

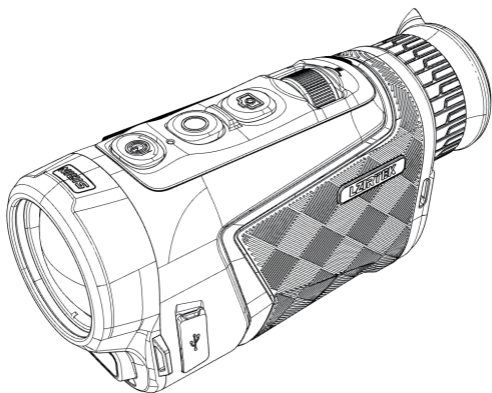
ТЕПЛОВИЗОРЫ LZIRTEK

серия

SIRIN

Модели

Sirin 325L, Sirin 335L, Sirin 635L



ИНСТРУКЦИЯ

Внимание!

Экспорт приборов может быть ограничен в зависимости от законодательства вашей страны и региона.

RoHS CE 

СОДЕРЖАНИЕ

Внимание	01
Внешний вид	03
Элементы управления	04
Строка состояния	09
Быстрое Меню	10
Главное Меню	13
Обновление прошивки	19
Подключение к ПК	20
Источник питания	21
Меры предосторожности	22
Хранение и транспортировка	23
Технические параметры	24

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 и покрытия!



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



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 приведёт к большей разнице температур и лучшей контрастности.



Если прибор планируется убрать на длительное хранение, батареи необходимо извлечь и хранить отдельно, в защитной упаковке. (Рекомендуется перезаряжать батареи каждые два-три месяца)



При переноске и хранении устройства закрывайте объектив защитной крышкой.



Наличие конденсата может приводить к запотеванию оптических поверхностей! Это происходит при переносе прибора из одной среды в другую с разной температурой или уровнем влажности.

При выравнивании температуры устройства с температурой окружающей среды конденсат исчезает. Для удаления влаги с линз используйте специальную салфетку для оптики.



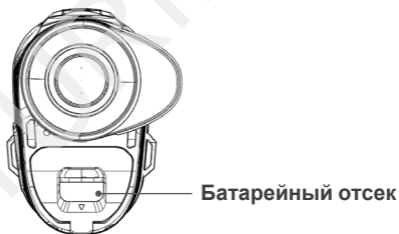
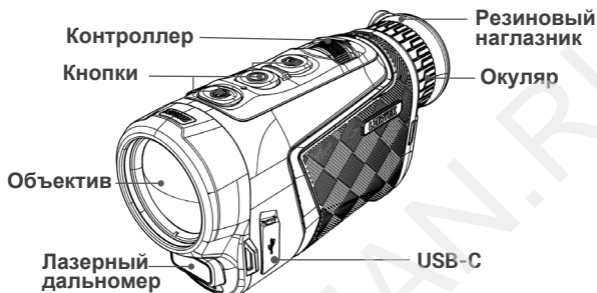
Очищайте поверхности линз только специальной салфеткой из микрофибры! Пыль и песок сдувайте или смахивайте мягкой кисточкой.



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.

Прибор LZIRTEK Sirin — цифровые тепловизионные камеры, предназначенные для наблюдений, фото- и видеосъемки в тепловой части спектра (8-14 мкм) и измерения расстояний до объектов на дистанции до 1200 м. Позволяет записывать фото/видео (со звуком) на внутреннюю память 64 ГБ, передавать видеосигнал (со звуком) по Wi-Fi, выгружать данные через USB-C кабель. Область применения: ночная охота, круглосуточные наблюдения, охранная деятельность, спасательные работы.

Внешний вид

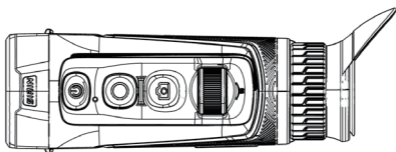


ВНИМАНИЕ!


Все представленные изображения имеют ознакомительный характер. Настоящее устройство может внешне отличаться от представленных изображений (V.1.0)

Производитель может вносить изменения в комплектацию конструкцию, технические характеристики и/или программное обеспечение прибора без предварительного уведомления пользователей.

