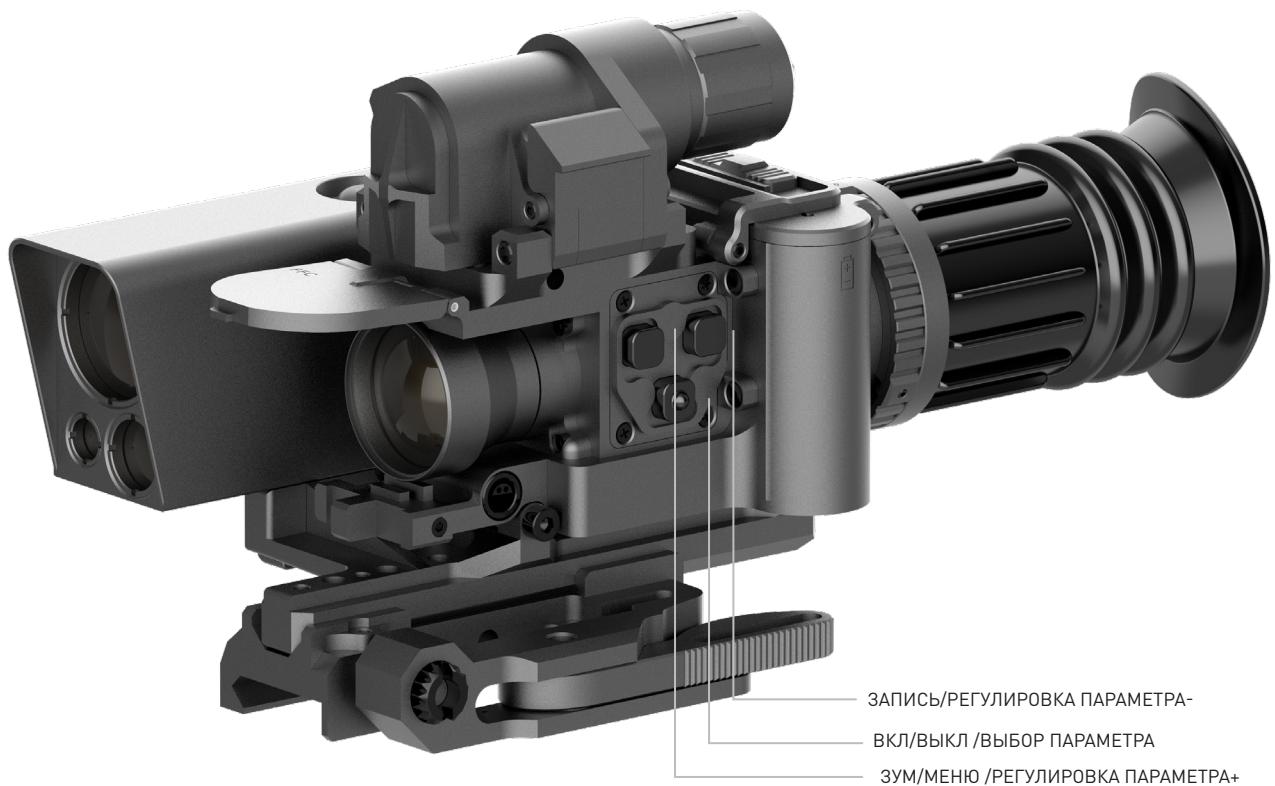
Кабель microUSB — USB



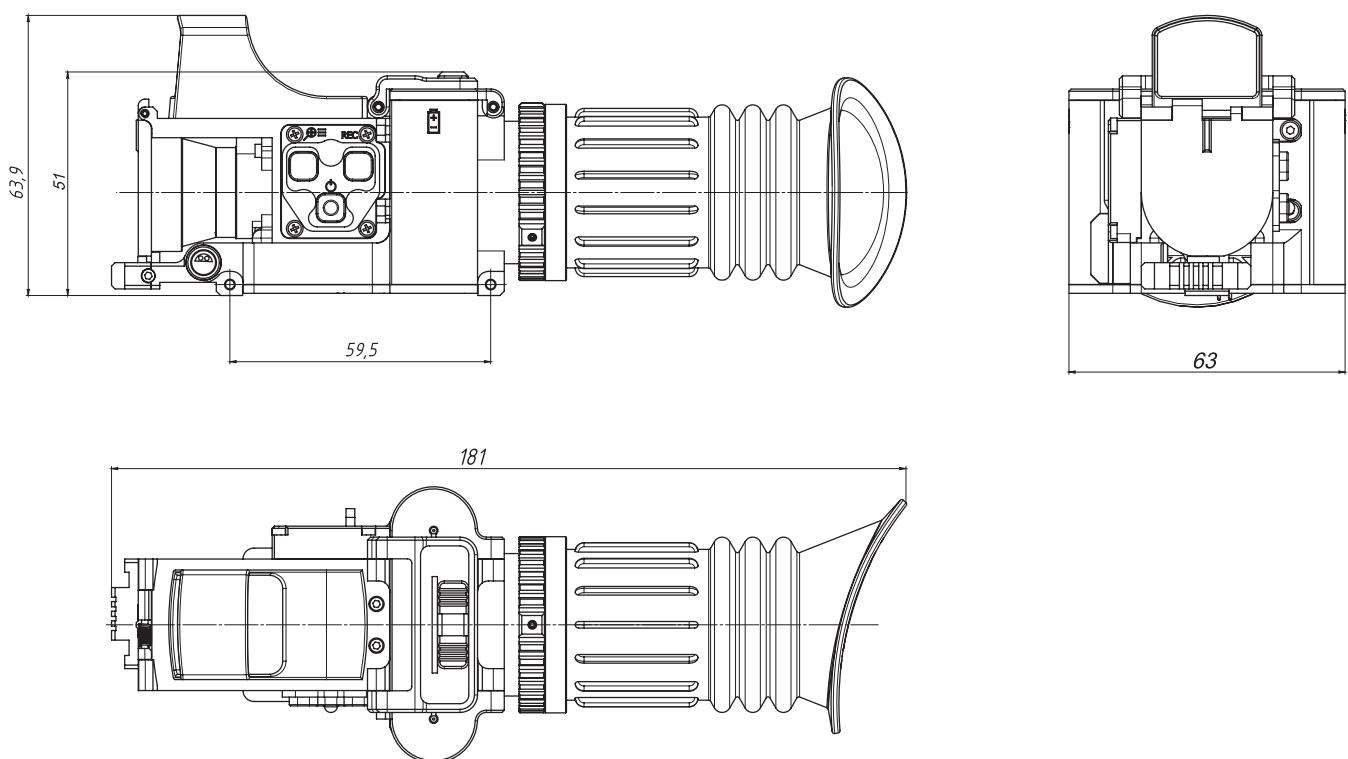
=

Для подключения
CHARON LIGHT 2
к компьютеру

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ CHARON LIGHT 2



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ CHARON LIGHT



ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРИЦЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

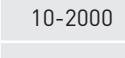
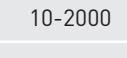
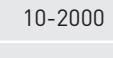


- ▶ SHEITAN MK 2 60
- ▶ SHEITAN MK 2 100
- ▶ MUTANT
- ▶ DEMON / DEMON X
- ▶ CHARON
- ▶ CHARON LIGHT 2

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРИЦЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

TTX						
ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА						
Объектив	60 мм f/1.0	100 мм f/1.54	100 мм f/1.6	50 мм f/1.25	35 мм f/1.5	28мм f/1.25
Кратность оптической системы	x3, x6, x12, x24	x4, x8, x16, x32	x4, x8, x16, x32	x3, x6, x12, x24 / x2, x4, x8, x16, x32	x1, x2, x4, x8, x16	x1,29
Поле зрения, °	10,4 x 7,8	6,2 x 4,7	6,2 x 4,7	7,47x 5,61 / 12,42 x 9,33	17,7 x 13,3	13,3 x 9,9
Поле зрения, м на 100 м	18,1 x 13,6	10,9 x 8,2	10,9 x 8,2	13,06 x 9,8 / 21,76 x 16,32	31,1 x 23,3	23,3 x 17,5
Минимальная цена клика, мм на 100 м	2,8	1,8	1,8	2 / 1,7	2,4	2,914
Фокусировка объектива	Ручная				Нет	
Кратность оптической системы	1750	2450	2450	1500	1140	820
Поле зрения, °	450	650	650	380	280	205
Поле зрения, м на 100 м	225	330	330	190	142	102
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА						
Максимальная дистанция бал расчета, м	2000	2000	2000	1200	1200	600
База данных на 8 типов винтовок (стволов)	Да	Да	Да	Да	Да	Да
База данных на 3 типа патрона к каждому стволу	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Встроенный баллистический калькулятор	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Табличный баллистический калькулятор	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Автоматическая коррекция прицельной сетки по дистанции, углу места цели, параметрам атмосферы (температура, атм. давление, влажность)	Да	Да	Да	Да, параметры атмосферы вводятся вручную или с внешней метеостанции		
Ветровой прогноз	Да	Да	Да	Да	Нет	Нет
Пристрелка одним выстрелом	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Выбор дистанции пристрелки (10-300 м)	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Выбор типа и яркости прицельной сетки	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Функция автоматического захвата и сопровождения цели	Опция	Опция	Опция	Нет	Нет	Нет
Интеграция с винтовкой с электромеханическим спуском	Опция	Опция	Опция	Нет	Нет	Нет
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ						
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр					
Разрешение	640x480	640x480	640x480	384x288 / 640x480	640x480	384x288
Размер пикселя	17 мкм	17 мкм	17 мкм	17 мкм	17 мкм	17 мкм
Спектральный диапазон	7.5 – 13.5 мкм	7.5 – 13.5 мкм	7.5 – 13.5 мкм	7.5 – 13.5 мкм	7.5 – 13.5 мкм	7.5 – 13.5 мкм
Скорость обновления кадров, Гц	9 / 50	9 / 50	50	50	9	30/60
Чувствительность для объектива f/1.0	< 50 мК	< 50 мК	< 50 мК	< 60 мК	< 50 мК	< 60 мК
Монохромное, цветное отображение	Да, 12 режимов					
Калибровки матрицы	Крышкой объектива / без калибровки		Внутренний затвор (авто или вручную) / Без калибровки	Без калибровки	АВТО / Крышкой объектива	

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРИЦЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

TTX						
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК						
Длина волны лазера, нм	905 / 1550 (опция)			905 / 1550 (опция)		905
Диапазон измерения дистанции, м	10-2000	10-2000	10-2000	10-2000	-	10-2000
Точность измерения дистанции, м	1	1	1	1	-	1
Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	Да	Да	Да	Да	-	Да
Возможность юстировки сетки дальномера на дисплее прибора	Да	Да	Да	Да	-	Да
Подключение внешнего дальномерного блока (по радиоканалу)	-	-	-	Да	Да	Да
ДИСПЛЕЙ						
Тип дисплея	OLED	OLED	OLED	OLED	OLED	OLED
Разрешение дисплея	800x600	800x600	800x600	800x600	800x600	800x600
Удаление выходного зрачка	90 мм	90 мм	65 мм	60 мм	60 мм	60 мм
Диоптрийная настройка	±3 диоптрии	±3 диоптрии	±3 диоптрии	±3 диоптрии	±3 диоптрии	±3 диоптрии
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ						
USB	microUSB	microUSB	microUSB	microUSB	microUSB	microUSB
Wi-Fi	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
Bluetooth	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да	Да	Да	Да	Да	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ						
Карта памяти microSD	Да, до 32 Гб	Да, до 32 Гб	Да, до 32 Гб	Нет	Нет	Нет
Встроенная flash память	Нет	Нет	Нет	Да, 4 Гб	Да, 4 Гб	Да, 4 Гб
Запись аудио, видео, фото	Да			Да (без аудио)		
Чтение данных microSD или встроенной памяти через USB	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Обновление встроенного ПО через USB, microSD	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Передача потокового видео через Wi-Fi	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Настройка и управление через Wi-Fi	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Профили параметров	Да, 5	Да, 5	Да, 5	Да, 5	Да, 5	Да, 5
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Управление с помощью быстрых параметров	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Режим навигации	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Функция картинки в картинке	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Измеритель размеров цели	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Режимы записи видео	Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения					
Режимы энергосбережения	Да	Да	Да	Да	Да	Да

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРИЦЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

TTX								
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)								
Встроенный детектор движения	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	Да	Да	Да	Да	Нет	Нет		
Цифровая гиростабилизация изображения	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ								
Время включения прибора	до 15 секунд							
Время автономной работы прибора	> 4 часов (при 0°C)		> 3 часов (при 0°C)		> 2 часов (при 0°C)			
Элементы питания	4x CR123A или 4x 16340			2x CR123A или 2x 16340				
Вход внешнего питания	Да							
Диапазон напряжения внешнего питания, В	10-24			5 ± 0.3				
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ								
Датчик выстрела	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
Датчик покоя	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
Датчик приближения глаза	Да	Да	Да	Да	Нет	Нет		
Датчик свободного падения	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
Датчик освещенности	Да	Да	Да	Да	Нет	Нет		
Датчик угла места цели	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
Датчик угла завала	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
Датчик температуры	Да	Да	Да	Нет	Нет	Нет		
Датчик атмосферного давления	Да	Да	Да	Нет	Нет	Нет		
Датчик относительной влажности	Да	Да	Да	Нет	Нет	Нет		
Таймер отключения	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
Модуль глобальной навигационной спутниковой системы	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
Компас	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
Гироскоп	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ								
Диапазон рабочих температур	-40°C... +65° C							
Степень защиты корпуса	IP66							
Материал корпуса	Алюромагниевый сплав							
Габаритные размеры, мм	305,3 x 103,1 x 85,6	325,8 x 103,1 x 87,6	330 x 103,5 x 99,5	215 x 63 x 65	181 x 63 x 51	181 x 63 x 51		
Масса прибора (без элементов питания), г	985	1017	990	440	197	197		

SCOUT

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ
НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР



- ▶ Высокоточный дальномер с режимами работы в неблагоприятных погодных условиях
- ▶ Встроенная система стабилизации изображения
- ▶ Функция автоматического измерения размера цели

SCOUT — автоматизированный тепловизионный комплекс, предназначенный для наблюдения, обнаружения, распознавания, идентификации, ориентирования на местности, разведки и целеуказания открыто расположенных, замаскированных, частично скрытых ландшафтом или преградой целей, днем или ночью в любых погодных условиях.

SCOUT — многозадачный комплекс, функциональные и эксплуатационные возможности которого с легкостью заменят пять отдельных устройств:

- Термовизионный монокуляр;
- Лазерный дальномер;
- Баллистический калькулятор;
- Метеостанцию;
- Навигатор.

SCOUT — это современная высокотехнологичная элементная база блока электроники и передовые функциональные возможности в одном компактном приборе. При минимальных габаритах и массе, в ударо-прочном водонепроницаемом корпусе из алюминиевого сплава интегрированы: тепловизионный сенсор, лазерный дальномер, метеостанция, компьютер с ОС Linux, баллистический вычислитель, GPS модуль, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, электронный компас, интерфейсы удаленного управления, связи и передачи данных.



Возможность обнаруживать в самых неблагоприятных условиях, таких как туман, пылевая завеса, ураганы и метели, позволяют применять **SCOUT** в поисково-спасательных операциях, в ходе восстановительных работ после стихийных бедствий, специальных войсковых и операциях сил спецназа.

