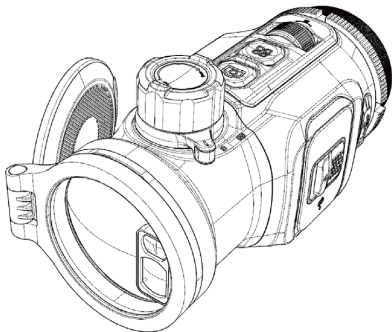


ТЕПЛОВИЗОРЫ LZRTEK  
серия

# VESNA

Модели:

Vesna 335, Vesna 335L, Vesna 635,  
Vesna 650, Vesna 650L, Avata S50



## ИНСТРУКЦИЯ

### **Внимание!**

Экспорт моделей серии Vesna  
может быть ограничен в зависимости от  
законодательства вашей страны и региона.



## ВНИМАНИЕ!



Перед началом использования устройства внимательно ознакомьтесь с руководством пользователя! Неправильное использование устройства может привести к необратимым последствиям.



Если устройство хранилось длительное время, перед эксплуатацией проверьте его работоспособность.



Самостоятельная разборка устройства запрещена и может привести к аннулированию гарантии.



Внешние оптические поверхности должны быть всегда чистыми. Не прикасайтесь к ним руками, для очистки используйте специальную ткань.



Песок и морская вода могут повредить оптические детали!



Ни в коем случае не направляйте прибор на источники сильного теплового излучения (Солнце, лазеры, сварочные аппараты, огонь, горящие сигареты и пр.) Это может привести к повреждению сенсора и аннулировать гарантию!



Качество изображения зависит от условий окружающей среды. Контрастность одного и того же изображения может меняться в зависимости от времени суток и количества света. Например, на закате объекты будут поглощать большее количество тепла, что приведет к большей разнице температур и лучшей контрастности.



При длительном хранении батареи необходимо извлечь и хранить отдельно. (Рекомендуется перезаряжать батареи каждые два-три месяца)



При переноске устройства используйте защитную крышку для объектива.



Конденсация может привести к запотеванию оптических поверхностей! Конденсация происходит при изменении температуры или при смене уровня влажности.

При выравнивании температуры устройства с окружающей средой конденсат исчезает. Для удаления влаги используйте полотенце.



Очищайте поверхности линз только специальной салфеткой из микрофибры!

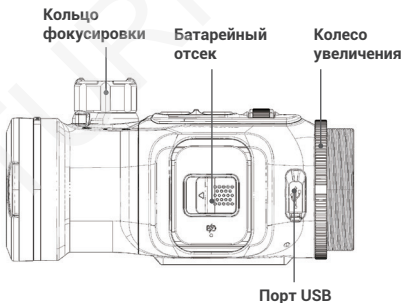
Прибор Vesna — цифровая камера, регистрирующая тепловое излучение в диапазоне 8-14 мкм. Предназначен для установки на объективы оптических приборов в качестве насадки. Может использоваться как монокуляр для наблюдений с рук. Позволяет измерять расстояние до объекта (модели L), вести фото- и видеосъемку (со звуком) на внутреннюю память, передавать данные по Wi-Fi и USB-C.



### **ОТВЕТ ВЕННОСТЬ**

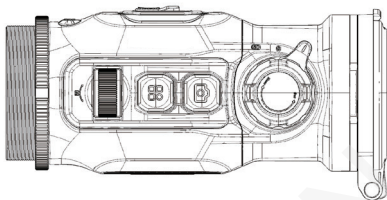
Прежде, чем использовать устройство с креплением на ружье, ознакомьтесь с законодательством страны или региона, в котором Вы находитесь.

## ОПИСАНИЕ



**ВНИМАНИЕ!**

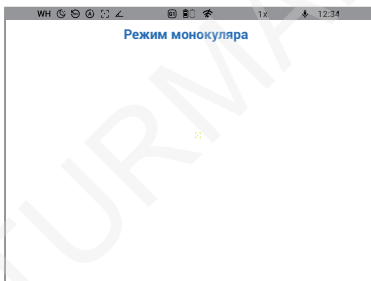
Все представленные изображения имеют ознакомительный характер. Настоящее устройство может внешне отличаться от представленных изображений. (V2.1)



