

#### ТЕПЛОВИЗОР С ЛАЗЕРНЫМ ДАЛЬНОМЕРОМ



# Внимание!

Экспорт приборов *Tracer 35LRF / Tracer 50LRF* может быть ограничен законодательством.



#### ВНИМАНИЕ!

Правильное использование устройства важно для безопасной эксплуатации! Поэтому внимательно прочтите настоящее руководство!
Если устройство находилось на хранении длительное время, перед эксплуатацией проверьте его работоспособность.
Разборка устройства запрещена, за исключением авторизованных ремонтных центров.
Внешние оптические поверхности должны быть всегда чистыми, прикасаться к оптическим поверхностям голыми руками не рекомендуется.
Песок и морская вода могут повредить оптические покрытия!
Не направляйте прибор на солнце!
Качество изображения зависит от ландшафта и атмосферных условий. Контрастность одного и того же изображения может изменяться в зависимости от времени суток из-за воздействия солнца. Например, на закате объекты будут поглощать разные уровни тепла, что приводит к большей разнице температур и лучшему контрасту.
При хранении длительное время батареи необходимо вынимать и хранить в полиэтиленовых пакетах, чтобы предотвратить контакт с металлом (рекомендуется заряжать аккумуляторные батареи каждые два-три месяца).

$\mathbf{\Lambda}$	

При переноске или транспортировке устройства наденьте защитную крышку на объектив!



Конденсат может вызвать запотевание оптических поверхностей! Конденсация возникает при изменении температуры или влажности следующим образом: - При перемещении устройства из холодного места в теллое и наоборот; - В местах с повышенной влажностью.

Когда температура устройства уравнивается с окружающей средой,конденсат исчезает. Используйте полотенце для удаления влаги.



Очищайте поверхности линз тканью для линз или салфеткой!

### ОПИСАНИЕ



Все изображения использованые в этом руководстве приведены для справки. Внешний вид может измениться в связи с постоянным изменением конструкции.





C4	2.7×
PALLETE / ZOOM OUT	
M NUC/MENU	
WEDIA MODE / ZOOM IN	
SINGLE MEASUREMENT MODE / SCAN MODE	
100% 🎟 🛜 A ⁺À	

На экране отображается актуальная информация о работе тепловизора:

- Палитра (С1-С6)
- Увеличение ( 50mm:3.9---15.6x 35mm :2.7-10.8x )
- Вспомогательное меню
- Состояние батареи
- Состояние адаптера Wifi
- Режим отображения (А-С)
- Режим калибровки (NUC)









	Быстрое меню		Основное меню	
	Краткое нажатие	Долгое нажатие	Краткое нажатие	Долгое нажатие
	Палитра	Увеличение	Вверх	/
М	Калибровка (NUC)	Вызов меню / Выход / Подтверждение выбора	Подтверждение	Вызов меню
	Режим съёмки	Увеличение +	Вниз	/
*	Единичное измерение	Непрерывные измерения - сканирование	1	/
U	Слящий режим	вкл / выкл	Спящий режим	вкл / выкл



Фото и видеосъёмка работают только при включённом WIFI.

# ВКЛЮЧЕНИЕ. Стартовая заставка



Нажмите и удерживайте кнопку и до появления индикатора загрузки.

Потом появится заставка:



### Выключение.

Нажмите и удерживайте кнопку 🕖 до исчезновения индикатора:



# Палитра

Кратко нажмите кнопку

чтобы переключить цветовую палитру между С1-С6.



### Увеличение

Длительно нажмите 🔼 или 💟 чтобы плавно изменить увеличение в большую или меньшую сторону.

C4	15.6x
100% 🎹 🛜 A	

Увеличение прибора Tracer 35 LRF в пределах 2.7~10.8 крат. Увеличение прибора Tracer 50 LRF в пределах 3.9~15.6 крат.

# Калибровка (NUC)

Кратко нажмите М чтобы выполнить внеочередную калибровку очистку изображения от помех.

### Фото / видеосъёмка на внутреннюю память

Кратко нажмите 🗸	) чтобы вызваты	подменю записи изображений.
C4	2.7x	
へ <b>個</b> 19 mm マ <b>話</b>		
100% 🎟 🛱		
Выбор фото или ви	део кнопками 🔨	И
Кратко нажмите 🗸	) чтобы начать за	пись, таймер для видео или счётчик для фото
появится в нижней	центральной часті	и экрана.

C4	2.7x	C4	2.7x
<ul> <li>A selectificant not</li> <li>a notation</li> <li>V extrans</li> </ul>		<ul> <li>пострана на</li> <li>постава</li> <li>востава</li> <li>востава н</li> </ul>	
100% <b>IIII</b>		100% 🎟 🛱 🖉 000	

Кратко нажмите м чтобы начать или остановить запись Долго нажмите

чтобы выйти из режима записи

Пожалуйста, обратите внимание:

- Перед включением режима съёмки необходимо включить WIFI и выждать 10 секунд, если этого не сделать, на экране появится индикация 001 002, фото и видеосъёмка работать не будут.
- При фотографировании. не нажимайте затвор слишком быстро, всегда ждите. пока не обновится индикация с номером кадра типа 001, прежде чем делать следующий снимок.
- Перед выключением WIFI надо выждать 10 секунд с момента последней операции.
- При подключении к ПК фото и видео не работают. Они не могут быть сохранены в этот момент.