Простота использования, универсальность и многозадачность — все это ставит **SCOUT** во главу угла среди существующих приборов аналогичного назначения.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Высокоселективный дальномер компании IWT с режимами работы сквозь полупрозрачную преграду, в тумане, пыльной буре и других сложных погодных условиях во всем диапазоне дистанций от 10 до 2000 метров;
- Встроенная метеостанция (атмосферное давление, температура и влажность воздуха);
- Встроенные датчики: покоя, завала и угла места цели, свободного падения, приближения глаза, освещенности, 3-х осевые гироскоп и акселерометр;
- Встроенный модуль глобальной навигационной спутниковой системы GPS и электронный компас;
- Автоматизированный расчет координат нескольких целей и расстояний между ними (по дальности, углу места цели, азимуту и собственным координатам);
- Приложение для смартфона или планшета на платформе iOS / Android для расчета координат цели и их отображения на электронной карте (опция);

- Навигационный сервис с прокладкой маршрута к запрограммированной цели;
- Стабилизация изображения в режиме наблюдения (тремор рук, движущийся транспорт);
- PIP (картинка в картинке) позволяет комфортно наблюдать на любой кратности и одновременно контролировать все поле зрения на экране панорамного обзора;
- Детектирование движения – при обнаружении движущейся теплоконтрастной цели, система оповещает стрелка индикацией на экране и вибрацией наручного пульта дистанционного управления и оповещения компании IWT (охранная функция);
- Режим автофокусировки – позволяет автоматически сфокусироваться на объекте по измеренной или выставленной вручную дистанции (опция);
- Функция измерения размера цели – после измерения или ввода дистанции до цели, на любой кратности, с помощью графической линейки, позволяет визуально определить линейные размеры цели с высокой точностью и без математических расчетов;
- Функция автоматического измерения размера цели – позволяет с высокой точностью определить линейные размеры тепловой цели при измерении дальности дальномером;
- Автоматический расчет вертикальных и горизонтальных поправок на дистанциях до 2000 метров с учетом:
 - Дальности до цели
 - Угла места цели
 - Атмосферного давления, температуры и влажности воздуха
 - Направления и силы ветра;
 - Баллистических характеристик пули, деривации и эффекта Кориолиса.
- База баллистических данных для трех патронов на каждую из восьми винтовок;
- Программное моделирование Front Focus – прицельная сетка масштабируется синхронно с целью при изменении кратности, что позволяет с помощью сетки в MIL/MOA:
 - определить дистанцию до цели зная угловые размеры цели (не используя дальномер);
 - определить размер цели на известной дистанции.
- Набор профилей – объединяет и сохраняет многочисленные персональные настройки. Пользователь легко выбирает профиль, наиболее подходящий условиям наблюдения (время суток, погода, ландшафт местности);
- Штатное место крепления специальных кронштейнов или треноги;
- Внешний дополнительный источник питания – опция;
- Подключение беспроводных аксессуаров по telemetryическому радиоканалу:
- наручный пульт дистанционного управления и оповещения IWT (опция)
- метеостанция компании IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра, датчиком давления, температуры и влажности воздуха (без флюгера и импеллера) (опция)
- метеостанция Kestrel (опция)
- Bluetooth-гарнитура для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчетов (опция)
- Нашлемные мониторы (опция).
- Встроенная инфракрасная подсветка (подсветка и целеуказание дляочных приборов);
- Детектор облучения дальномерами (опция);
- Система «Свой-Чужой» (опция);
- Резервное копирование базы данных на карту microSD;
- Запись фото и видео (со звуком) и наложением телеметрической информации (поддерживается карта microSD до 32 ГБайт);
- Автоматическая запись видео по событию «обнаружение детектором движения» с возможностью выбрать интервал времени записи до и после события;
- Привязка записанного видео и фото к цифровой карте местности (геотеггинг);
- Потоковая передача видео с наложением телеметрической информации по Wi-Fi на устройства iOS, Android (смартфоны, планшеты);
- Специальные связные интерфейсы – интегрируют прибор с другими прицельными комплексами IWT;
- Настройка и управление прибором с помощью приложения IWT Operator для смартфонов и планшетов (платформа iOS / Android);
- Возможность самостоятельно обновлять программное обеспечение с сайта производителя (новые функции и развитие ПО);
- Возможность дополнять функционал по техническому заданию заказчика;
- Поддержка интерфейса на русском, английском, немецком, французском, испанском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция);
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SCOUT

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Объектив	60 мм f/1.0	Фокусировка	Ручная
Кратность оптической системы	x3, x6, x12, x24	Дистанция детектирования человека, м	1750
Поле зрения, °	10,4 x 7,8	Дистанция распознавания человека, м	450
Поле зрения, м на 100 м	18,1 x 13,6	Дистанция идентификации человека, м	225
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА			
Встроенный баллистический калькулятор	Да	База данных на 3 типа патрона к каждому стволу	Да
База данных на 8 типов винтовок (стволов)	Да		
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ			
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр		
Разрешение	640x480	Скорость обновления кадров, Гц	50
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
Калибровки матрицы	Без калибровки		
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК			
Длина волны лазера, нм	905 / 1550 (опция)	Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	Да
Диапазон измерения дистанции, м	10-2000	Возможность юстировки сетки дальномера на дисплее прибора	Да
Точность измерения дистанции, м	1		
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	OLED	Удаление выходного зрачка	30 мм
Разрешение дисплея	800x600	Диоптрийная настройка	±3 диоптрии
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
USB	microUSB	Bluetooth	Да
Wi-Fi	802.11 b/g/n	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Карта памяти microSD	Да, до 32 Гб	Режим навигации	Да
Запись аудио, видео, фото	Да	Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да
Чтение данных microSD через USB	Да	Функция картинки в картинке	Да
Обновление встроенного ПО через USB, microSD	Да	Измеритель размеров цели	Да

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SCOUT

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Передача потокового видео через Wi-Fi	Да	Управление с помощью быстрых параметров	Да
Настройка и управление через Wi-Fi	Да	Режимы записи видео	Вручную, по детектору движения
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радио-каналу	Да	Встроенный детектор движения	Да
Профили параметров	Да	Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	Да
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да	Цифровая гиростабилизация изображения	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	10-24
Элементы питания	2x 18650		

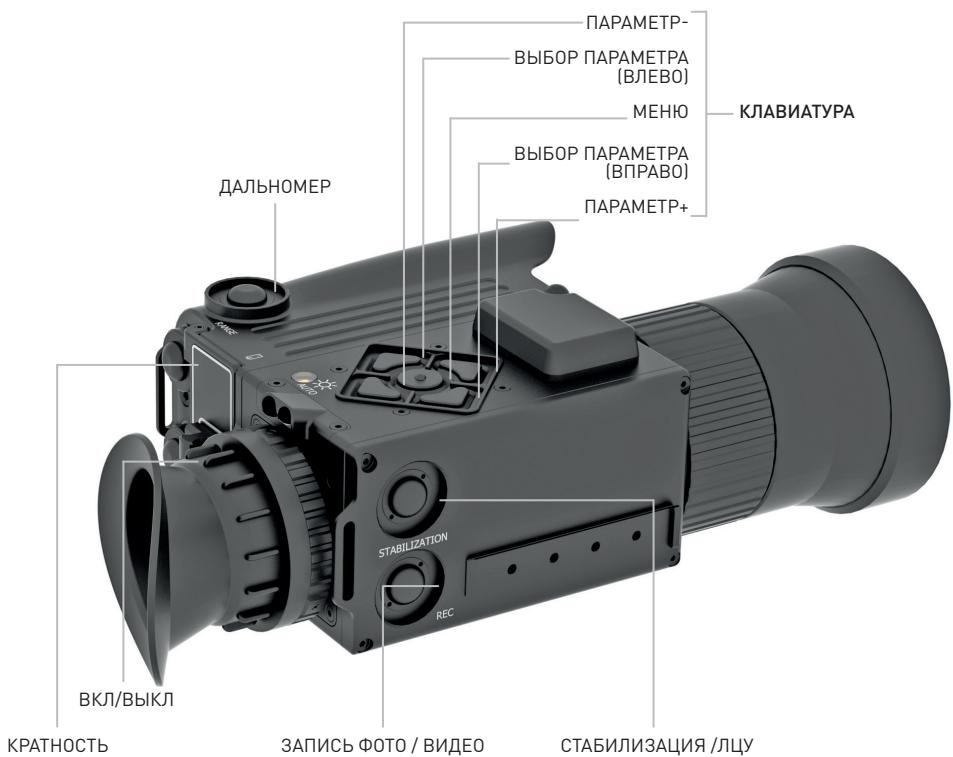
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ

Датчик покоя	Да	Датчик атмосферного давления	Да
Датчик приближения глаза	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		

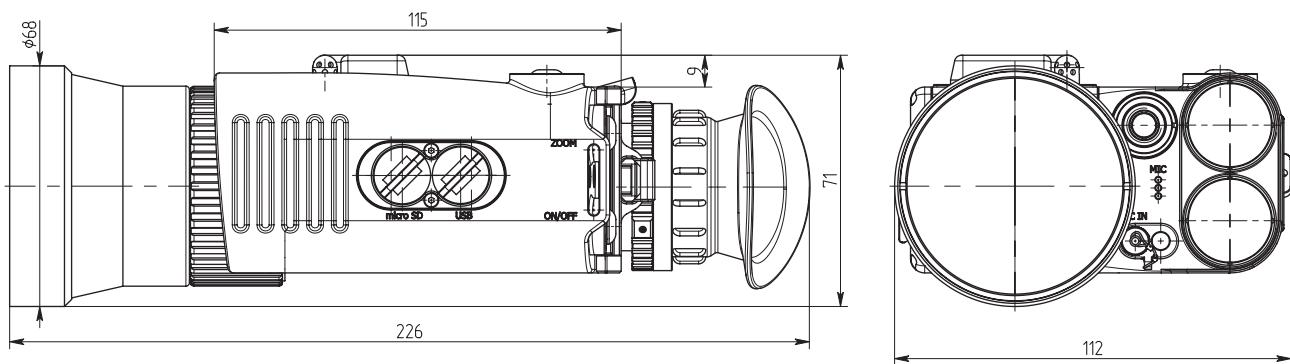
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Диапазон рабочих температур	-40°C... +65° C	Габаритные размеры, мм	226 x 112 x 71
Степень защиты корпуса	IP66	Масса прибора (без элементов питания), г	680
Материал корпуса	Алюромагниевый сплав		

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ SCOUT



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ SCOUT



MICRO 3 V/Q

КОМПАКТНЫЙ ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ
НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР



- ▶ Сверхкомпактный и ультралегкий наблюдательный тепловизионный прибор
- ▶ Позволяет решать все задачи наблюдения и распознавания объектов
- ▶ Специальный кронштейн для использования в качестве нашлемного монокуляра

MICRO 3 — ультрапортативный тепловизионный монокуляр, не имеющий аналогов по своим массогабаритным показателям.

MICRO 3 — это тепловизионный монокуляр, предназначенный для наблюдения, обнаружения, распознавания, идентификации и фотофиксации теплоконтрастных объектов днем или ночью в любых погодных условиях.

При минимальных габаритах и массе, в ударопрочном, герметичном корпусе из алюминиевого сплава интегрированы: тепловизионный сенсор высокого разрешения, объектив, OLED дисплей, цифровой компас, встроенный 3-х осевые гироскоп и акселерометр.

Функциональные и эксплуатационные возможности позволяют использовать прибор не только в повседневном быту, но и в самых непредвиденных ситуациях, когда есть ограничения по массе и габаритам, а зачастую и требования его скрытого ношения. Днем или ночью, в тумане или дымовой завесе, в любых, даже самых неблагоприятных погодных условиях, **MICRO 3** легко обнаружит тепловой объект и станет незаменимым инструментом при проведении: поисково-спасательных операций на суше и воде, восстановительных работ, возникших в результате стихийных бедствий, охраны границы, операций полиции и сил специального назначения. Простой в использовании, универсальный и компактный **MICRO 3** отлично подойдет и для наблюдения за дикой природой, любителям активного отдыха и охотникам.

По массогабаритным показателям **MICRO 3** не имеет аналогов и по праву считается первым среди других миниатюрных тепловизионных монокуляров. Размером меньше пачки сигарет **MICRO 3** умещается в карман вашего пиджака или куртки. Благодаря **MICRO 3** Вы найдете то, что ищете.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Кратно меньшие массогабаритные показатели по сравнению с существующими аналогами;
- Не уступает в эффективности решения задач наблюдения и идентификации объектов тепловизорам в стандартных габаритах;
- Увеличение x1,x2, x4, x8 {плавный зум};
- Функция фотографирования;
- Индикация азимута и угла места цели;
- Регулировка контрастности, цветности, детализации, алгоритма АРУ;
- Автоматическая калибровка крышкой объектива;
- Отключение прибора в случае, когда крышка закрыта длительное время;
- Встроенный электронный компас;
- Встроенный 3-х осевые гироскоп и акселерометр;
- Датчик приближения глаза (при отдалении дисплей выключается и прибор переходит в режим энергосбережения);
- Датчик освещенности (автоматическая регулировка яркости дисплея в зависимости от внешней освещённости);
- Набор профилей – объединяет и сохраняет персональные настройки. Пользователь выбирает профиль, наиболее подходящий условиям наблюдения (время суток, погода, ландшафт местности);
- Корпус из высокопрочного сплава;
- Удобная смена элемента питания;
- Специальный кронштейн для использования в качестве нашлемного монокуляра (опция);
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.



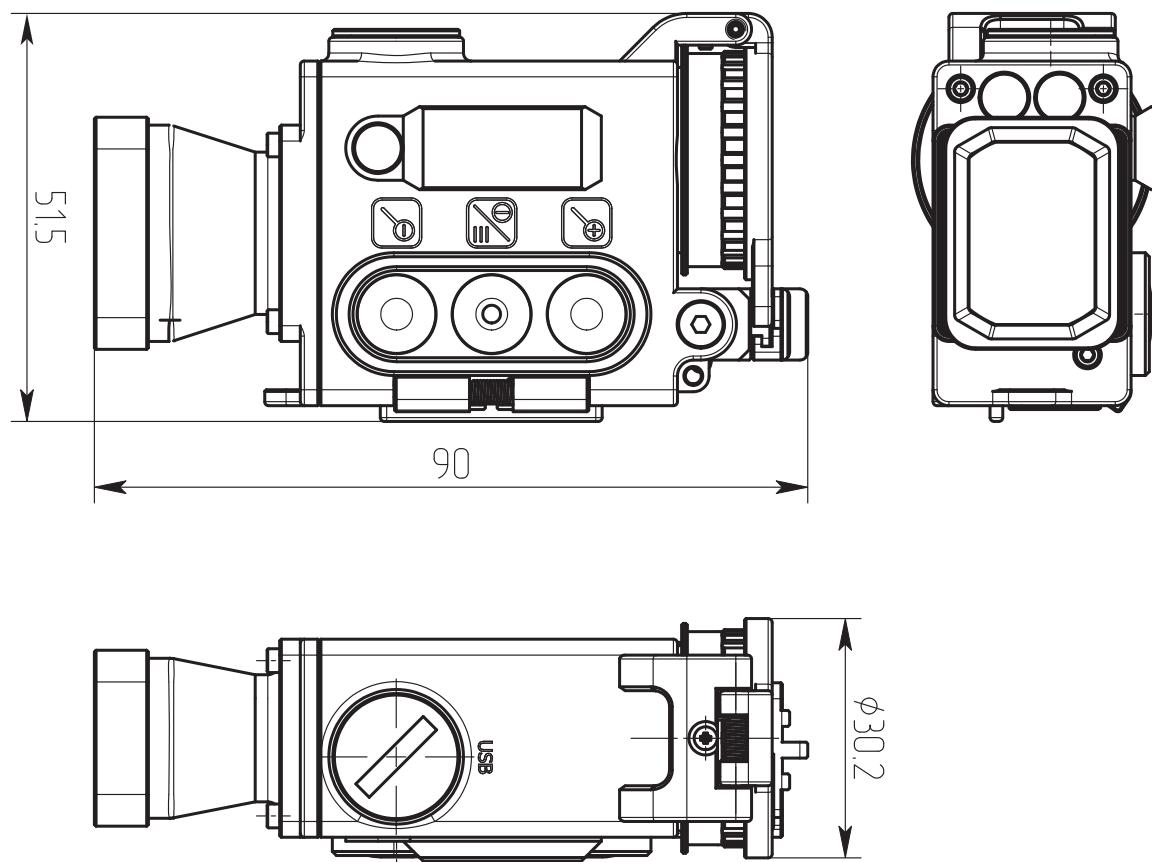
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MICRO 3 V/Q

TTX	MICRO 3 V	MICRO 3 Q	TTX	MICRO 3 V	MICRO 3 Q		
ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА							
Объектив	23.5 мм f/1.0		Фокусировка	Ручная			
Кратность оптической системы	x1, x2, x4, x8	x2, x4, x8	Дистанция детектирования человека, м	979	979		
Поле зрения, °	18.6 x14.0	9.3 x7.0	Дистанция распознавания человека, м	245	245		
Поле зрения, м на 100 м	32,7 x24,5	16,3x 12,3	Дистанция идентификации человека, м	122	122		
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ							
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр		Скорость обновления кадров, Гц	9/25			
Разрешение	640x480	320x240	Чувствительность для объектива f/1.0	< 50 мК			
Размер пикселя	12 мкм		Монохромное, цветное отображение	Да, 12 режимов			
Спектральный диапазон	7.5 — 13.5 мкм		Калибровки матрицы	Крышкой объектива			
ДИСПЛЕЙ							
Тип дисплея	OLED		Удаление выходного зрачка	30 мм			
Разрешение дисплея	800x600						
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ							
USB	USB Type-C						
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ							
Встроенная flash память	Да, 128 Мб		Профили параметров	Да			
Запись фото	Да		Управление с помощью быстрых параметров	Да			
Чтение фото через USB	Да		Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	Да			
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ							
Время включения прибора	до 2 секунд		Вход внешнего питания	Да			
Время автономной работы прибора	> 2 часов (при 0°C)		Диапазон напряжения внешнего питания, В	5 ± 0.3			
Элементы питания	1x CR123A						
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ							
Датчик покоя	Да		Датчик угла завала	Да			
Датчик приближения глаза	Да		Таймер отключения	Да			
Датчик свободного падения	Да		Компас	Да			
Датчик освещенности	Да		Гирокомпас	Да			
Датчик угла места цели	Да						
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ							
Диапазон рабочих температур	-40°C... +65° C		Габаритные размеры, мм	90 x 51,5 x 30,2			
Степень защиты корпуса	IP66		Масса прибора (без элементов питания), г	< 120			
Материал корпуса	Алюминиевый сплав						