	<p>Джойстик</p>	<p>Режим ожидания (включение/выключение/режим ожидания)</p>
	<p>Клавиша ФОТО</p>	<p><b>Нажатие:</b> Сделать фото <b>Удержание:</b> Начать запись видео</p>
	<p>Клавиша ФУНКЦИИ</p>	<p><b>Нажатие:</b> Войти в подменю <b>Удержание:</b> Включить режим измерения дистанции</p>
	<p>Контроллер</p>	<p><b>Поворот:</b> Режим монокуляра: Увеличение Режим насадки: Изменение размера интерфейса <b>Нажатие:</b> Быстрое меню <b>Нажатие 2 раза:</b> Калибровка <b>Удержание:</b> Главное меню</p>
	<p><b>Удержание клавиши ФОТО, затем поворот контроллера:</b> Поверните влево, чтобы выбрать режим насадки поверните вправо, чтобы выбрать режим монокуляра</p>	



Режим насадки



Режим монокуляра



**ВНИМАНИЕ!**

После использования выключайте устройства для увеличения срока службы батарей!

# Приложение

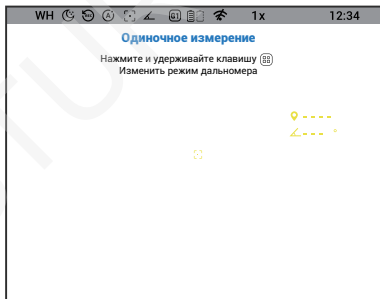




## Лазерный дальномер

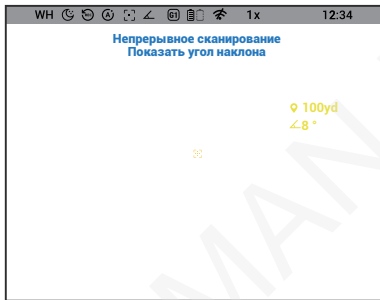
(только модели L)

В режиме измерения нажмите клавишу  чтобы войти в подменю.

В других режимах удерживайте клавишу , чтобы войти в режим измерения.



Для того, чтобы переключиться между режимами единичного измерения и непрерывного измерения, используйте клавишу . Направьте курсор  на цель, расстояние до цели отобразится на экране.



**ВНИМАНИЕ!**




Если функция "отображение угла наклона" включена, то угол будет отображаться рядом с расстоянием.



**Значки состояния расположены вверху дисплея и отображают информацию о фактическом рабочем состоянии устройства:**

- Палитра
- Режим изображения
- Фото/Видео
- Режим калибровки
- Дальномер
- Угол наклона
- Профиль пристрелки
- Батарея
- Wifi
- Увеличение
- Bluetooth
- USB-C
- Микрофон
- Время


## БЫСТРОЕ МЕНЮ

Нажмите , чтобы войти в Главное меню. Используйте клавиши  и , чтобы переключаться между параметрами меню.

Если пользователь не вносит никаких изменений в течение 5 секунд, программа автоматически сохранит все изменения и вернется к начальному экрану.



### Палитры

Поворачивайте  для смены палитр, удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.

WH - Горячий белый

BH - Горячий черный

RH - Горячий красный

RB - Радуга





### Яркость экрана

Поворачивайте  для того, чтобы переключить яркость от 1 до 10.

Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.





## Контрастность

Поворачивайте  для того, чтобы переключить контрастность от 1 до 10. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.





## Резкость

Поворачивайте  для того, чтобы переключить резкость от 1 до 10. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.



## Режим изображения

Поворачивайте  для того, чтобы сменить режим изображения. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.



Ночь





Туман



Дождь





## Профиль пристрелки (Только в режиме насадки)




Поворачивайте  для того, чтобы сменить профиль пристрелки G1-G4. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.

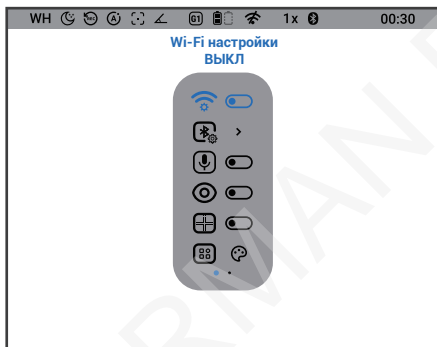


## Картинка в картинке (Только в режиме монокуляра)

Поворачивайте  для того, чтобы включить/выключить "Картинку в картинке". Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.

## ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Удерживайте  , чтобы войти в Главное меню. Используйте клавиши  и  , чтобы переключаться между параметрами меню.



### WIFI


Поворачивайте  для того, чтобы включить/выключить WiFi.

Удерживайте  , чтобы сохранить изменения и выйти.





### Настройка Bluetooth

Поворачивайте  для того, чтобы войти в подменю.

