

МИКРО-ТЕПЛОВИЗОР



ЭТО САМЫЙ
малогабаритный
тепловизионный
прибор высокого
разрешения в мире!

IWT 640 MICRO



Инновационные
Оружейные
Технологии



Гарантия 5 лет.
Прибор и ПО защищены патентами РФ и США.

Краткое описание

Это ультрапортативный прибор не имеющий аналогов по своим массо-габаритным показателям, состоящий из тепловизионного модуля с разрешением 640 x 480 пикселей, высокопроизводительного компьютера, OLED-дисплея с разрешением 800 x 600 пикселей, радиointерфейса 2,4 ГГц для беспроводного управления, передачи фотографий, графической и текстовой информации.

При длине 87,2 мм, ширине 44,5 мм и высоте 28 мм, масса прибора не превышает 100 гр. В микро-тепловизоре применена самая современная элементная база, оригинальные технические решения.



Отличительные особенности

- Кратно меньшие массо-габаритные показатели по сравнению с существующими аналогами
- Не уступает в эффективности решения задач наблюдения и идентификации объектов тепловизорам в «обычных» габаритах
- Использована самая современная элементная база, уникальные технические решения
- Возможность тонкой настройки параметров: регулировка контрастности, цветности, детализации, алгоритма АРУ
- Возможность беспроводного управления, передачи фотографий, графической и текстовой информации используя радиointерфейс 2,4 ГГц
- Комфортное увеличение x2, x4, x8
- Удобное ношение в нагрудном кармане пиджака

Дополнительные возможности

Микро-тепловизор предназначен для комфортного обнаружения, наблюдения и идентификации тепловых объектов.



Применение прибора с рекордно низкими массо-габаритными показателями открывает новые возможности применения тепловизоров для:

- Пожарных
- Спасателей
- Специальных подразделений

Для освобождения рук к ИТТ 640 MICRO разработана легкая подвеска «перед глазом» с закреплением на голове посредством активных наушников.

Тепловизионный модуль

Разрешение	Размер пикселя	Частота обновления кадров	Чувствительность	Спектральный диапазон	Цифровое увеличение
640 x 480	17 мкм	9 Гц	<50 мК	7,5...13,5 мкм	x2, x4, x8
Фокусное расстояние объектива	Угол поля зрения	Цветные режимы	Дистанция обнаружения человека	Дистанция распознавания человека	
19 мм, ручная регулировка	32° x 26°	Да, 12 режимов	640 м	160 м	

Цветной дисплей (OLED)

Дополнительные функции (опционально)

Разрешение	Диагональ	Удаление выходного зрачка	Радиоинтерфейс 2,4 ГГц	Подвесная система
800 x 600 полное использование	0.5"	25 мм	Да	Да

Физические параметры

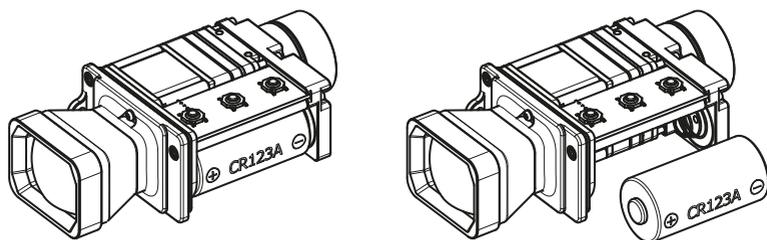
Степень защиты корпуса	Габаритные размеры	Масса	Диапазон рабочих температур
IP65	87,2 x 44,5 x 28 мм	не более 120 гр. (включая батарею питания)	-40...+80°C

Руководство по эксплуатации

Тепловизионный прибор имеет следующие элементы управления:



Перед использованием тепловизионного прибора или разряде элемента питания установите батарейку CR123A в батарейный отсек. Для этого открутите ВИНТ, указанный на рисунке, отсоедините защитный кожух от основного корпуса, установите элемент питания. При установке соблюдайте полярность:



- Для **включения** прибора удерживайте КНОПКУ 1 (ВКЛ/ВЫКЛ КАЛИБРОВКА) в течении 2-3 секунд до появления заставки на экране.
- После включения прибора или по мере необходимости (появление неравномерной засветки изображения) необходимо произвести **калибровку** тепловизионного модуля. Для этого закройте крышку объектива и кратковременно нажмите КНОПКУ 1 (ВКЛ/ВЫКЛ КАЛИБРОВКА). После этого откройте крышку.
- При необходимости настройте **фокус** объектива – вращайте объектив прибора до получения четкого, контрастного изображения на дисплее.
- В правом нижнем углу экрана отображается индикатор заряда батареи и уровень заряда в процентном выражении (среднее время работы от одного элемента питания – 2 часа).
- Для **выключения** прибора нажмите КНОПКУ 1 (ВКЛ/ВЫКЛ КАЛИБРОВКА) на 2-3 секунды – пока дисплей не отключится.
- Для **увеличения** изображения нажмите кратковременно КНОПКУ 3 (КРАТНОСТЬ). При каждом нажатии кнопки кратность будет меняться по циклу $x2 - x4 - x8 - x1$.
- Для отображения **меню** нажмите КНОПКУ 2 (МЕНЮ) на 2 секунды. Навигация по меню осуществляется кнопками 1 – ВНИЗ, 2 – ВЫБРАТЬ/ВОЗВРАТ В ГЛАВНОЕ МЕНЮ, 3 – ВВЕРХ. Для выхода из меню нажмите КНОПКУ 2 на 2 секунды.

Пункт меню	Диапазон значений	По умолчанию
DispBright (яркость дисплея)	от 0 до 100 %, шаг 5	70%
DispContr (контраст дисплея)	от 0 до 100 %, шаг 5	65%
Contrast (контраст тепловизионного микроболометра -только для алгоритма APY Auto Bright)	от 0 до 100 %, шаг 5	10%
Palette (цветовая палитра изображения)	WhiteHot (белый горячий), BlackHot (черный горячий), Fusion, Rainbow, Globow, Ironbow2, Sepia, Colori, Icefire, Rain, RedHot, GreenHot	WhiteHot
DDE (детализация изображения)	от 0 до 100 %, шаг 5	30%
Preset (предустановки параметров - только для алгоритма APY Plateau hist)	Default, Low Scene Contrast (низкоконтрастная сцена), Outdoors (вне помещения), Indoors (в помещении), Face Detection (детекция лица)	Default
AGC (алгоритм APY)	Auto Bright, Plateau hist	Auto Bright
Reset (установка заводских настроек)		

Кратковременное нажатие на кнопку **МЕНЮ** переключает режимы работы прибора по циклу:

- INDOORS (внутри помещения)
- OUTDOORS (вне помещения)
- DAY (день)
- NIGHT (ночь)
- DETECTION (обнаружение)
- SURVEILLANCE (наблюдение)

Для каждого режима автоматически загружаются оптимальные настройки прибора:

	INDOORS	OUTDOORS	DAY	NIGHT	DETECTION	SURVEILLANCE
DispBright	75	75	75	75	75	75
DispContr	50	50	50	50	50	50
Contras	5	5	5	10	5	5
Palette	WhiteHot	WhiteHot	WhiteHot	WhiteHot	Icefire	WhiteHot
DDE	20	20	20	20	20	20
Preset	Indoors	Outdoors	Default	Low Scene Contrast	Face Detection	Default
AGC	Plateau hist	Plateau hist	Auto Bright	Plateau hist	Plateau hist	Auto Bright
Timer	On	On	On	On	On	On

Все параметры прибора сохраняются в энергонезависимую память прибора и после выключения питания не сбрасываются.



Иновационные
Оружейные
Технологии

2013

Москва

IWTLF640@gmail.com