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ MICRO 3

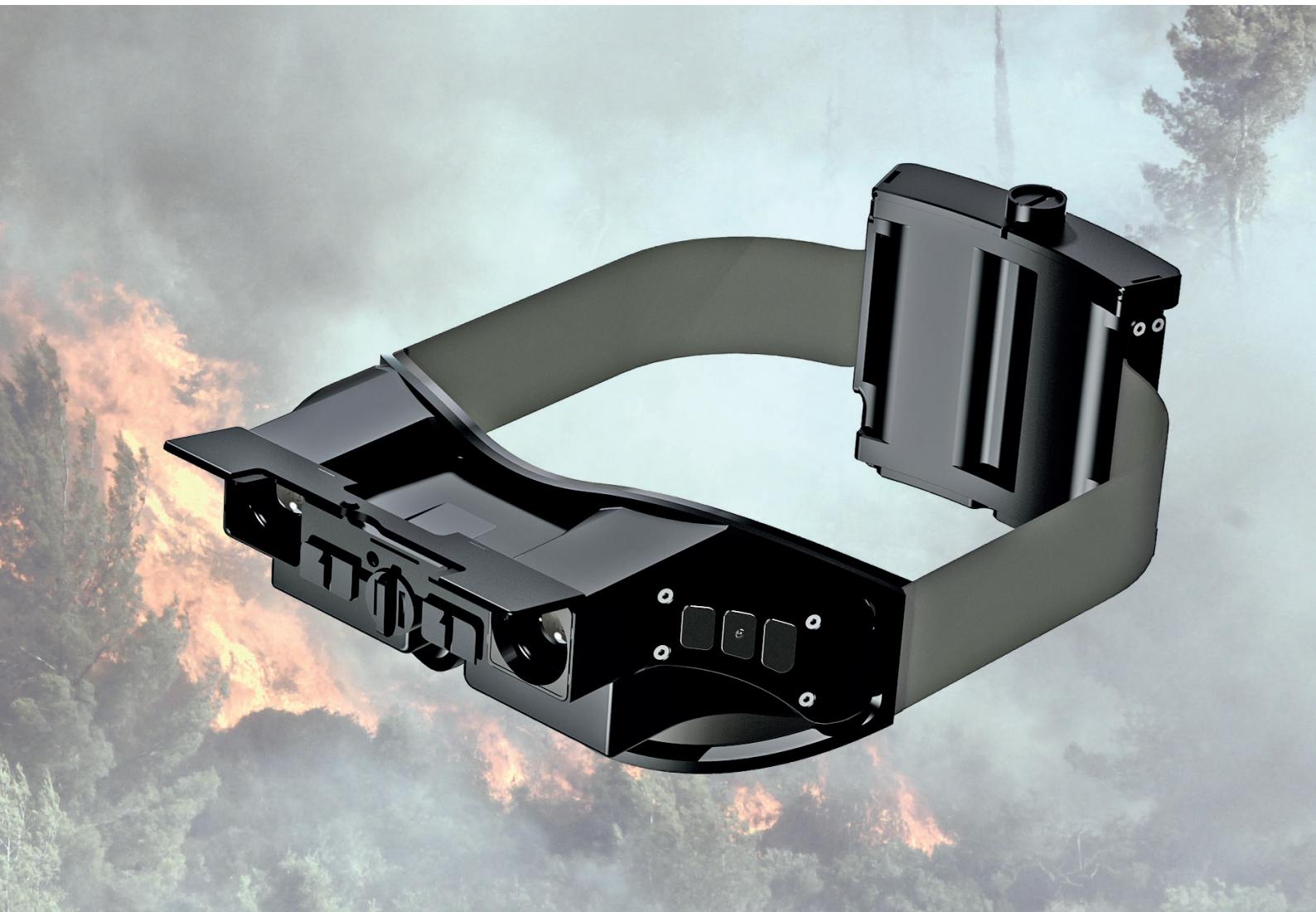


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ MICRO 3



SHADOW 3D

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ОЧКИ



- ▶ Обеспечивают объемное тепловизионное изображение с высоким разрешением
- ▶ Беспроводное подключение к наблюдательным приборам IWT и к прицельным комплексам IWT
- ▶ Навигационный сервис с прокладкой маршрута к заданной точке

SHADOW 3D — многофункциональные тепловизионные 3D очки, формирующие привычное глазу объёмное изображение, обеспечивающие высокий уровень комфорта при ведении наблюдения, поиске, ориентировании и передвижении на местности в любое время суток, в сложных атмосферных и погодных условиях.

Тепловизионные 3D очки соответствуют самым строгим стандартам. Способность без труда обнаруживать любой тепловой объект в неблагоприятных условиях, таких как туман, дождь, снег, пылевая завеса, ураганы, метели, искусственное или естественное задымление, позволяет применять прибор в поисково-спасательных операциях, при обнаружении и ликвидации очагов пожара, в ходе восстановительных работ после стихийных бедствий, охраны границы, морского и наземного патрулирования, в специальных войсковых и операциях сил спецназа, операциях сотрудников правоохранительных органов. Простые в использовании, эргономичные и компактные тепловизионные 3D очки, так же отлично подойдут для бытового применения, наблюдений за дикой природой, любителям активного отдыха и охотникам.

SHADOW 3D — это современная высокотехнологичная элементная база блока электроники и передовые функциональные возможности в одном компактном приборе. При минимальных габаритах и массе, в удешевленном корпусе интегрированы: два высокочувствительных пассивных приемника дальнего инфракрасного диапазона с разрешением 640x480 пикселей, два мини-дисплея OLED с разрешением 800x600 пикселей, два высококачественных объектива, компьютер с ОС Linux, атмосферные датчики (температура, давление, влажность), электронный компас, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, GPS модуль, интерфейсы удаленного управления, связи и передачи данных, органы управления.

SHADOW 3D является центральным устройством интеграции приборов IWT. Новейшие мультимедийные интерфейсы контроля и управления данными позволяют осуществлять передачу потокового изображения на устройства с платформой iOS / Android, принимать и передавать потоковое изображение с наложением телеметрической информации от наблюдательных приборов и прицельных комплексов компании IWT, текстовые сообщения в группе, фотографии и видеозаписи, собственные координаты и координаты обнаруженных целей с привязкой к электронным картам местности. Прибор оснащен интерфейсом дистанционного управления наблюдательными приборами и прицельными комплексами IWT. Специальные интерфейсы связи и передачи данных для устройств IWT, обеспечивают эффективную коммуникацию и высокую результативность при взаимодействии как отдельно работающих пар, так и подразделений, оснащенных многофункциональным комплексом **SHADOW 3D**.

SHADOW 3D — многофункциональное устройство, объединившее в себе автономный наблюдательный прибор, нашлемную систему целеуказания и индикации, инструмент мониторинга и планирования, устройство связи и управления. Но по-настоящему впечатляет естественный стереоскопический эффект и восприятие глубины, когда Вы впервые надеваете 3D очки. Эффект такой же, как будто Вы смотрите 3D фильм!

Малый размер и вес, превосходная эргономика, простота использования, универсальность и многозадачность — в очках **SHADOW 3D** Вы всегда будете на шаг впереди!



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Беспроводное подключение к разведывательным сигнализациям, наблюдательным приборам IWT, а также прицельным комплексам IWT с возможностью вывода изображения с устройств на окуляр очков для ведения прицельной стрельбы из-за укрытия;
- Модуль GPS и электронный компас обеспечивают быструю и точную навигацию на местности. На дисплей выводятся карты местности и планы с указанием своего местоположения. Также реализована функция GPS-трекера;
- Интеграция с всепогодной тактической системой опознавания «Свой-чужой» производства компании IWT. При попадании в поле зрения очков опознавательного маяка системы «Свой-чужой» на окуляр выводится информация о принадлежности и состоянии военнослужащего, груза или техники (опция);
- Система обнаружения облучения дальномерами военного и гражданского назначения. Данная функция позволит специалистам силовых структур определить свое обнаружение противником.

При попадании устройства в зону обнаружения дальномера на дисплей окуляра выводится тревожная информация (опция);

- Стабилизация изображения в режиме наблюдения (передвижение пешком, движущийся транспорт);
- Детектирование движения – при обнаружении движущейся теплоконтрастной цели оповещает оператора индикацией на экране, звуковой подсказкой по Bluetooth-гарнитуре и вибрацией наручного пульта дистанционного управления и оповещения (охранная функция);
- Функция измерения размера цели – после ввода дистанции до цели, на любой кратности, с помощью графической линейки, позволяет визуально определить линейные размеры цели с высокой точностью и без математических расчетов;
- PIP (картинка в картинке) позволяет комфортно наблюдать на любой кратности и одновременно контролировать все поле зрения на экране панорамного обзора (электронный коллиматор);
- 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 заданной точке;
- Набор профилей – объединяет и сохраняет многочисленные персональные настройки. Пользователь быстро выбирает профиль, наиболее подходящий условиям (время суток, погода, ландшафт местности);
- Подключение беспроводных аксессуаров по telemetry-радиоканалу:
 - наручный пульт дистанционного управления и оповещения компании IWT (опция);

- метеостанция IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха (опция);
- метеостанция Kestrel (опция);
- Bluetooth-гарнитура для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчетов (опция).
- Средства целеуказания (опция);
- Система «Свой-Чужой» (опция);
- Детектор облучения дальномерами (опция);
- Потоковая передача видео с наложением телеметрической информации по Wi-Fi на смартфоны и планшеты (платформа iOS / Android);
- Передача видео, фото, текстовой информации, карт местности с указанием своего местоположения на любые устройства с операционными системами iOS, Android, (смартфоны, планшетные и портативные компьютеры и др.), а также все приборы IWT. Эта возможность будет полезна для координации действий боевых групп специальных подразделений;
- 3D – тепловизионные изображения;
- Вентиляция окуляров против запотевания;
- Встроенный высокопроизводительный компьютер с ОС Linux и графическим ускорителем;
- Защита IP66;
- Возможность по техническому заданию заказчика дополнять функционал;
- Поддержка интерфейса на русском, английском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция);
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SHADOW 3D

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Объектив	19 mm f/1.25	Фокусировка	Ручная
Кратность оптической системы	x2, x4, x8	Дистанция детектирования человека, м	640
Поле зрения, °	32 x 26	Дистанция распознавания человека, м	160
Поле зрения, м на 100 м	57,3 x 46,2	Дистанция идентификации человека, м	80
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ			
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр		
Разрешение	2x 640x480	Скорость обновления кадров, Гц	9 /50
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
Калибровки матрицы	Крышкой объектива		

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SHADOW 3D

ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК			
Подключение внешнего дальномерного блока (по радиоканалу)	Да		
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	OLED	Удаление выходного зрачка	30 мм
Разрешение дисплея	2x 800x600	Диоптрийная настройка	Нет
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
USB	microUSB	Bluetooth	Да
Wi-Fi	802.11 b/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	Функция картинки в картинке	Да
Обновление встроенного ПО через USB, microSD	Да	Измеритель размеров цели	Да
Передача потокового видео через Wi-Fi	Да	Режимы записи видео	Вручную, по детектору движения
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	Цифровая гиростабилизация изображения	Да
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да	Режимы энергосбережения	Да
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Время включения прибора	до 15 секунд	Вход внешнего питания	Да
Время автономной работы прибора	> 8 часов (при 0°C)	Диапазон напряжения внешнего питания, В	10-24
Элементы питания	4x 18650		
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ			
Датчик покоя	Да	Датчик атмосферного давления	Нет
Датчик свободного падения	Да	Датчик относительной влажности	Нет
Датчик освещенности	Да	Таймер отключения	Да
Датчик угла места цели	Да	Модуль глобальной навигационной спутниковой системы	Да
Датчик угла завала	Да	Компас	Да
Датчик температуры	Нет	Гироскоп	Да
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C... +65° C	Степень защиты корпуса	IP66
Материал корпуса	Алюмомагниевый сплав/B95		

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА



► MICRO 3 V/Q



► SCOUT



► SHADOW 3D

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

TTX				
ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА				
Объектив	23,5 мм f/1.0	23,5 мм f/1.0	60 мм f/1.0	19 мм f/1.25
Кратность оптической системы	x2, x4, x8	x1, x2, x4, x8	x3, x6, x12, x24	x2, x4, x8
Поле зрения, °	9.3 x 7.0	18.6 x 14.0	10,4 x 7,8	32 x 26
Поле зрения, м на 100 м	16.3 x 12.3	32.7 x 24.5	18,1 x 13,6	57,3 x 46,2
Фокусировка	Ручная	Ручная	Ручная	Ручная
Дистанция детектирования человека, м	979	979	1750	640
Дистанция распознавания человека, м	245	245	450	160
Дистанция идентификации человека, м	122	122	225	80
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА				
Встроенный баллистический калькулятор	Нет	Нет	Да	Нет
База данных на 8 типов винтовок (стволов)	Нет	Нет	Да	Нет
База данных на 3 типа патрона к каждому стволу	Нет	Нет	Да	Нет
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ				
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр			
Разрешение	320x240	640x480	640x480	2x 640x480
Размер пикселя	12 мкм	12 мкм	17 мкм	17 мкм
Спектральный диапазон	7.5 - 13.5 мкм	7.5 - 13.5 мкм	7.5 - 13.5 мкм	7.5 - 13.5 мкм
Скорость обновления кадров	9 / 25 Гц	9 / 25 Гц	50 Гц	9 / 50 Гц
Чувствительность для объектива f/1.0	< 50 мК	< 50 мК	< 50 мК	< 50 мК
Монохромное, цветное отображение	Да, 12 режимов			
Калибровки матрицы	Крышкой объектива		Без калибровки	Крышкой объектива
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК				
Длина волны лазера, нм	-	-	905 / 1550 (опция)	-
Диапазон измерения дистанции, м	-	-	10-2000	-
Точность измерения дистанции, м	-	-	1	-
Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	-	-	Да	-
Возможность юстировки сетки дальномера на дисплее прибора	-	-	Да	-
Подключение внешнего дальномерного блока (по радиоканалу)	Нет	Нет	-	Да
ДИСПЛЕЙ				
Тип дисплея	OLED	OLED	OLED	OLED
Разрешение дисплея	800x600	800x600	800x600	2x 800x600
Удаление выходного зрачка	30 мм	30 мм	30 мм	30 мм
Диоптрийная настройка	Нет	Нет	±3 диоптрии	Нет

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

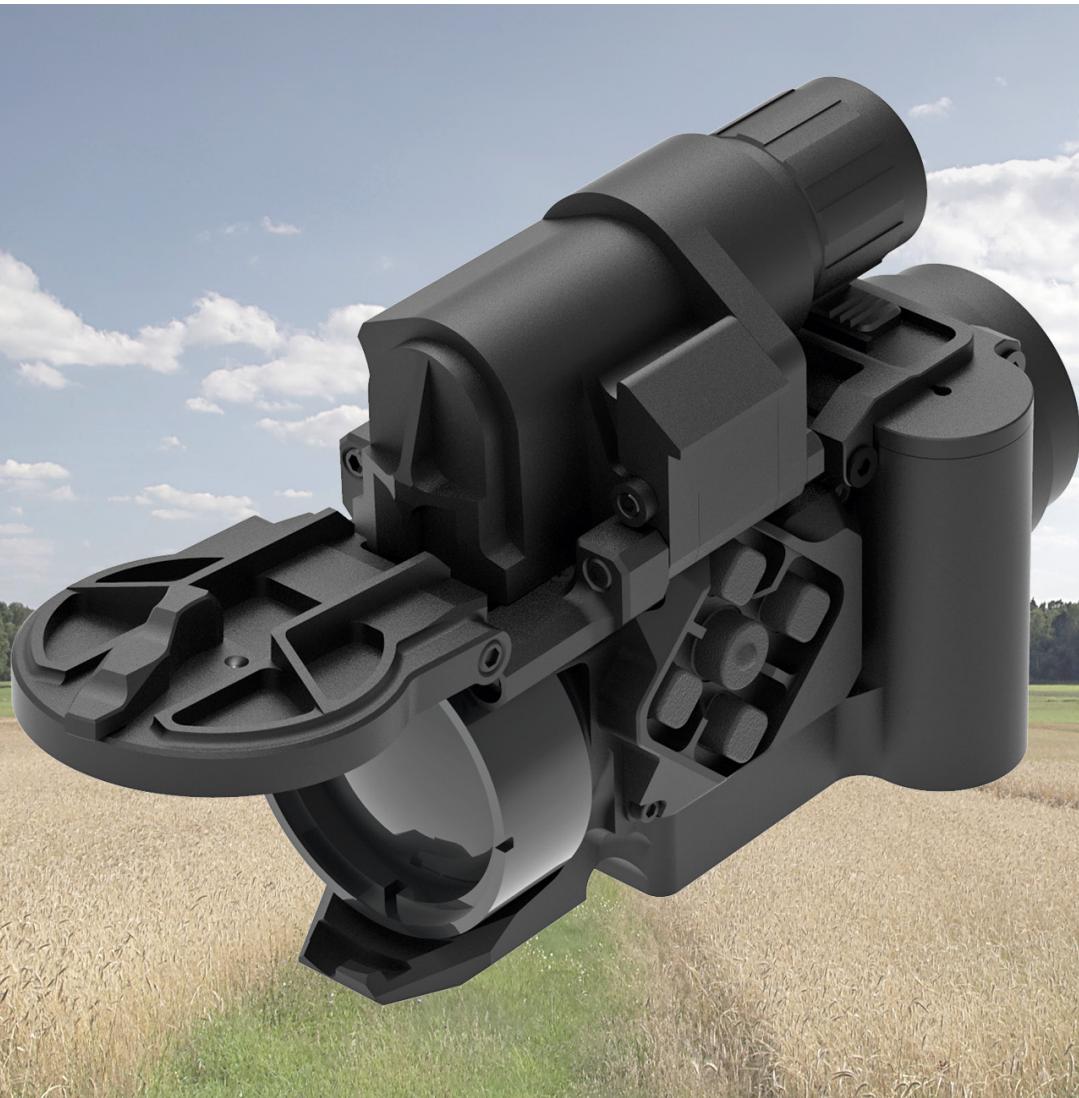
TTX				
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ				
USB	USB Type-C	USB Type-C	microUSB	microUSB
Wi-Fi	Нет	Нет	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
Bluetooth	Нет	Нет	Да	Да
Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Нет	Нет	Да	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ				
Карта памяти microSD	Нет	Нет	Да, до 32 Гб	Да, до 32 Гб
Встроенная flash память	Да, 128 Мбайт	Да, 128 Мбайт	Нет	Нет
Запись аудио, видео, фото	Только фото	Только фото	Да	Да
Чтение данных microSD или встроенной памяти через USB	Да	Да	Да	Да
Обновление встроенного ПО через USB, microSD	Нет	Нет	Да	Да
Передача потокового видео через Wi-Fi	Нет	Нет	Да	Да
Настройка и управление через Wi-Fi	Нет	Нет	Да	Да
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Нет	Нет	Да	Да
Профили параметров	Да	Да	Да	Да
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Нет	Нет	Да	Да
Управление с помощью быстрых параметров	Да	Да	Да	Да
Режим навигации	Нет	Нет	Да	Да
Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Нет	Нет	Да	Да
Функция картинки в картинке	Нет	Нет	Да	Да
Измеритель размеров цели	Нет	Нет	Да	Да
Режимы записи видео	-	-	Вручную, по детектору движения	
Режимы энергосбережения	Да	Да	Да	Да
Встроенный детектор движения	Нет	Нет	Да	Да
Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	Да	Да	Да	Да
Цифровая гиростабилизация изображения	Нет	Нет	Да	Да
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ				
Время включения прибора	до 2 секунд	до 2 секунд	до 15 секунд	до 15 секунд
Время автономной работы прибора	> 2 часов (при 0°C)	> 2 часов (при 0°C)	> 4 часов (при 0°C)	> 8 часов (при 0°C)
Элементы питания	1x CR123A	1x CR123A	2x 18650	4x 18650
Вход внешнего питания	Да	Да	Да	Да
Диапазон напряжения внешнего питания, В	5 ± 0.3	5 ± 0.3	10 - 24	10 - 24