Поворачивайте  , чтобы включить/выключить Bluetooth. Когда функция включена, вы можете подключить пульт управления JX-05S к устройству.





## Микрофон

Поворачивайте  для того, чтобы включить/выключить микрофон.  
Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.

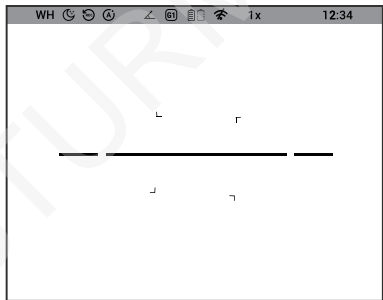




## Экстремальный режим

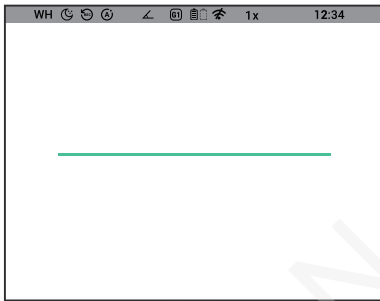
Поворачивайте  для того, чтобы включить/выключить экстремальный режим. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.



## Выравнивание дисплея (Только в режиме насадки)



Поворачивайте  для того, чтобы включить/выключить функцию.  
Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.



## Клавиша ФУНКЦИИ

Поворачивайте  для того, чтобы выбрать одну из функций:

Измерение, Палитра, Режим изображения, Скрытие строки состояния.

Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.



Палитра



Режим изображения



Измерение






Скрытие строки состояния



## Калибровка


Поворачивайте  для того, чтобы выбрать режим калибровки.

Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.

-  Авто
-  Ручная
-  Тихая



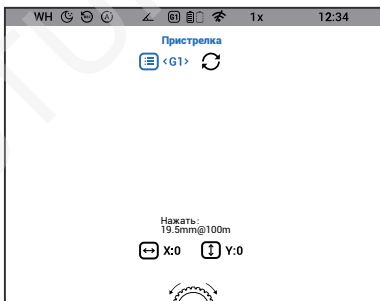
## Пристрелка (Только в режиме насадки)

Перед пристрелкой выровняйте дисплей. Поворачивайте  для

того, чтобы войти в подменю Пристрелки. Используя клавиши

 и  выберите один из параметров: Профиль пристрелки,

Настроить значения X и Y. Поворачивайте Контроллер, чтобы установить значения.



Сделайте выстрел, затем отрегулируйте значение X и Y в соответствии с целью.

335(L) / 1клик=16.7мм на100 м

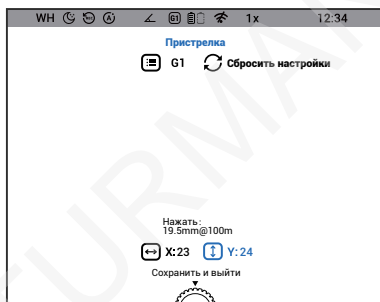
635 / 1клик=19.5мм на100 м


650(L) / 1клик=28мм на100 м

S50 / 1клик=16мм на100 м

Диапазон перемещения по оси X составляет от -100 до 100 пикселей.

Диапазон перемещения по оси Y составляет от -70 до 70 пикселей.



После пристрелки удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.



## Коррекция битых пикселей

Поворачивайте  для того, чтобы выбрать режим калибровки.



Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.



## Основные настройки





### Яркость иконок

Поворачивайте  для того, чтобы настроить яркость от 1 до 10. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.







### Скрытие строки состояния

Поворачивайте  для того, чтобы включить/выключить функцию. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.





## Настройка времени и даты

Поворачивайте  для того, чтобы выбрать формат отображения времени. С помощью клавиш  и  настройте дату и время. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.





## Выбор языка

Поворачивайте  для того, чтобы выбрать язык. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.





## Режим измерения (только модели L)

Поворачивайте  для того, чтобы включить/выключить функцию. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.



## Единицы измерения

Поворачивайте  для того, чтобы выбрать метры или ярды. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.





## Гироскоп

Поворачивайте  для того, чтобы включить/выключить функцию. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.





## Активация видео отдачи ружья

Поворачивайте  для того, чтобы включить/выключить функцию. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.





## Настройки по умолчанию

Поворачивайте  для того, чтобы сбросить устройство до настроек по умолчанию. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.



## Очистка памяти устройства

Поворачивайте  для того, чтобы проверить память устройства, нажмите  , чтобы удалить все файлы с устройства. Удерживайте , чтобы сохранить изменения и выйти.