### Делайте фотографии с CONOTECH

Пользователь с приложением CONOTECH. Вы можете искать и загружать в App Store и GooglePlay.





### Перенос записей на ПК (только Windows 10)

1.Соедините тепловизор с ПК (только Windows 10) с помощью прилагаемого кабеля Micro-usb.

2.Включите адаптер WIFI в тепловизоре и подождите около 10 секунд.









# Лазерный дальномер

ко нажмит	е кнопку 🗶 , появится прицельная і	метка и индикатор дистан
C4	Единичное измерение	2.7x
	С.Э m	
	LONG PRESS TO SWITCH TO SCAN MODE	
100% 🔳	} 奈 A	

Наведите метку на объект измерения и ещё раз нажмите кнопку 🗼 , при удачном замере, под меткой появится результат измерения.

C4	Single range	2.7x
	⊆.⊐ 999 m	
100% 🎟 🛜 A		

Показания остаются на экране в течении 5 секунд.

Чтобы запустить режим постоянных последовательных замеров (сканирование),

надо длительно нажать кнопку дальномера: будут отображаться на экране до тех пор, пока Вы снова длительно не нажмёте кнопку дальномера:

C4	2.7x
LONG PRESS TO EXIT SCAN MODE	
100% 🎟 🛜 A	

#### ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ РАССТОЯНИЙ:

Точность и дальность измерений очень сильно зависят от отражательной способности объектов измерений и погодных условий.

Отражательную способность определяют такие свойства объектов как текстура, форма, размер, цвет, шероховатость, угол к лучу лазера. Лучшей отражательной способностью обладают светлые, крупные, не глянцевые, ровные объекты с поверхностями, расположенными к лучу лазера под углом близким к 90 градусов.

Качество измерений ухудшается в снег, дождь, туман, пыль, дым, а также в яркую солнечную погоду, особенно если прямые солнечные лучи попадают в объектив.

C4	WIFI	2.7x
<ul> <li>∧ up</li> <li>M ok/exit</li> <li>∨ down</li> </ul>		· (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*)
100% 🎹 🛜 A		

**?** 

### Wi-Fi

Найдите иконку Wi-Fi на панели основного меню. Нажмите Илли П чтобы выбрать её и затем кнопку М чтобы включить или выключить Wi-Fi.





Введите пароль: 12345678

Подождите около 10 сек

a \* (1)

• • ()

a ≑ (])

• ∓ () • ≑ ()

• 🕫 🕕

### Режим PIP - кадр в кадре

Кнопками () у выделите иконку PIP и кнопкой (М) включите или выключите его. Появится встроенный экран с увеличением в 2 раза большим, чем на основном.

C4	+	2.7x
100% 🎟 奈 🖊	ι.	

# 🚇 Режимы отображения

C4	Display modes	2.7x
<ul> <li>∧ up</li> <li>M ok/exit</li> <li>√ down</li> </ul>		• () () () () () () () () () ()
100% 🎹 🛜 A		



### • Режимы отображения:

А-нормальный	Разница температур между объектом и фоном значительна объект легко различим.
В-усиленный	Усиление деталей изображения на основе нормального режима .
С-контурный	Выделение границ тёплых объектов.
D-плавный	Для малых дистанций внутри помещений.



:Ö:

Пользовательские настройки изображения:

С	4	Яркость		2.7x	
	V UP 4) ok/exit 2) down			• 🔅 🛆	
10	00% 🎟 奈 A				
0	Яркость	Нажмите 🦳 /	🗸 для выбо	ра уровня	из 1,2,3,4,5
0	Contrast	Нажмите 🦳 /	🗸 для выбор	а уровня и	3 1,2,3,4,5
	Sharpness	Нажмите \land /	🗸 для выбор	а уровня и	3 1,2,3,4,5
Яркость OLED дисплея					
Нажмите 🧥 / 🔽 потом 🛛 для выбора уровня из 1,2,3,4,5					

# Режим калибровки

C4		2.7x
	Auto NUC	
<ul> <li>↓ UP</li> <li>■ OK/EXIT</li> <li>↓ DOWN</li> </ul>		
100% 🎟 🛜 A		



#### Автоматическая калибровка

Нажмите 🔿 / 💟 затем 🕅 чтобы включить или выключить

автоматическую калибровку.

В этом режиме прибор осуществляет калибровку (очистку экрана от помех) автоматически, в соответствии с программным алгоритмом.

Пользователю ничего не нужно делать.



#### Ручная калибровка

Нажмите М появится подсказка - Закрыть крышку объектива, закройте, и

дождитесь окончания обратного отсчёта 3-2-1.