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

TTX				
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ				
Датчик покоя	Да	Да	Да	Да
Датчик приближения глаза	Да	Да	Да	Нет
Датчик свободного падения	Да	Да	Да	Да
Датчик освещенности	Да	Да	Да	Да
Датчик угла места цели	Да	Да	Да	Да
Датчик угла завала	Да	Да	Да	Да
Датчик температуры	Нет	Нет	Да	Нет
Датчик атмосферного давления	Нет	Нет	Да	Нет
Датчик относительной влажности	Нет	Нет	Да	Нет
Таймер отключения	Да	Да	Да	Да
Модуль глобальной навигационной спутниковой системы	Нет	Нет	Да	Да
Компас	Да	Да	Да	Да
Гироскоп	Да	Да	Да	Да
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Диапазон рабочих температур	-40°C... +65° C	-40°C... +65° C	-40°C... +65° C	-40°C... +65° C
Степень защиты корпуса	IP66	IP66	IP66	IP66
Материал корпуса	Алюромагниевый сплав			
Габаритные размеры, мм	90 x 51,5 x 30,2	90 x 51,5 x 30,2	226 x 112 x 71	
Масса прибора (без элементов питания), г	< 120	< 120	680	

NANO 2

ТЕПЛОВИЗИОННАЯ
ПРЕДОБЪЕКТИВНАЯ НАСАДКА



- ▶ 3 в 1: может использоваться как тепловизионная насадка, самостоятельный тепловизионный прицел и тепловизионный наблюдательный прибор
- ▶ Встроенный баллистический калькулятор
- ▶ Возможность подключения радиодальномера



NANO 2 — это самая компактная и легкая в мире предъобъективная тепловизионная насадка, оснащенная элементами интеллекта! Предназначена для результативной и безопасной охоты в темное время суток, либо в неблагоприятных погодных условиях: осадки, туман, снегопад. Обеспечивает высокоточную стрельбу при установке перед объективом любого охотничьего или тактического оптического прицела. Ввиду рекордно малой массы и наличия исчерпывающего перечня адаптеров – может устанавливаться прямо на объектив прицела – без рисков его повредить при стрельбе, что является особо ценным качеством при использовании на охотничьих винтовках – как правило, не имеющих креплений для насадок на цевье перед объективом оптического прицела.

ПРИМЕНЕНИЕ NANO2

Не требует каких-либо пристрелок и коррекций при перестановке ее на разные винтовки даже со сменой адаптера крепления под иные типы прицелов.

Работоспособность **NANO2** подтверждается без любых ограничений на калибр и тип винтовки.

Несмотря на длительную работу от аккумулятора, **NANO2** имеет «горячую замену» быстросъемного аккумулятора. На время замены **NANO2** не отключается, а переходит на резервный (встроенный) источник питания.

Наличие высокопроизводительного процессора и различных датчиков, в т.ч. и датчика «выстрела» позволяет **NANO2** автоматически записывать видео охоты. «До выстрела-выстрел-после выстрела» можно активировать и ручную. Наличие GPS, магнитного компаса и электронных карт местности – позволяет сильно упростить поиск добытого трофея или места его ранения для последующего добра.

Наличие встроенного баллистического вычислителя – и возможности (в том числе и автоматически) вводить в **NANO2** дистанции и ветровые параметры до цели – позволяет высокоточно поражать малоразмерные цели на существенных дистанциях.

Наличие возможности переключения **NANO2** в режим наблюдательного прибора со стабилизацией изображения и возможностью цифрового увеличения позволяет комфортно обнаруживать и наблюдать за трофеем, а в последующем бесшумно и за секунды установив **NANO2** на оптический прицел – произвести эффективный и высокоточный выстрел. Диапазон кратностей оптического прицела, при условии комфорtnого наблюдения, составляет рекордное значение $x1 \div x12$. Возможность транслировать видео по Wi-fi, в том числе и во время стрельбы – позволяет оптимизировать процесс охоты или тренировки. Возможность дистанционной перепрошивки программного обеспечения не только самой **NANO2**, но и тепловизионного модуля в ее составе – дает уверенность обладателю в долговременной возможности апгрейда, направленного как на расширение и совершенствование ее функционала, так и улучшения тепловизионного изображения.

NANO2 – это не просто высокоточная тепловизионная предъобъективная насадка – это еще и интеллектуальный многофункциональный прибор для современного охотника, позволяющий расширить и обеспечить рост его возможностей.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Рекордно малый вес и габариты.
- Возможность безрискового крепления на объектив оптических прицелов, при сохраненной возможности установки на отдельное крепление на цевье (для тактических винтовок).
- Отсутствие необходимости корректировки и «пристрелки» при смене прицелов, крепления, винтовок.
- Рекордно большое значение диапазона «комфортных кратностей оптического прицела» ($x1 \div x12$).
- Инновационный атермальный объектив, обеспечивающий отсутствие необходимости ручной фокусировки в диапазоне температуры от $-40 \div +60^{\circ}\text{C}$.
- Наличие операционной системы реального времени, обеспечивающей функционирование множества существующих и «будущих» приложений (принцип «Smartphone»).
- «Горячая» замена аккумулятора питания (без отключения прибора). Наличие резервного питания в самой насадке.
- Автоматическая запись «до – выстрел – после».
- Передача видео и видеозаписи по Wi-fi на смартфоны и компьютеры.
- Наличие GPS, компаса, гироскопов и электронных карт – для функционирования приложений по «навигации поиска трофея» и приложений «Прогноза безопасного выстрела».
- Возможность дистанционного апгрейда программного обеспечения не только прибора, но и тепловизионного модуля.
- Принцип 2-1 переключения в режим «наблюдательный прибор» со стабилизацией изображения.
- Встроенный профессиональный баллистический вычислитель для высокоточной стрельбы по малоразмерным целям с учетом всех метео и ландшафтных данных, с возможностью беспроводного ввода данных по дистанции до цели, азимуте и скорости ветра с кнопок управления, а также по Bluetooth каналу с дальномеров и метеостанций.
- Возможность физического присоединения к NANO2 микродальномера производства компании с дальностью до 1,5 км и возможностью работы в тумане, а также измерения расстояния до цели через кустарник.
- Инновационный, выше упомянутый в описании, способ автоматического ввода поправок в изображение NANO2. Обеспечивает стрельбу на любой дистанции центром сетки оптического прицела винтовки.
- Наличие 8 баллистических «профилей» для переключения исходных данных вычислителя при перестановке на винтовки разной баллистикой патронов.



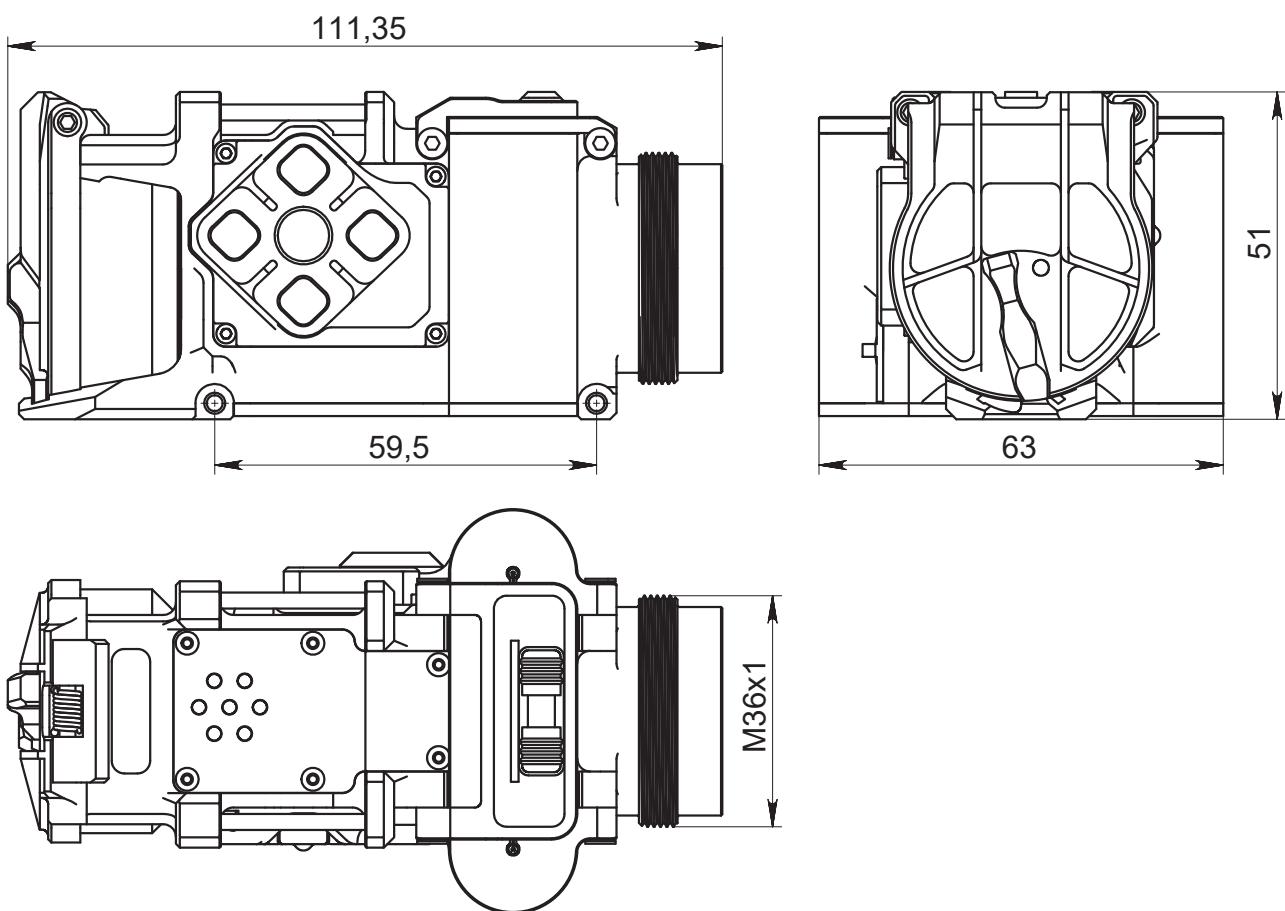
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ NANO 2

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Объектив	35мм f/1.1, апертуральный	Поле зрения, м на 100 м	18,6 x 13,9
Кратность оптической системы	x1	Фокусировка	Нет
Цифровой зум	x2-x8 (только в режиме прицела и наблюдательного прибора)	Дистанция детектирования человека, м	1029
Поле зрения, °	10,6 x 8,0	Дистанция распознавания человека, м	257
		Дистанция идентификации человека, м	128
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА			
База данных на 8 типов винтовок (стволов)	Да	Автоматическая коррекция прицельной сетки по дистанции, углу места цели, параметрам атмосферы (температура, атм.давление, влажность)	Да, параметры атмосферы вводятся вручную или с внешней метеостанции
База данных на 3 типа патрона к каждому стволу	Да		
Встроенный баллистический калькулятор	автоматический	Ветровой прогноз	Нет
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ			
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр		
Размер пикселя	17 мкм	Чувствительность для объектива f/1.0	<50 мК (F/1, 300K)
Спектральный диапазон	7.5 - 13.5 мкм	Монохромное, цветное отображение	Да, 10 режимов
Скорость обновления кадров, Гц	30 (режим пониженного потребления) / 60	Калибровки матрицы	Крышкой объектива
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК			
Длина волны лазера, нм	Нет	Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	Нет
Диапазон измерения дистанции, м	Нет	Возможность юстировки сетки дальномера на дисплее прибора	Нет
Точность измерения дистанции, м	Нет	Подключение внешнего дальномерного блока (по радиоканалу)	Да
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	OLED	Разрешение дисплея	1024 x 768
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
USB	microUSB	Bluetooth	Да
Wi-Fi	802.11 b/g/n	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Карта памяти microSD	Нет	Обновление встроенного ПО через USB, microSD	Да
Встроенная flash память	Да, 4 Гб	Передача потокового видео через Wi-Fi	Да
Запись аудио, видео, фото	Да (без аудио)	Настройка и управление через Wi-Fi	Да
Чтение данных microSD или встроенной памяти через USB	Да	Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Да

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ NANO 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
Профили параметров	Да	Измеритель размеров цели	Нет
Настройка параметров с помощью программы IWTHunter	Да	Режимы записи видео	Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения
Управление с помощью быстрых параметров	Да	Режимы энергосбережения	Да
Режим навигации	Да	Встроенный детектор движения	Да
Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да	Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	Нет
Функция картинки в картинке	Да (только в режиме прицела и наблюдательного прибора)	Цифровая гиростабилизация изображения (в режиме наблюдательного прибора)	Да
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Время автономной работы прибора	> 4 часов (при 0°C)	Элементы питания	основное – быстросъемный блок горячей замены (с Li аккумулятором 18650), резервное 2x CR123A (или 2x Li 16340)
Вход внешнего питания	Нет		
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ			
Датчик выстрела	Да	Датчик атмосферного давления	Нет
Датчик покоя	Да	Датчик относительной влажности	Нет
Датчик свободного падения	Да	Таймер отключения	Да
Датчик освещенности	Нет	Модуль глобальной навигационной спутниковой системы	Да
Датчик угла места цели	Да	Компас	Да
Датчик угла завала	Да	Гироскоп	Да
Датчик температуры	Нет		
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C... +65° C	Габаритные размеры, мм	111.35 x 63 x 51
Степень защиты корпуса	IP67 (герметичный)	Масса прибора (без элементов питания), г	262
Материал корпуса	Анодированный алюминий		

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ NANO 2



MEGA

ТЕПЛОВИЗИОННАЯ
ПРЕДОБЪЕКТИВНАЯ НАСАДКА



- ▶ **3 режима работы:** тепловизионная насадка - прицел - наблюдательный прибор
- ▶ Концепция «Вечное питание»
- ▶ Высокоселективный дальномер с дистанцией измерения до 2000 метров

MEGA — многофункциональная тепловизионная предобъективная насадка, предназначенная для обнаружения, целеуказания, автоматического баллистического расчёта траектории полёта пули, фото и видео фиксации, хранения, обмена и передачи информации.

MEGA позволяет обнаруживать не только видимые, но и скрытые растительностью, замаскированные цели, днём и ночью, независимо от погодных условий.

Установленная перед дневным оптическим прицелом, **MEGA** объединяет в единый комплекс целый ряд профессиональных приборов:

- тепловизионный комплекс с режимами работы «прицел» или «насадка»;
- прибор разведки и наблюдения с инновационным режимом стабилизации изображения;
- всепогодный высокоселективный лазерный дальномер (опция);
- баллистический компьютер;
- навигационно-карографический комплекс;
- фото и видео рекордер

В **MEGA** применён инновационный принцип обеспечения «Вечного питания». Одновременно несколько независимых источников питания обеспечивают надежную, бесперебойную работу всего комплекса, что позволяет производить замену элементов питания без выключения прибора.