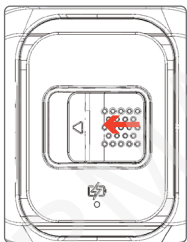
## Информация об устройстве

Содержит информацию о модели, серийном номере и т.д.

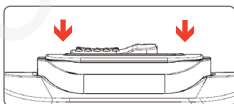
## Аккумуляторная батарея

Устройство работает от одной или двух съемных аккумуляторных батарей типа 18500. Пожалуйста, установите одну или две аккумуляторные батареи с соблюдением положительных и отрицательных контактов. В противном случае VESNA не запустится. Закройте батарейный отсек.

Открыть

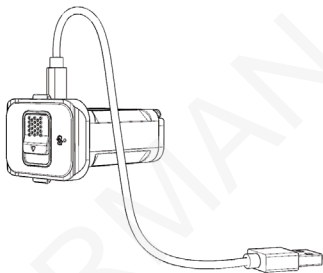


Закреть



## Батарейный отсек

Батарейный отсек Vesna может использоваться отдельно в качестве зарядного устройства для аккумуляторов емкостью 18500 мАч. Обратите внимание, что для начала зарядки батарейный отсек необходимо снять. После подключения с помощью кабеля USB-C начинается процесс зарядки. Красный индикатор означает, что аккумулятор заряжается, а зеленый индикатор означает, что аккумулятор полностью заряжен.



## Внешний источник питания

Устройство может питаться от внешнего источника, например, пауэрбанк с USB-подключением.

## ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

- Перед хранением прибора требуется отчистить от грязи все поверхности при помощи специальных средств для протирки оптики.
- Убедитесь, что перед хранением вы извлекли батареи питания из вашего прибора.
- Вы можете хранить прибор в надёжной упаковке, которая не поцарапает элементы.
- Не оставляйте прибор в слишком жарком, влажном, сухом или холодном помещении.
- Хранение прибора запрещено, если температура окружающей среды превышает  $-50$  градусов и более  $+60$ , а также на прямых солнечных лучах или влажности выше 80%.
- При транспортировке прибор нужно упаковать в транспортную коробку или специальный портфель для оптики, в котором предусмотрена защита от повреждений.
- Вы можете брать с собой прибор на высоту до 12000 метров, без опасений за сохранность.

## Vesna Характеристики

Модель	Vesna 335	Vesna 335L	Vesna 635	Vesna 650	Vesna 650L	Avata S50
<b>Основные характеристики</b>						
Сенсор	Неохлаждаемый Vox					
Разрешение	384×288	640×512			1280×1024	
Частота кадров	50 Гц					
Плотность пикселя	12 мкм					
Спектральный диапазон	8-14 мкм					
Чувствительность NETD	≤15 мК					
<b>Оптические характеристики</b>						
Линза объектива	35 мм			50 мм		
Увеличение	1×					
Поле зрения (ГхВ), м@100м	13.16×9.87	22×17.5	15.4×12.3		30.72×24.58	
<b>Функции</b>						
Цифровое увеличение	1×/2×/4×					
Палитры	4					
Обновление ПО через приложение	Да					
<b>Дисплей</b>						
Тип	OLED					
Разрешение	1024×768				1920×1080	
WiFi	Есть					
Встроенная память	64 ГБ					
<b>Питание</b>						
Батарея	2×18500					
Внешний источник питания	5V USB-C					
Время работы (t=22°C)	7 часов				6 часов	
<b>Физические характеристики</b>						
Вес (без внешней батареи)	450 г	470 г	450 г	460 г	460 г	590г
Размеры	67×70×147 мм					
<b>Условия окружающей среды</b>						
Влагостойкость	IP67					
Рабочая температура	-20°C-+50°C					
Температура хранения	-40°C-+70°C					
Ударопрочность	7000 Дж					
<b>Лазерный дальномер</b>						
Класс безопасности лазерного облучения по IEC 60825-1:2014	/	1	/	/	1	/
Диапазон измерений	/	5-1200 м	/	/	5-1200 м	/
Точность измерений	/	±1м	/	/	±1м	/

**LZIRTEK**

 [www.lzirtek.com](http://www.lzirtek.com)

 [info@light-zones.com](mailto:info@light-zones.com)

Информация предоставлена

**ЗАО фирма "ГИМЭКС"**

тел. +7 (495) 989-1056

<https://sturman.ru>

107076, город Москва, Сокольники,  
ул. Короленко д. 1, корп. 8