#### Удаление дефектных пикселей

Нажмите М появится подсказка - Закрыть крышку объектива, закройте, и

дождитесь окончания обратного отсчёта 3-2-1.

Дефектные пиксели будут удалены с помощью программного алгоритма.

# 🙆 Системные настройки

C4		2.7x	
	Unit		
	up dx/fexit down	> 7/1 Lary (2) (3)	
100%	6 <b>Ⅲ</b> I)  奈 A		
m yd	Единицы измерения Нажмите ()/ () для выбора метро для подтверждения выбора.	в или ярдов, за	тем М
Lang	Language - язык Нажмите 🔿 / 💟 для выбора языка	, затем M дл	ія подтверждения.
?	Помощь		
	Нажмите 🦳 / 🔽 для выбора вкл/вь	ікл, затем M	для подтверждения.
*	Возврат к заводским настройка	ам	
	Нажмите 🔿 / 🗸 для выбора да/нет	г, затем M д	ля подтверждения.
	Все настройки пользователя будут уда	алены.	
	C4 2.7x Reset the factory setting, All your parameters will be Deleted		
	n w n source V sees V		
	100% 🎟 🕈		

#### Тепловизор Tracer LRF оборудован встроенным литий-ионным аккумулятором. Перед первым использованием зарядите аккумулятор.

Кабель для зарядки, соединения с ПК (Windows 10) и обновления программного обеспечения.



Индикатор красного цвета сигнализирует о процессе зарядки. Зелёный цвет индикатора говорит о завершении зарядки.



Не рекомендуется использовать прибор при зарядке, так как это сократит срок службы батареи.

Зарядка аккумуляторов от внешнего источника при температуре ниже 0 ° С может сократить срок их службы.

При использовании внешнего источника питания подключайте Power Bank к устройству только после того, как оно будет включено и проработает не менее нескольких минут.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДЕО ПРИЁМНИКА

Видео кабель



Через видео кабель можно подключить к тепловизору видеомонитор, телевизор, видеорекордер - устройства с аналоговым видео входом.



- Перед хранением обязательно очистите прибор.
   Особенно если на его поверхности есть влага, пыль или следы грязи!
- Убедитесь что прибор выключен, оптимальный заряд батарей для хранения около 50%!
- Храните прибор в штатном футляре или специальном кейсе.
- Помещения, в которых устройство находится в течение длительного времени, должны быть сухими, закрытыми, неотапливаемыми и вентилируемыми.
- При хранении нельзя допускать воздействия агрессивных сред, температур ниже -50 ° С и выше + 60 ° С, относительной влажности более 80%, а также продолжительного пребывания под прямыми солнечными лучами.
- Перед каждой транспортировкой прибор должен быть аккуратно упакован в оригинальную упаковку (транспортировочная сумка) и все другие предметы и аксессуары должны быть аккуратно и устойчиво помещены в сумку. После этого сумку следует надежно поместить в транспортный чемодан.
- Возможна транспортировка товара всеми видами транспорта на разные расстояния и на высоте до 12000 м.

Технические характеристики			
	Tracer 35LRF	Tracer 50LRF	
Детектор			
Тип	Неохл	аждаемый Vox	
Разрешение	384	×288	
Частота	50	Hz	
Размер пиксела	17	μm	
Сектральный диапазон	8-14	4µm	
Температурное разрешение -NETD	менее 35mk		
Оптические характеристики			
Фокусное расстояние объектива	35мм	50мм	
Увеличение	2.7x	3.9x	
Поле зрения	10.6°×8.0°	7.4°×5.6°	
Ближняя дистанция	5	M	
Диоптрийная подстройка	-50	-4D	
Функциональные характеристики			
Увеличение	Плавное и	џифровое до 4 раз (ZOOM)	
Цветовая палитра	6 вариантов (возможны изменения)		
Время запуска	Менее 5 с	екунд	
Стартовая заставка	Возможны варианты		
Меню и интерфейс	GUI(возможны изменения)		
Обработка изображения	DDE		
Яркость и контраст	AGC		
Обновление ПО	Оба кода и ресурсы GUI		
Экран			
Тип	OLED		
Разрешение	1024×768		
Питание			
Аккумуляторы	Встроенный литий-ионный		
Внешнее питание	5В микро USB		
Ресурс батареи	84+		
Массогабариты			
Bec	540r	590r	
Размеры	155х50х92мм	165х56х92мм	
Параметры окружающей среды			
Влагозащищённость	IP67		
Рабочие температуры	-20°C-50°C		
Температуры хранения	-40°C-60°C		
Лазерный дальномер			
Класс безопасности лазера согласно IEC 60825-1:2014	1		
Измеряемые дистанции	5-1000м		
Точность	±1M		

Импортер и представитель в странах Балтии SIA "BNV Systems" телефон 29212050 электронная почта: info@conotech.lv www.conotech.lv aдрес: Meža iela 2, Salaspils, LV2169

(CONOTECH)

Hubei CONO Technology Co., Ltd Tel/ Fax:0086-27-87137247 Email: Support@cono-tech.com www.cono-tech.com