MEGA дополнительно комплектуется лазерным дальномером нового поколения с высокой точностью измерения дистанции в диапазоне от 10 м до 2000 м.

MEGA – это инновационный дизайн и превосходные эксплуатационные характеристики, современная элементная база и передовые технологии. В один компактный корпус повышенной прочности из алюминиевого сплава интегрированы: тепловизионный модуль высокого разрешения, высокоселективный лазерный дальномер (дополнительно), 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.

MEGA – тепловизионный комплекс нового поколения, в котором автоматизирован весь процесс, от подготовки до выстрела. 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.



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность использования с оптическими прицелами различной кратности;
- Отсутствует необходимость коррекции пристрелки оптического прицела после снятия и повторной установки насадки;
- Выдерживает крупные калибры;
- Передача по Wi-Fi в режиме online потокового видеоизображения с насадки и телеметрической информации с отображением прицельной сетки на устройства с платформами iOS, Android (смартфоны, планшеты);
- Высокоселективный дальномер с режимами работы в тумане, пыльных бурях и других сложных погодных условиях во всем диапазоне измерений от 10 до 2000 метров (опция);
- Встроенный баллистический калькулятор рассчитывает в соответствии с измеренной дистанцией сколько кликовкрутить на барабане оптического прицела, на который она установлена;
- Режим наложения на сетке оптического прицела точки попадания, расчетанной с учетом баллистики оружия/патрона, атмосферы, ветра, дериации, эффекта Кориолиса;
- Настройка и управление прибором с помощью приложения IWT Operator 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 оповещения (опция);
 - метеостанция компании IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра, датчиком давления, температуры и влажности воздуха (без флюгера и импеллера);
 - метеостанция Kestrel (опция).
- Встроенные датчики: выстrelа, покоя, завала и угла места цели, свободного падения;
- 3-х осевые гироскоп и акселерометр;
- Подсчет количества выстрелов для каждого патрона и винтовки;
- 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);
- Потоковая передача видео с наложением телеметрической информации по Wi-Fi на устройства 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 дополнять функционал;
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.



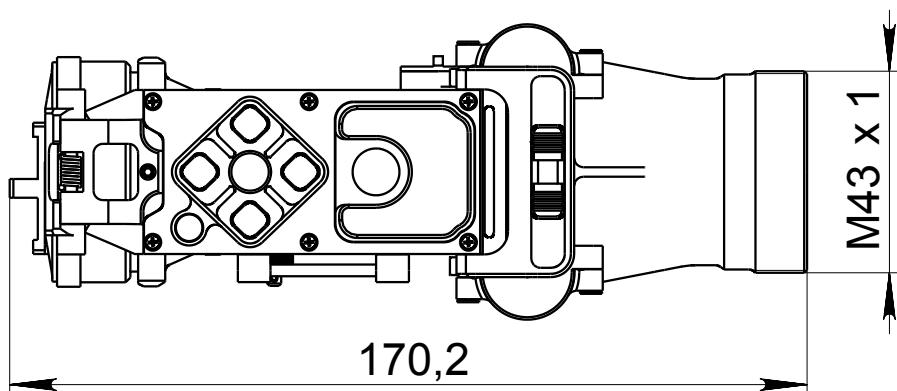
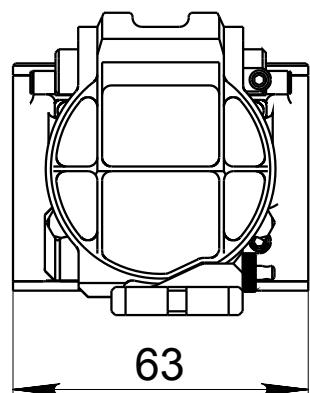
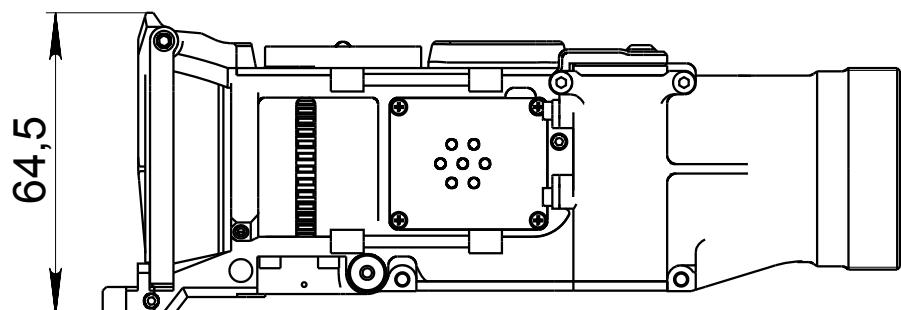
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MEGA

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Объектив	50 мм f/1.25	Фокусировка	Ручная
Кратность оптической системы	x1	Дистанция детектирования человека, м	1500
Цифровой зум	x2,x4,x8	Дистанция распознавания человека, м	380
Поле зрения, °	7,47x 5,61	Дистанция идентификации человека, м	190
Поле зрения, м на 100 м	13,06 x 9,8		
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА			
Максимальная дистанция бал расчета, м	1200	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, параметры атмосферы вводятся вручную или с внешней метеостанции
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	< 60 мК
Спектральный диапазон	7.5 - 13.5 мкм	Монохромное, цветное отображение	Да, 12 режимов
Скорость обновления кадров	50 Гц	Калибровки матрицы	Без калибровки
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК			
Подключение внешнего дальномерного блока (по радиоканалу)	Да		
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	OLED	Разрешение дисплея	800x600
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
USB	microUSB	Bluetooth	Да
Wi-Fi	802.11 b/g/n	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Встроенная flash память	Да, 4 Гб	Режим навигации	Да
Запись видео, фото	Да	Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да
Чтение данных встроенной памяти через USB	Да	Функция картинки в картинке	Да
Управление с помощью быстрых параметров	Да		

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MEGA

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
Обновление встроенного ПО через USB	Да	Измеритель размеров цели	Да
Передача потокового видео через Wi-Fi	Да	Режимы записи видео	Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения
Настройка и управление через Wi-Fi	Да	Режимы энергосбережения	Да
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радио-каналу	Да	Встроенный детектор движения	Да
Профили параметров	Да, 5	Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	Да
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да	Цифровая гиростабилизация изображения (в режиме наблюдательного прибора)	Да
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Время включения прибора	до 15 секунд	Вход внешнего питания	Да
Время автономной работы прибора	> 2 часов [при 0°C]	Диапазон напряжения внешнего питания, В	5 ± 0.3
Элементы питания	2x CR123		
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ			
Датчик выстрела	Да	Датчик атмосферного давления	Нет
Датчик покоя	Да	Датчик относительной влажности	Нет
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	Нет		
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C ... +65°C	Габаритные размеры, мм	170.2 x 63 x 64.5
Степень защиты корпуса	IP66	Масса прибора (без элементов питания), г	495
Материал корпуса	Алюминиевый сплав		

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ MEGA



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 устраниющие эффект ночных ноля, что позволяет устанавливать насадку **TERA** перед дневным прицелом без необходимости повторной пристрелки;
- Моторизованная фокусировка. Режим автоматической и ручной (дистанционной) фокусировки, а также 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 алюминиевого 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 до выстрела. 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 направления 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.

Проверенная жесткими квалификационными испытаниями и соответствующая 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;
- Передача по Wi-Fi в режиме online потокового видеоизображения с насадки и телеметрической информации с отображением прицельной сетки на устройства 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 10 до 5000 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, деривации, эффекта Кориолиса.
- Настройка и управление прибором с помощью приложения IWT Operator 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 оповещения (опция)
 - метеостанция компании IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком 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: выстrela, 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);
- Потоковая передача видео с наложением телеметрической информации по WI-FI на устройства 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 дополнять функционал;
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.

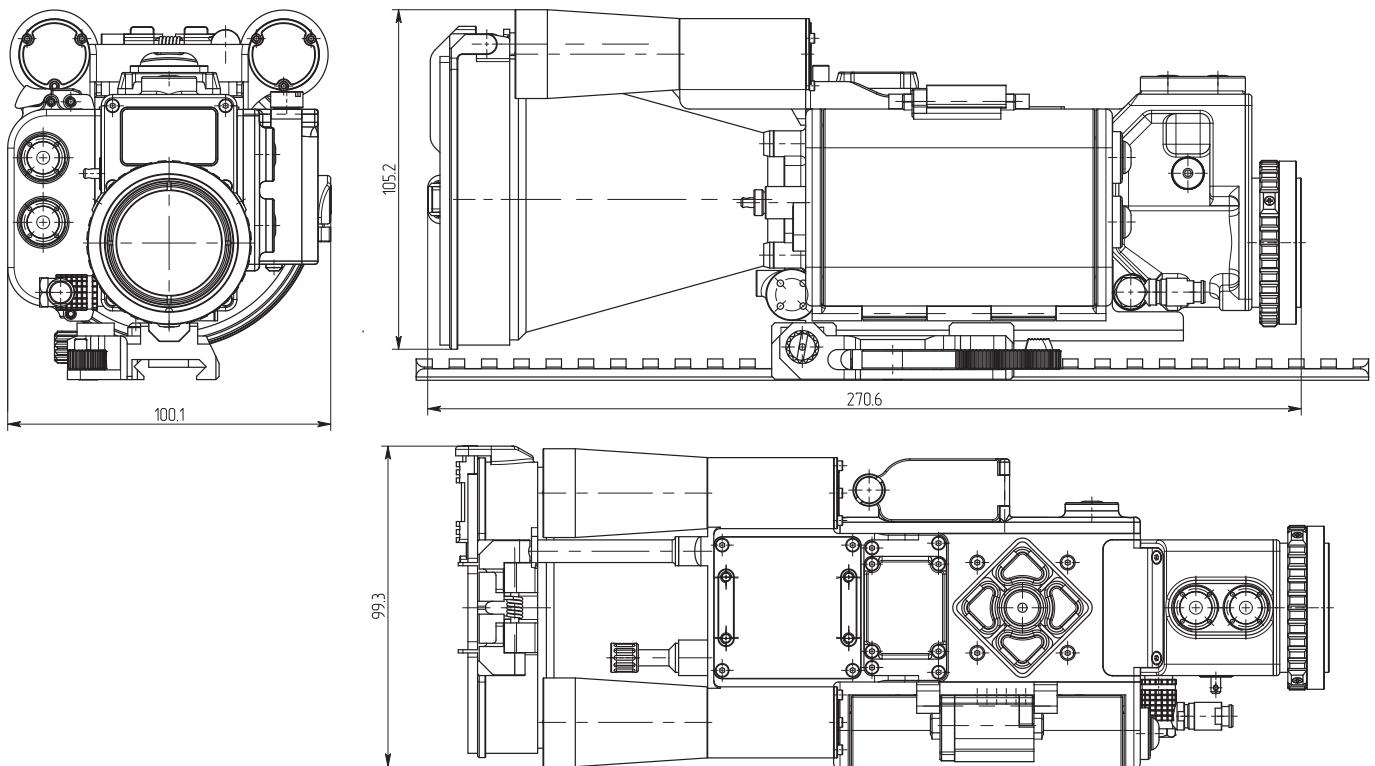
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ TERA

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Объектив	100 мм f/1.25	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 бал расчета, м	2000	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	905 / 1550 (опция)	Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	Да
Диапазон измерения дистанции, м	10-5000	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	802.11 b/g/n	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Карта памяти microSD	Да, до 32 Гб	Режим навигации	Да
Запись аудио, видео, фото	Да	Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да
Чтение данных microSD через USB	Да	Измеритель размеров цели	Да
Управление с помощью быстрых параметров	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	Функция картинки в картинке	Да
Профили параметров	Да, 5	Цифровая гиростабилизация изображения (в режиме наблюдательного прибора)	Да
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	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	3x18650 + 2xCR123A		
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 угла места цели	Да	Модуль глобальной навигационной спутниковой системы	Да
Датчик угла завала	Да	Компас	Да
Датчик температуры	Да	Гироскоп	Да
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C ... +65°C	Габаритные размеры, мм	270,6 x 100,1 x 105,2
Степень защиты корпуса	IP66	Масса прибора (без элементов питания), г	980
Материал корпуса	Алюромагниевый сплав		

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ TERA



ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРЕДОБЪЕКТИВНЫЕ НАСАДКИ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА



► NANO 2



► MEGA



► TERA

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРЕДОБЪЕКТИВНЫЕ НАСАДКИ

TTX			
ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Объектив	35мм f/1.1, атермальный	50 мм f/1.25	100 мм f/1.25
Кратность оптической системы	x1	x1	x1
Цифровой зум	x2-x8 {только в режиме прицела и наблюдательного прибора}	x2,x4,x8	x2,x4,x8
Поле зрения, °	10,6 x 8,0	7,47x 5,61	6,2 x 4,7
Поле зрения, м на 100 м	18,6 x 13,9	13,06 x 9,8	10,9 x 8,2
Фокусировка	Нет	Ручная	Ручная, Авто
Дистанция детектирования человека, м	1029	1500	2450
Дистанция распознавания человека, м	257	380	650
Дистанция идентификации человека, м	128	190	330
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА			
Максимальная дистанция бал расчета, м	-	1200	2000
База данных на 8 типов винтовок (стволов)	Да	Да	Да
База данных на 3 типа патрона к каждому стволу	Да	Да	Да
Встроенный баллистический калькулятор	автоматический	Да	Да
Табличный баллистический калькулятор	-	Да	Да
Автоматическая коррекция прицельной сетки по дистанции, углу места цели, параметрам атмосферы (температура, атм. давление, влажность)	Да, параметры атмосферы вводятся вручную или с внешней метеостанции		Да
Ветровой прогноз	Нет	Да	Да
Вычисление поправок для оптического прицела	-	Да	Да
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ			
Тип матрицы	Неохлаждаемый болометр		
Размер пикселя	17 мкм	17 мкм	17 мкм
Спектральный диапазон	7.5 - 13.5 мкм	7.5 - 13.5 мкм	7.5 - 13.5 мкм
Скорость обновления кадров	30 {режим пониженного потребления} / 60	50 Гц	50 Гц
Чувствительность для объектива f/1.0	<50 мК (F/1, 300K)	< 60 мК	< 50 мК
Монохромное, цветное отображение	Да, 10 режимов	Да, 12 режимов	Да, 12 режимов
Калибровки матрицы	Крышкой объектива	Без калибровки	Авто, крышкой объектива /без калибровки
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК			
Длина волны лазера, нм	-	-	905 / 1550 (опция)
Диапазон измерения дистанции, м	-	-	10-5000
Точность измерения дистанции	-	-	1 метр

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРЕДОБЪЕКТИВНЫЕ НАСАДКИ

TTX			
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	-	-	Да
Возможность юстировки сетки дальномера на дисплее прибора	-	-	Да
Подключение внешнего дальномерного блока (по радиоканалу)	Да	Да	Нет
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	OLED	OLED	OLED
Разрешение дисплея	1024x768	800x600	800x600
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
USB	microUSB	microUSB	microUSB
Wi-Fi	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
Bluetooth	Да	Да	Да
Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да	Да	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Карта памяти microSD	Нет	Нет	Да, до 32 Гб
Встроенная flash память	Да, 4 Гб	Да, 4 Гб	Нет
Запись аудио, видео, фото	Да (без аудио)	Да (без аудио)	Да
Чтение данных microSD или встроенной памяти через USB	Да	Нет	Да
Обновление встроенного ПО через USB, Wi-Fi	Да	Да	Да
Передача потокового видео через Wi-Fi	Да	Да	Да
Настройка и управление через Wi-Fi	Да	Да	Да
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Да	Да	Да
Профили параметров	Да	Да, 5	Да, 5
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да	Да	Да
Управление с помощью быстрых параметров	Да	Да	Да
Режим навигации	Да	Да	Да
Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да	Да	Да
Функция картинки в картинке	Да (только в режиме прицела и наблюдательного прибора)	Да	Да
Измеритель размеров цели	Нет	Да	Да
Режимы записи видео	Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения		
Режимы энергосбережения	Да	Да	Да

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРЕДОБЪЕКТИВНЫЕ НАСАДКИ

ТТХ			
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
Встроенный детектор движения	Да	Да	Да
Цифровая гиростабилизация изображения (в режиме наблюдательного прибора)	Да	Да	Да
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Время включения прибора	-	до 15 секунд	до 15 секунд
Время автономной работы прибора	> 4 часов (при 0°C)	> 2 часов (при 0°C)	> 4 часов (при 0°C)
Элементы питания	основное – быстросъемный блок горячей замены (с Li аккумулятором 18650), резервное 2x CR123A (или 2x Li 16340)	2x CR123	3x18650 + 2xCR123A
Вход внешнего питания	Нет	Да	Да
Диапазон напряжения внешнего питания, В	-	5 ± 0.3	12 ± 0.3
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ			
Датчик выстрела	Да	Да	Да
Датчик покоя	Да	Да	Да
Датчик свободного падения	Да	Да	Да
Датчик освещенности	Нет	Да	Нет
Датчик угла места цели	Да	Да	Да
Датчик угла завала	Да	Да	Да
Датчик температуры	Нет	Нет	Да
Датчик атмосферного давления	Нет	Нет	Да
Датчик относительной влажности	Нет	Нет	Да
Таймер отключения	Да	Да	Да
Модуль глобальной навигационной спутниковой системы	Да	Да	Да
Компас	Да	Да	Да
Гироскоп	Да	Да	Да
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C... +65° C	-40°C ... +65°C	-40°C ... +65°C
Степень защиты корпуса	IP67 (герметичный)	IP66	IP66
Материал корпуса	Анодированный алюминий	Алюмомагниевый сплав	Алюмомагниевый сплав
Габаритные размеры, мм	111.35 x 63 x 51	170.2 x 63 x 64.5	270,6 x 100,1 x 105,2
Масса прибора (без элементов питания), г	262	495	980

CYCLOP MK 2

РОБОТИЗИРОВАННЫЙ ДНЕВНОЙ ЦИФРОВОЙ
ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ ПРИЦЕЛ



- ▶ Чувствительный видеосенсор высокого разрешения
- ▶ Встроенный баллистический калькулятор
- ▶ Интегрированный высокоселективный лазерный дальномер

CYCLOP MK 2 — многофункциональный автоматизированный дневной телевизионный прицельный комплекс, устанавливается на стрелковое оружие и обеспечивает:

- Обнаружение, распознавание и идентификацию цели днем и в условиях ограниченной видимости (сумерки, раннее утро);
- Измерение расстояния до цели сквозь полупрозрачную преграду, в тумане, пылевую завесу и других сложных погодных условиях;
- Измерение параметров атмосферы (температура, давление, влажность);
- Полный баллистический расчет и ветровой прогноз;
- Ведение прицельной стрельбы в ручном или полуавтоматическом режиме («Lock&Shot» — опция);
- Ориентирование на местности, навигацию, определение координат цели, разведку и целеуказание;
- Автоматическую фото и видеофиксацию;
- Дистанционное управление.

CYCLOP MK 2 — это современная высокотехнологичная элементная база блока электроники и передовые функциональные возможности в одном компактном приборе. При минимальных габаритах и массе, в удешевленном, водонепроницаемом корпусе из алюминиевого сплава интегрированы: чувствительный видеосенсор высокого разрешения, светосильный объектив, активная импульсная подсветка, высокоселективный лазерный дальномер, метеостанция, компьютер с ОС Linux, баллистический вычислитель, GPS модуль, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, электронный компас, интерфейсы удаленного управления, связи и передачи данных.

CYCLOP MK 2 — простой в использовании многофункциональный прибор, в котором полностью автоматизирован весь процесс от подготовки до выстрела. Светосильный объектив с просветленной оптикой и чувствительный видеосенсор с легкостью обнаружит цель в сумерках или ранним утром на расстоянии недоступном многим современным дневным оптическим прицелам даже в дневное время, а лазерный дальномер уверенно измерит дистанцию в самых неблагоприятных погодных условиях: снег, дождь, туман, пыльную бурю, высокую влажность или жару. Баллистический вычислитель автоматически переместит прицельную сетку с учетом измеренной дальности, угла места цели, атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, баллистических характеристик применяемого патрона, скорости и направления ветра. Все, что остается сделать Вам — совместить центр прицельной марки с целью и нажать на спуск.

CYCLOP MK 2 открывает новые горизонты сверхдальней стрельбы в дневное время и при слабой освещенности, Вы приобретаете преимущество, выходящее за границы человеческих возможностей, недоступное даже опытному стрелку. Вам лишь остается сосредоточиться на выстреле!

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Высокоселективный дальномер с режимами работы сквозь полупрозрачную преграду, в тумане, пыльной буре и других сложных погодных условиях во всем диапазоне дистанций от 10 до 2000 метров;
- Активная импульсная подсветка для работы в условиях слабой освещенности (сумерки, раннее утро);
- Встроенная метеостанция (атмосферное давление, температура и влажность воздуха);
- Встроенный модуль глобальной навигационной спутниковой системы GPS;
- Электронный компас с функцией автоматической калибровки;
- Встроенные датчики: угла места цели, угла завала оружия, выстрела, покоя, свободного падения, приближения глаза, освещенности, 3-х осевые гироскоп и акселерометр;
- Выбор типа прицельной сетки;
- Режим пристрелки одним выстрелом;
- Режим коррекции пристрелки — выбор значения цены клика изменением кратности (минимальное значение клика при максимальной кратности);
- Подсчет количества выстрелов для каждого патрона и винтовки;
- База баллистических данных и информация о пристрелке для трех патронов на каждую из восьми винтовок (при переустановке прицельного комплекса на другое оружие, достаточно выбрать сохраненный ранее профиль винтовки и патрона);
- 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);
- Функция измерения размера цели — после измерения или ввода дистанции до цели, на любой кратности, с помощью графической линейки, позволяет визуально определить линейные размеры цели с высокой точностью и без математических расчетов;
- Автоматический расчет внешней баллистики пули на дистанции до 2000 метров;

- Стрельба центром прицельной сетки — автоматическая корректировка положения прицельной марки с учетом:
 - Дальности до цели;
 - Угла места цели;
 - Атмосферного давления, температуры и влажности воздуха;
 - Направления и силы ветра;
 - Баллистических данных пули, деривации и эффекта Кориолиса.
- Ручная регулировка фокуса — конструкторское решение, исключающее подвижные части в оптической системе прибора;
- Режим автофокусировки — позволяет автоматически сфокусироваться на объекте по измеренной или выставленной вручную дистанции (опция);
- Демпферная система перераспределения отдачи и вибрации, рассчитанная на любые калибры без ограничения;
- Инновационный режим прицеливания, позволяющий вести стрельбу по движущейся цели из неустойчивых положений при стабилизированном изображении;
- Стабилизация изображения в режиме наблюдения (тремор рук, движущийся транспорт);
- Программное моделирование Front Focus — прицельная сетка масштабируется синхронно с целью при изменении кратности, что позволяет с помощью сетки в MIL/MOA:
 - сделать поправку при стрельбе выносом по движущейся цели;
 - определить дистанцию до цели зная угловые размеры цели (не используя дальномер);
 - определить размер цели на известной дистанции.
- PIP (картинка в картинке) позволяет комфортно прицелиться на любой кратности и одновременно контролировать все поле зрения на экране панорамного обзора (электронный коллиматор);
- Функция «Lock&Shot» осуществляет автоматический захват и сопровождение статической или движущейся цели, а при совмещении рассчитанной баллистическим вычислителем точки попадания с маркой автозахвата, производит точный выстрел с помощью электронного спуска винтовки. Для подтверждения выстрела, стрелку достаточно удерживать спуск нажатым (необходимы электронный спуск винтовки и специальное ПО – опция);
- 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;
- Набор профилей – объединяет и сохраняет многочисленные персональные настройки. Пользователь быстро выбирает профиль, наиболее подходящий условиям стрельбы (условия освещенности, погода, ландшафт местности);
- Специальные интерфейсы связи – интегрируют прибор с другими прицельными комплексами IWT;
- Кронштейны собственной разработки и производства имеют запатентованную конструкцию, обеспечивают стабильную повторяемость установки на оружие в составе комплекса и не требуют повторной пристрелки (опция);
- Место крепления оптического коллиматора открытого типа (резервное средство прицеливания);
- Внешний дополнительный источник питания (опция);
- Подключение беспроводных аксессуаров по телеметрическому радиоканалу:
 - наручный пульт дистанционного управления и оповещения IWT (опция),
 - метеостанция IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха (опция),
 - метеостанция Kestrel (опция),
 - Нашлемные беспроводные мониторы (опция),
 - Bluetooth-гарнитура для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчетов (опция).
- Средства целеуказания (опция);
- Система «Свой-Чужой» (опция);
- Детектор облучения дальномерами (опция);
- Резервное копирование базы данных на карту microSD;
- Запись фото и видео (со звуком) и наложением телеметрической информации (поддерживается карта microSD до 32 Гбайт);
- 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;
- Потоковая передача видео с наложением телеметрической информации по Wi-Fi на смартфоны и планшеты (платформа iOS / Android);
- Привязка записанного видео и фото к цифровой карте местности (геотеггинг);
- Настройка и управление прибором с помощью приложения IWT Operator для смартфонов и планшетов (платформа iOS / Android);
- Возможность самостоятельно обновлять программное обеспечение с сайта производителя (появление нового функционала и развитие ПО);
- Возможность по техническому заданию заказчика дополнять функционал;
- Поддержка интерфейса на русском, английском, немецком, французском, испанском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция);
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.

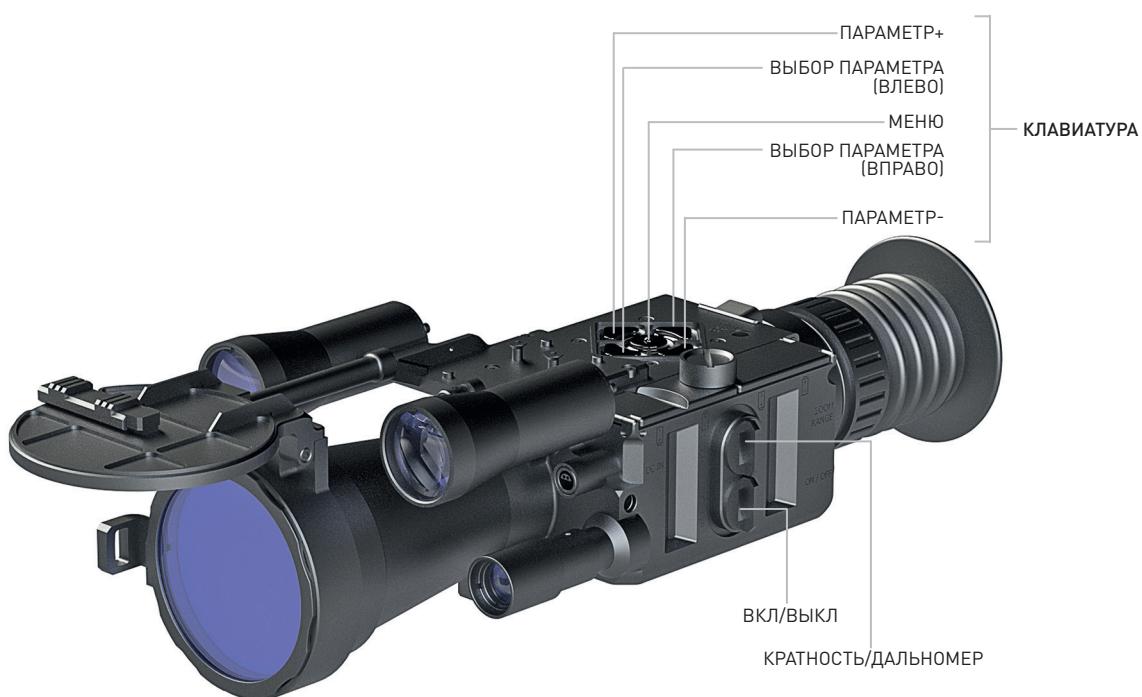
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CYCLOP MK 2

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Объектив	100 мм f/1.8	Поле зрения, м на 100 м	7,2 x 5,4
Кратность оптической системы	x5, x10, x20, x40	Минимальная цена клика, мм на 100 м	1,1
Поле зрения, °	4,1 x 3,1	Фокусировка	Ручная (авто — опция)
ФУНКЦИИ ПРИЦЕЛА/БАЛЛИСТИКА			
Максимальная дистанция бал расчета, м	2000	Ветровой прогноз	Да
База данных на 8 типов винтовок	Да	Пристрелка одним выстрелом	Да
База данных на 3 типа патрона к каждой винтовке	Да	Выбор дистанции пристрелки (10-300 м)	Да
Встроенный баллистический калькулятор	Да	Выбор типа и яркости прицельной сетки	Да
Табличный баллистический калькулятор	Да	Функция автоматического захвата и сопровождения цели	Опция
Автоматическая коррекция прицельной сетки по дистанции, углу места цели, параметрам атмосферы (температура, атм. давление, влажность)	Да	Интеграция с винтовкой с электромеханическим спуском	Опция
ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ МОДУЛЬ			
Тип матрицы	CMOS видеосенсор	Спектральный диапазон	0,4 – 1,1 мкм
Разрешение	1600x1200	Скорость обновления кадров, Гц	50
Размер пикселя	4,5 мкм	Монохромное, цветное отображение	Цветное/черно-белое
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК			
Длина волны лазера, нм	905 / 1550 (опция)	Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	Да
Диапазон измерения дистанции, м	10-2000		
Точность измерения дистанции, м	1	Возможность юстировки сетки дальномера на дисплее прибора	Да
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	OLED	Удаление выходного зрачка	90 мм
Разрешение дисплея	800x600	Диоптрийная настройка	±3 диоптрии
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
USB	microUSB	Bluetooth	Да
Wi-Fi	802.11 b/g/n	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Карта памяти microSD	Да, до 32 Гбайт	Режим навигации	Да
Запись аудио, видео, фото	Да	Определение на карте собственного местоположения и местоположения цели	Да
Чтение данных microSD через USB	Да	Функция картинки в картинке	Да

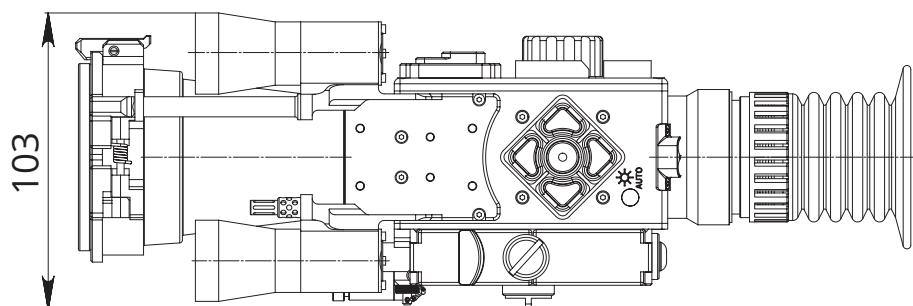
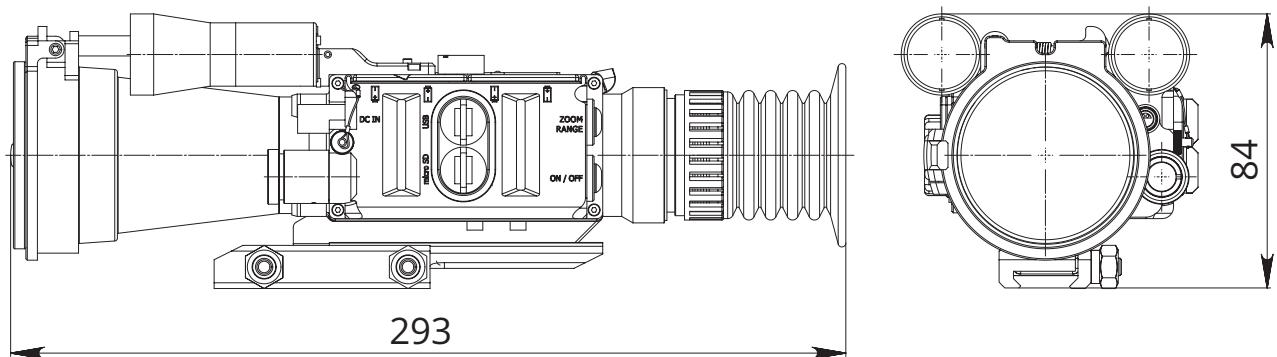
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CYCLOP MK 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
Обновление встроенного ПО через USB, microSD	Да	Управление с помощью быстрых параметров	Да
Передача потокового видео через Wi-Fi	Да	Измеритель размеров цели	Да
Настройка и управление через Wi-Fi	Да	Режимы записи видео	Вручную, по датчику выстрела, по детектору движения
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радио-каналу	Да	Режимы энергосбережения	Да
Профили параметров	Да, 5	Встроенный детектор движения	Да
Настройка параметров с помощью программы IWT Operator	Да	Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	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	10-24
Элементы питания	4x CR123A или 4x 16340		
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ			
Датчик выстрела	Да	Датчик температуры	Да
Датчик покоя	Да	Датчик атмосферного давления	Да
Датчик приближения глаза	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	Гирокомпас	Да
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C ... +65°C	Габаритные размеры, мм	293 x 103 x 84
Степень защиты корпуса	IP66	Масса прибора (без элементов питания), г	960
Материал корпуса	Алюромагниевый сплав		

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ CYCLOP MK 2



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ CYCLOP MK 2



VAMPIRE ST

ВСТРАИВАЕМЫЙ БАЛЛИСТИЧЕСКИЙ КАЛЬКУЛЯТОР
С ДАЛЬНОМЕРНЫМ БЛОКОМ



- ▶ Баллистический расчет поправок для оптического прицела
- ▶ Координация действий стрелка для быстрого и точного выстрела
- ▶ Легкий и компактный

VAMPIRE ST интегрируется с тактическим оптическим прицелом. Обеспечивает автоматический расчет вертикальных и горизонтальных поправок и контролируемый ввод в оптический прицел вертикальных поправок. При расчете поправок учитываются:

- Дальность до цели;
- Угол места цели;
- Температура и влажность воздуха, атмосферное давление;
- Баллистические характеристики патрона;
- Направление и сила ветра;
- Деривация, эффект Кориолиса;
- Контролируется «завал» оружия.

VAMPIRE ST монтируется на оптический прицел и сопрягается с механизмом ввода вертикальных поправок. По измеренной дальномером или введенной вручную дальности, баллистический модуль выполнит расчет и на OLED дисплее отобразится вычисленное значение поправок, дистанция до цели, а также дистанция точного выстрела для текущего положения барабана вертикальных поправок. Следуя инструкциям на дисплее или голосовым подсказкам по Bluetooth-гарнитуре, стрелок исключает необходимость «подсчета кликов», быстро вращая барабан до достижения целевого диапазона.

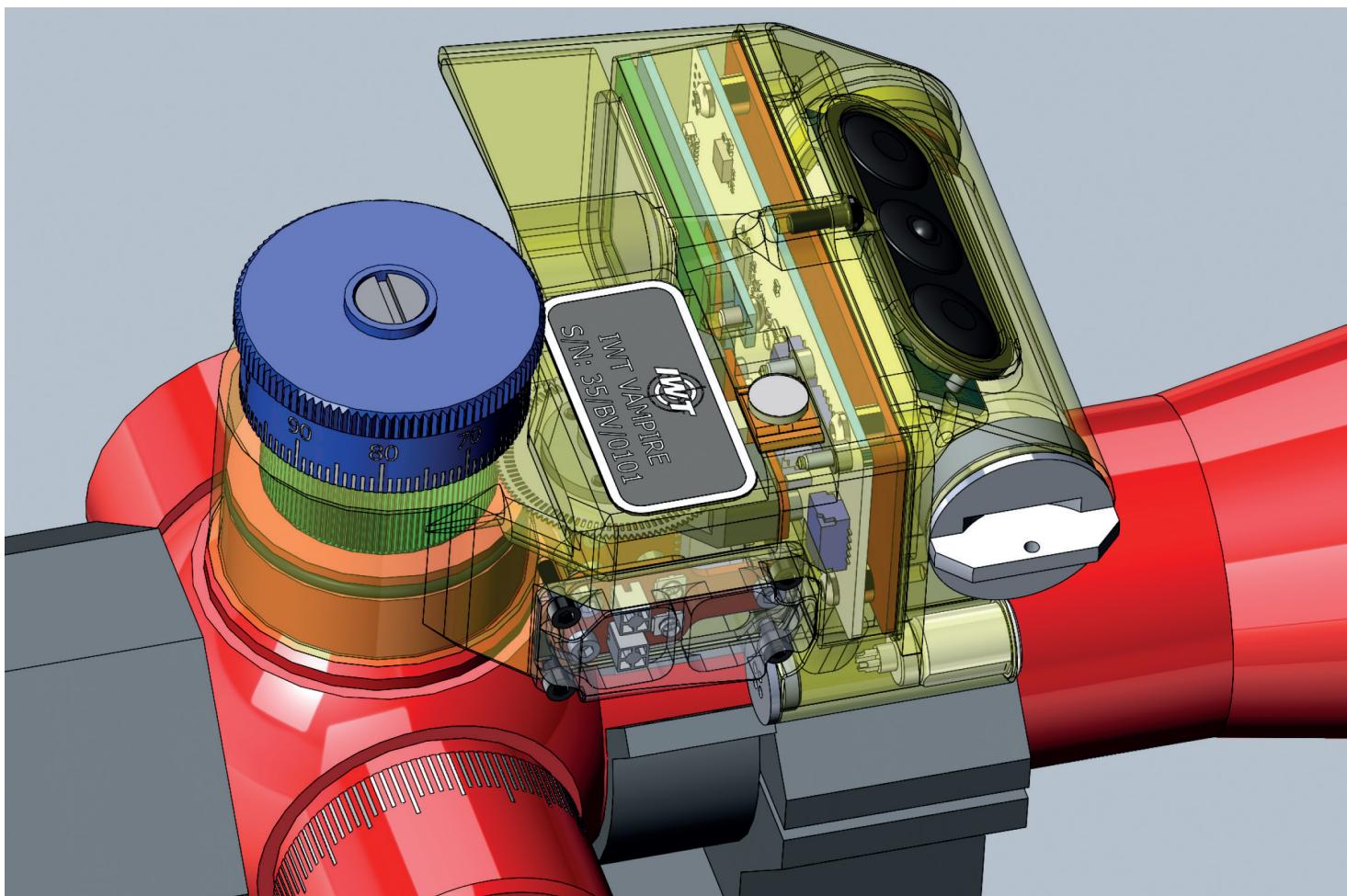
VAMPIRE ST дополнительно комплектуется:

- Лазерным дальномером компании IWT, который устанавливается на прицел или цевье оружия и соединяется с баллистическим модулем по проводу или телеметрическому радиоканалу связи;
- Метеостанцией IWT с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха;
- Приложением для расчёта координат цели и их отображения на электронной карте, которое устанавливается на смартфоны или планшеты на платформе iOS / Android.

VAMPIRE ST — это современная высокотехнологичная элементная база блока электроники и передовые функциональные возможности. При минимальных габаритах и массе, в ударопрочном водонепроницаемом корпусе интегрированы: считыватель положения барабана вертикальных поправок, высокопроизводительный вычислитель с программным обеспечением баллистического калькулятора, набор датчиков атмосферных условий (температура, давление, влажность), цветной OLED дисплей, электронный компас, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, подсистемы проводной и радиосвязи с внешними устройствами (Bluetooth, специальная телеметрия 2.4 ГГц), радиокнопка запуска дальномера.

VAMPIRE ST — полностью автоматизированный прибор для быстрого и точного расчета вертикальных и горизонтальных поправок, открывающий новые возможности высокоточной стрельбы с оптическим прицелом на дальние расстояния в условиях, когда дорога каждая секунда. Для высокоточной дальней стрельбы в стрессовых ситуациях его применение минимизирует ошибки стрелка и радикально уменьшает время на точный выстрел.





ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Автоматический расчет вертикальной и горизонтальной поправки на дистанции до 2000м;
- Два режима работы баллистического вычислителя:
 - По положению барабана (на OLED дисплее отображается дистанция, на которой при текущем положении барабана вертикальных поправок выстрел будет точным),
 - По дистанции, введенной в баллистический модуль вручную или автоматически измеренной дальномером (на OLED дисплее отображается значение поправки и направления вращения барабана для достижения целевого диапазона).
- База баллистических данных для трех патронов на каждую из восьми винтовок;
- Встроенная метеостанция (атмосферное давление, температура и влажность воздуха);
- Подсчет количества выстрелов для каждого патрона и винтовки;
- Встроенный электронный компас, 3-х осевые гироскоп и акселерометр;
- Встроенные датчики: освещения, завала оружия, угла места цели, покоя и свободного падения;
- Возможность подключения (опционально):
 - Лазерного дальномера компании IWT с режимами работы сквозь полупрозрачную преграду, в тумане, пыльных бурях, и других сложных погодных условиях во всем диапазоне измерений от 10 до 5000 метров,
 - наручного пульта дистанционного управления и оповещения компании IWT,
 - метеостанция IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха,
 - метеостанции Kestrel,
 - Bluetooth-гарнитуры для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчета.
- Программное обеспечение для смартфона или планшета на платформе iOS / Android для расчета координат цели и их отображения на электронной карте;
- Возможность управлять и настраивать модуль по беспроводному интерфейсу Bluetooth с помощью пульта дистанционного управления, смартфона или планшета на платформе iOS/Android;
- Режим энергосбережения для экономии потребления энергии и быстрого выхода в рабочий режим;
- Возможность по техническому заданию заказчика дополнять функционал;
- Поддержка интерфейса на русском, английском, немецком, французском, испанском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция);
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VAMPIRE ST

БАЛЛИСТИЧЕСКИЙ КАЛЬКУЛЯТОР					
Максимальная дистанция бал расчета, м	2000	База данных на 3 типа патрона к каждой винтовке	Да		
База данных на 8 типов винтовок	Да	Встроенный баллистический калькулятор	Да		
Автоматический баллистический расчет с учетом: дистанции, угла места цели, параметров атмосферы (температура, давление, влажность), направления и силы ветра, баллистических характеристик патрона, деривации, эффекта Кориолиса			Да		
Оптический считыватель положения барабана вертикальных поправок, определение дистанции стрельбы по текущему положению барабана			Да		
Ветровой прогноз			Да		
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК					
Дальномерный блок	Опция, проводное или беспроводное подключение	Точность измерения дистанции, м	1		
Длина волны лазера, нм	905 / 1550 (опция)	Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	Да		
Диапазон измерения дистанции, м	10-5000	Возможность юстировки дальномера	Да		
ДИСПЛЕЙ					
Тип дисплея	Цветной OLED	Разрешение дисплея	96x96		
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ					
Bluetooth	Да	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да		
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ					
Настройка и управление через Bluetooth	Да, приложение для iOS и Android	Определение на карте в приложении iOS и Android местоположения цели	Да		
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Да	Режимы энергосбережения	Да		
Профили дальномеров	Да, 5	Регулировка яркости дисплея по датчику освещенности	Да		
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ					
Время включения прибора	до 3 секунд	Элементы питания	1x CR123A или 1x 16340		
Время автономной работы прибора	> 24 часов (при 0°C)				
Возможность установки на оптические прицелы с возможностью считывания положения барабана вертикальных поправок	Да, на Dedal, Kahles, Schmidt & Bender (возможен заказ варианта прибора для установки на оптические прицелы других производителей)				
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ					
Датчик выстрела	Да	Датчик угла завала	Да		
Датчик покоя	Да	Датчик температуры	Да		
Гироскоп	Да	Датчик атмосферного давления	Да		

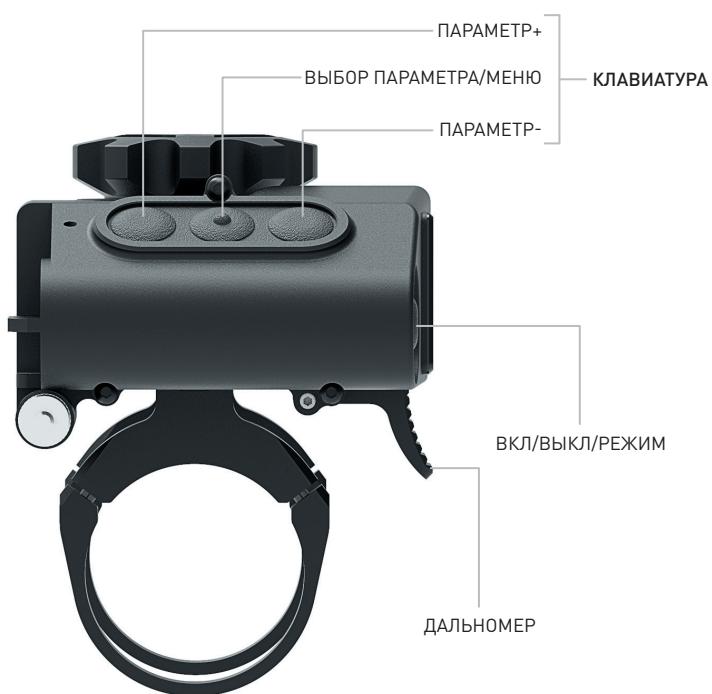
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VAMPIRE ST

ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
Датчик освещенности	Да	Таймер отключения	Да
Датчик угла места цели	Да	Компас	Да
Датчик относительной влажности	Да		
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C ... +65°C	Габаритные размеры, мм	100,7 x 88,2 x 65
Степень защиты корпуса	IP66	Масса прибора (без элементов питания), г	180
Материал корпуса	Алюромагниевый сплав/B95		

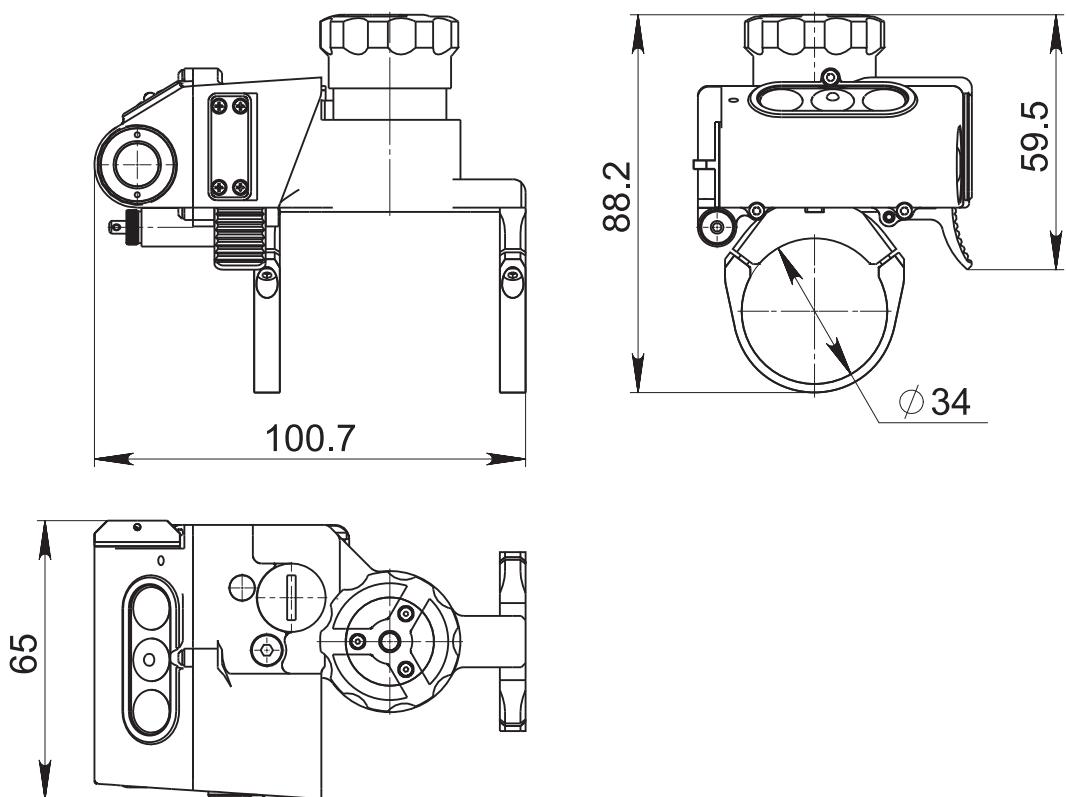
ВАРИАНТЫ ПОСТАВКИ ПРИБОРОВ VAMPIRE ST

1	<p>VAMPIRE на оптический прицел</p> 	VAMPIRE ST
2	<p>VAMPIRE на оптический прицел + дальномерный блок с креплением на трубу</p> 	VAMPIRE ST T
3	<p>VAMPIRE на оптический прицел + дальномерный блок с креплением на Weaver</p> 	VAMPIRE ST W
4	<p>VAMPIRE на любой оптический прицел – под заказ (минимальная партия 100 штук)</p>	VAMPIRE ST X

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ VAMPIRE ST



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ VAMPIRE ST



VAMPIRE SOLO 2

ВНЕШНИЙ БАЛЛИСТИЧЕСКИЙ КАЛЬКУЛЯТОР
С ДАЛЬНОМЕРОМ



- ▶ Интегрируется с любым стрелковым оружием
- ▶ Встроенный лазерный дальномер и баллистический калькулятор
- ▶ Режим энергосбережения для экономии потребления энергии

VAMPIRE SOLO 2 интегрируется с любым стрелковым оружием. **VAMPIRE SOLO 2** устанавливается на оружие, оптические прицелы, оснащенные планкой MIL_STD 1913 Picatinny, обеспечивает измерение дистанции до цели, полный баллистический расчет вертикальных и горизонтальных поправок, а так же визуальное и голосовое информирование стрелка.

При расчете поправок учитывается:

- Дальность до цели,
- Угол места цели,
- Температура и влажность воздуха, атмосферное давление,
- Баллистические характеристики патрона,
- Направление и сила ветра,
- Деривация, эффект Кориолиса,
- Контролируется «завал» оружия.

После простой процедуры юстировки дальномера **VAMPIRE SOLO 2** полностью готов к работе, Вам лишь необходимо обнаружить цель и нажать кнопку замера дальности. Баллистический модуль выполнит расчет и на OLED дисплее отобразятся вычисленные значения вертикальных и горизонтальных поправок, дистанция до цели, атмосферные условия, направление и сила ветра. Следуя инструкциям на дисплее и голосовым подсказкам по Bluetooth-гарнитуре, стрелок оперативно вводит в прицел значение нужных поправок и может совершить точный выстрел.

VAMPIRE SOLO 2 дополнительно комплектуется:

- Метеостанцией IWT Windmaster с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха;
- Приложением для расчёта координат цели и их отображения на электронной карте, которое устанавливается на смартфоны или планшеты на платформе iOS / Android.

VAMPIRE SOLO 2 — это современная высокотехнологичная элементная база блока электроники и передовые функциональные возможности. При минимальных габаритах и массе, в ударопрочном водонепроницаемом корпусе интегрированы: лазерный дальномер, высокопроизводительный вычислитель с программным обеспечением баллистического калькулятора, датчики атмосферных условий (температура, давление, влажность), цветной OLED дисплей, электронный компас, 3-х осевые гироскоп и акселерометр, подсистемы радиосвязи с внешними устройствами (Bluetooth, специальная телеметрия 2.4 ГГц), органы управления.

VAMPIRE SOLO 2 — полностью автоматизированный прибор для быстрого и точного расчета вертикальных и горизонтальных поправок, открывающий новые возможности высокоточной стрельбы с оптическим прицелом на дальние расстояния в условиях, когда дорога каждая секунда. Для высокоточной дальней стрельбы в стрессовых ситуациях его применение минимизирует ошибки стрелка и радикально уменьшает время на точный выстрел.





ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Автоматический расчет вертикальной и горизонтальной поправки на дистанции до 2000м;
- База баллистических данных для трех патронов на каждую из восьми винтовок;
- Встроенная метеостанция (атмосферное давление, температура и влажность воздуха);
- Подсчет количества выстрелов для каждого патрона и винтовки;
- Встроенный электронный компас, 3-х осевые гироскоп и акселерометр;
- Встроенные датчики: завала оружия, угла места цели, покоя и свободного падения;
- Возможность подключения (опционально):
 - наручного пульта дистанционного управления и оповещения компании IWT,
 - метеостанции IWT с ультразвуковым датчиком измерения скорости и направления ветра (без флюгера и импеллера), датчиком давления, температуры и влажности воздуха,
 - метеостанции Kestrel,
 - Bluetooth-гарнитуры для голосовой подсказки о режимах работы и результатах расчета.
- Приложение для смартфона или планшета на платформе iOS / Android для расчета координат цели и их отображения на электронной карте;
- Возможность управлять и настраивать модуль по беспроводному интерфейсу Bluetooth с помощью пульта дистанционного управления, смартфона или планшета на платформе iOS/Android;
- Режим энергосбережения для экономии потребления энергии и быстрого выхода в рабочий режим;
- Возможность по техническому заданию заказчика дополнять функционал;
- Поддержка интерфейса на русском, английском, немецком, французском, испанском языках. По запросу заказчика предусмотрена возможность поддержки любого языка (опция);
- Оперативный сервис, консультации и обучение, круглосуточная поддержка клиента.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VAMPIRE SOLO 2

БАЛЛИСТИЧЕСКИЙ КАЛЬКУЛЯТОР			
Максимальная дистанция бал расчета, м	2000	Встроенный баллистический калькулятор	Да
База данных на 8 типов винтовок (стволов)	Да	Автоматический баллистический расчет 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
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ БЛОК			
Дальномерный блок	Встроенный	Точность измерения дистанции, м	1
Длина волны лазера, нм	905 / 1550	Вычисление истинной дистанции до цели (с учетом угла места цели)	Да
Диапазон измерения дистанции, м	10-2000	Возможность юстировки дальномера	Да
ДИСПЛЕЙ			
Тип дисплея	Цветной OLED	Разрешение дисплея	96x96
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
Bluetooth	Да	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ			
Настройка и управление через Bluetooth	Да, приложение для iOS и Android	Определение на карте в приложении iOS и Android местоположения цели	Да
Подключение дополнительных устройств (пульт, ветровая станция и др.) по радиоканалу	Да	Режимы энергосбережения	Да
Профили дальномеров	Да, 5		
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Время включения прибора	до 3 секунд	Элементы питания	2 x CR123A или 2 x 16340
Время автономной работы прибора	> 24 часов (при 0°C)		
ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ			
Датчик выстрела	Да	Датчик температуры	Да
Датчик покоя	Да	Датчик атмосферного давления	Да
Гироскоп	Да	Датчик относительной влажности	Да
Датчик свободного падения	Да	Таймер отключения	Да
Датчик угла места цели	Да	Модуль глобальной навигационной спутниковой системы	Да
Датчик угла завала	Да	Компас	Да

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VAMPIRE SOLO 2

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C ... +65°C	Габаритные размеры, мм	123,2 x 77,3 x 51
Степень защиты корпуса	IP66	Масса прибора (без элементов питания), г	310
Материал корпуса	Алюмомагниевый сплав/B95		

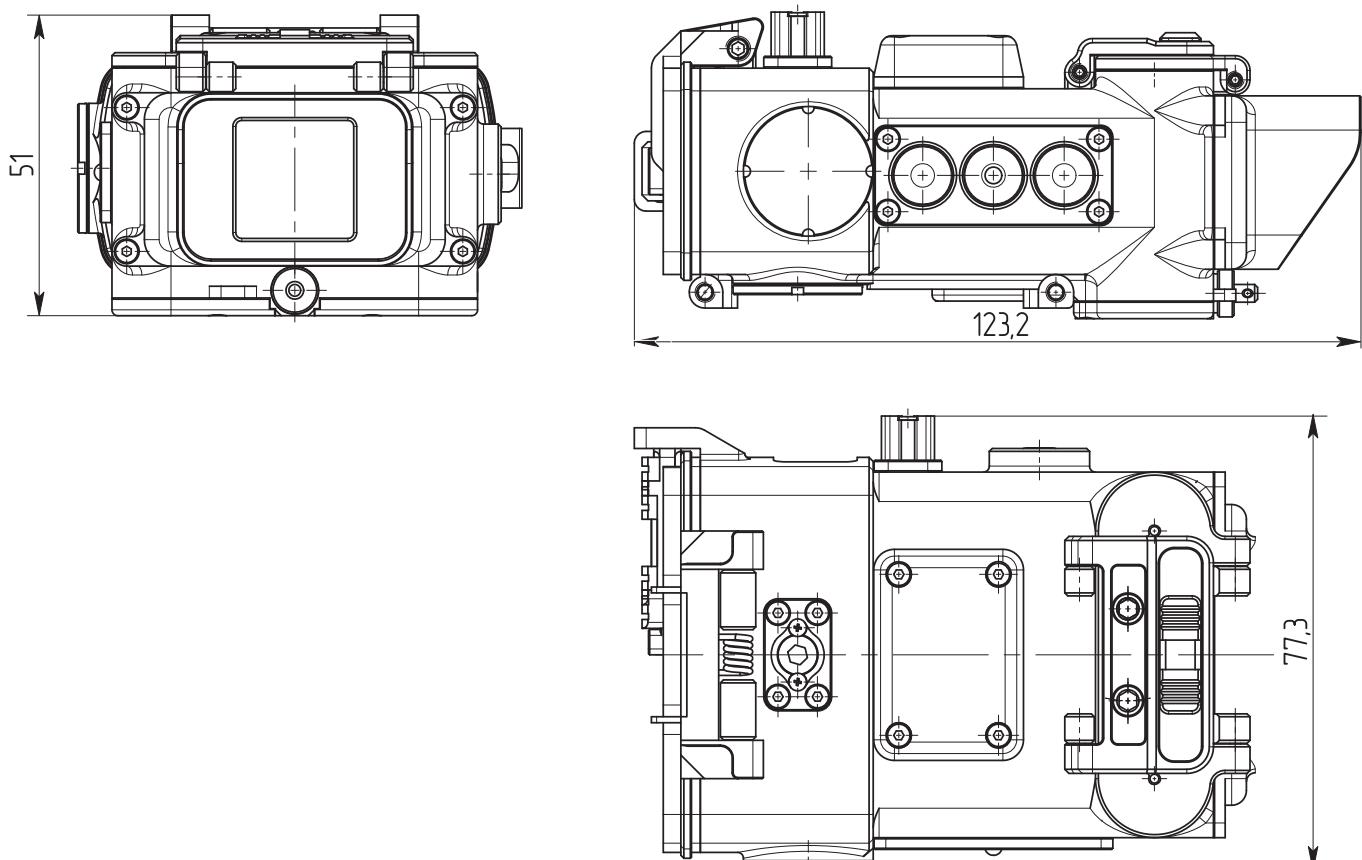
ВАРИАНТЫ ПОСТАВКИ ПРИБОРОВ VAMPIRE SOLO 2

1	<p>VAMPIRE с встроенным дальномером</p> 	<p>VAMPIRE SOLO 2</p>
2	<p>VAMPIRE с встроенным дальномером и креплением на трубу</p> 	<p>VAMPIRE SOLO 2 T</p>
3	<p>VAMPIRE с встроенным дальномером и креплением на Weaver</p> 	<p>VAMPIRE SOLO 2 W</p>

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ VAMPIRE SOLO 2



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ VAMPIRE SOLO 2



WINDMASTER 2

МЕТЕОСТАНЦИЯ



- ▶ Ультракомпактный и энергоэкономичный
- ▶ Не имеет механически уязвимых элементов
- ▶ Возможность беспроводного подключения ко всем приборам IWT
- ▶ Система для выравнивания температуры

WINDMASTER 2— метеостанция предназначена для измерения направления и скорости воздушных потоков, температуры окружающей среды, относительной влажности и атмосферного давления, и передачи данных на прицельные комплексы для внесения необходимых правок при осуществлении.

Система защиты от влияния внешних факторов позволяет использовать анемометр в самых сложных метеоусловиях, а анодированное покрытие обеспечивает долговременное использование и лёгкую чистку корпуса.

Элементом питания прибора являются два элемента питания типа CR123A.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность беспроводного подключения ко всем приборам IWT;
- Отсутствие пропеллеров, флюгеров и иных механических уязвимых элементов конструкции;
- Отсутствие необходимости ориентирования метеостанции на местности перед началом использования;
- Ультракомпактность;
- Низкое энергопотребление (не более 100 мВт);
- Легкость, прочность и возможность переноса;
- Прочный корпус из полимера Полиацеталь и алюминиевого сплава;
- Противокоррозионное покрытие металлических элементов корпуса;
- Интегрированный компас, позволяющий автоматически определить направление ветра;
- Передача данных по телеметрическому радиоканалу и возможность подключения через Bluetooth.

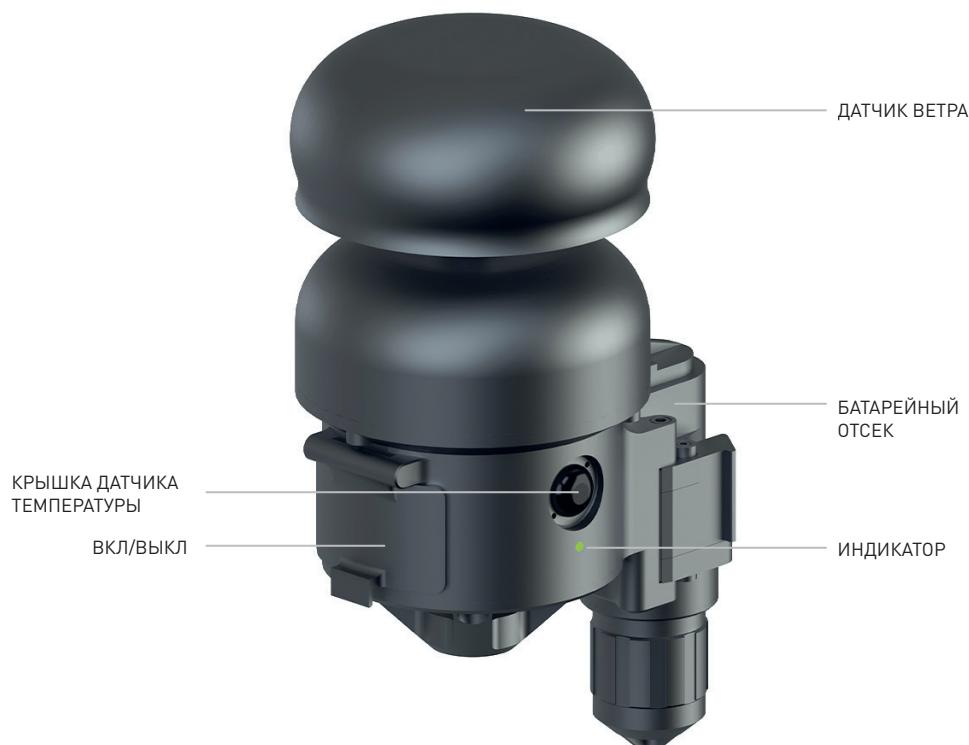
ОСНАЩЕНИЕ ПРИБОРА

- Датчик температуры;
- Датчик атмосферного давления;
- Датчик относительной влажности;
- Ультракомпактность;
- Датчик скорости и направления ветра;
- Электронный компас;
- Съемный аккумуляторный блок.

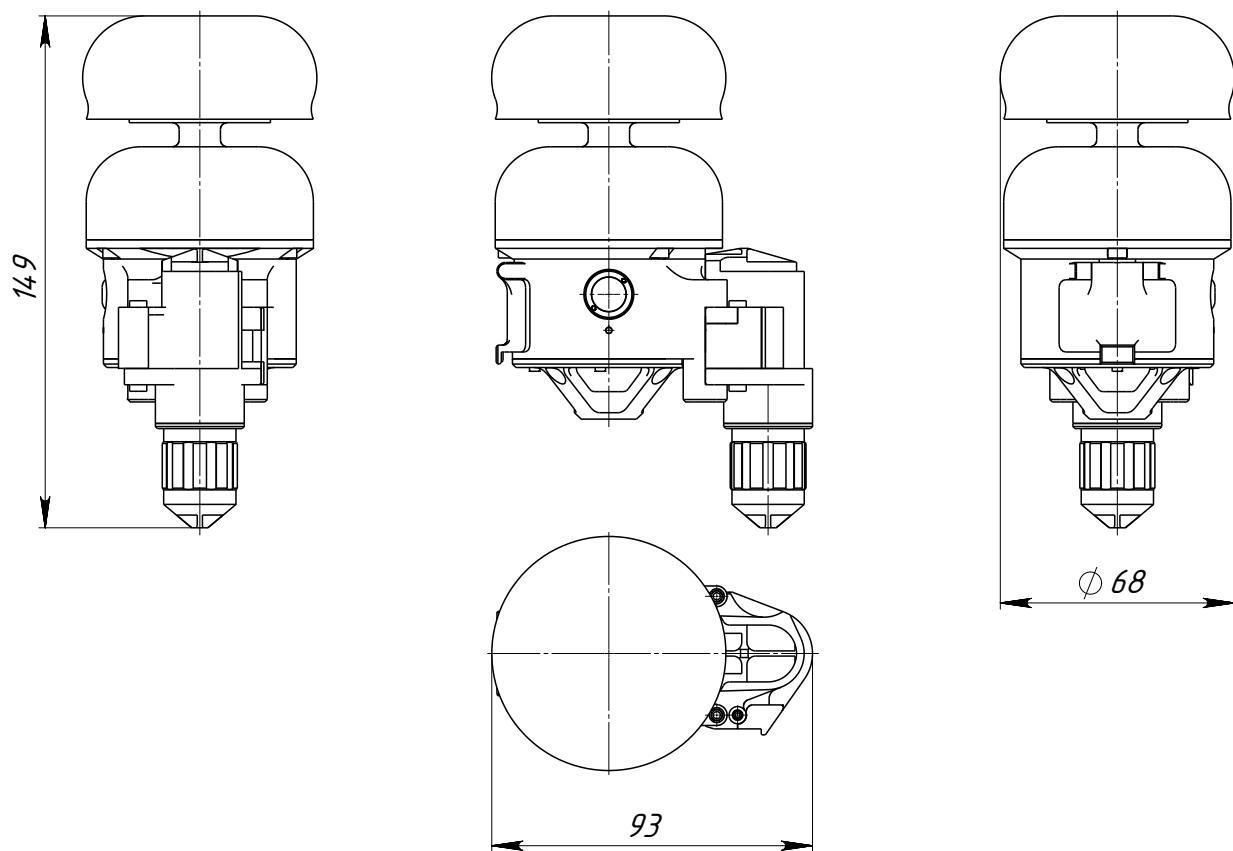
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WINDMASTER 2

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Измерение скорости ветра	Да	Точность измерения температуры, °C	±3
Диапазон измерения скорости ветра, м/сек	0,25 - 40	Измерение относительной влажности	Да
Точность определения скорости ветра, м/сек	±0,5	Диапазон измерения влажности, %RH	0 — 100
Измерение направления ветра	Да	Точность измерения влажности, %RH	±3
Диапазон измерения направления ветра, °	0 — 360	Измерение атмосферного давления	Да
Точность измерения направления ветра, °	±4	Диапазон измерения давления, мБар	260 - 1260
Измерение окружающей температуры	Да	Точность измерения давления, мБар	±1
Диапазон измерения температуры, °C	-40 ... +85		
ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ			
Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Да	Bluetooth	Да
СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ			
Время автономной работы прибора	> 96 часов (при 0°C)	Элементы питания	2 x CR123A или 2 x 16340
Встроенный электронный компас	Да		
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Диапазон рабочих температур	-40°C ... +65°C	Габаритные размеры, мм	Ø70 x 80
Степень защиты корпуса	IP67	Масса (без элементов питания), г	210
Материал корпуса	Алюромагниевый сплав/B95		

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ WINDMASTER 2



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ WINDMASTER 2





АО «Инновационные Оружейные Технологии»
115088, Москва,
2-ой Южнопортовый пр-д, д.20А, стр.4
+7 (495) 921-21-50; +7 (929) 590-21-50
info@inwetech.ru

 АО «Инновационные оружейные технологии»
115088, Москва, 2-ой Южнопортовый пр-д, д.20А, стр.4
 +7 (495) 921-21-50; +7 (929) 590-21-50
 info@inwetech.ru  iwt_jsc  /iwt_russia
 www.inwetech.ru  IWT