Элементы управления

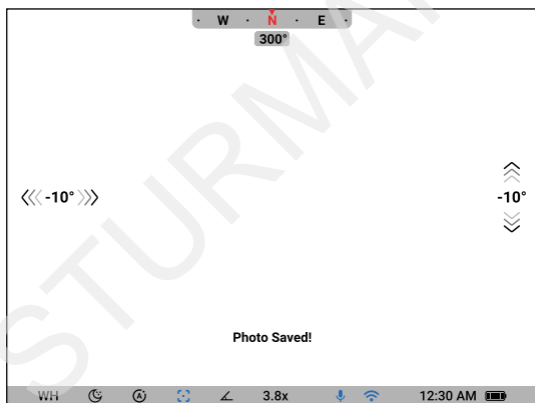


	<p>Краткое нажатие: Вкл. / выкл. спящий режим</p> <p>Длительное нажатие: Вкл. / выкл. питание</p>
	<p>Краткое нажатие: Вход в режим измерений дальномера (LRF)</p> <p>Длительное нажатие: ИИ-фокусировка</p>
	<p>Краткое нажатие: Сделать фотоснимок</p> <p>Длительное нажатие: Начать / закончить запись видео</p>
	<p>Краткое нажатие: Калибровка сенсора</p>

	<p>Краткое нажатие: Вход в быстрое Меню</p> <p>Двойное краткое нажатие: Переключиться в режим ручной фокусировки</p> <p>Длительное нажатие: Вход/Выход из главного Меню или выход из быстрого Меню</p> <p>Поворот: Цифровой зум (увеличение / уменьшение)</p>
---	---


Фотосъемка

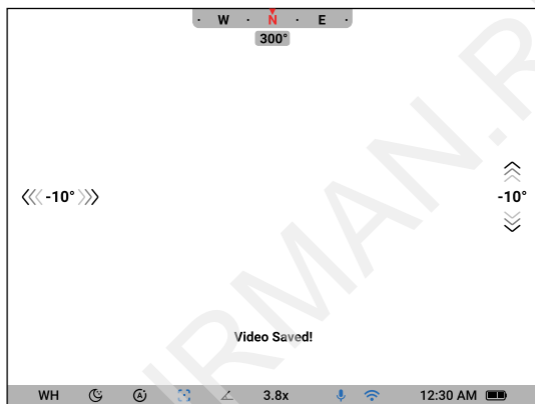
Кратко нажмите кнопку , чтобы сделать фото.




Все фотографии сохраняются во встроенной памяти устройства. Пользователи могут скачать фотографии через мобильное приложение IR Video или подключив прибор к компьютеру.

Видеосъемка

Нажмите и удерживайте кнопку  , чтобы начать видеозапись. Время записи отображается на экране в формате ММ:SS (минуты:секунды).




Нажмите и удерживайте кнопку  , чтобы остановить и сохранить видеозапись. Все видеофайлы сохраняются во встроенной памяти устройства.

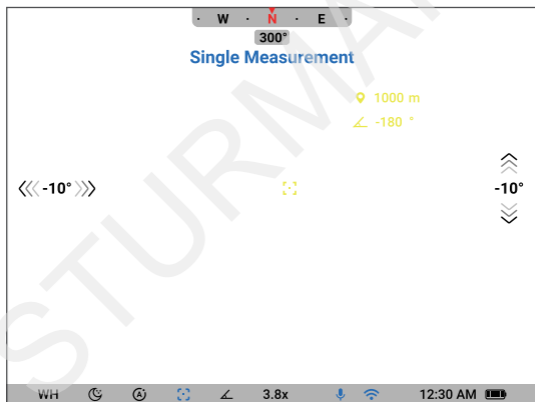
Пользователи могут скачать видео через мобильное приложение IR Video или подключив прибор к компьютеру.



Количество файлов ограничено объемом внутренней памяти устройства. Чтобы обеспечить достаточное место для хранения, регулярно проверяйте свободный объем памяти и при необходимости переносите видео и фото на внешние носители.


Лазерный дальномер

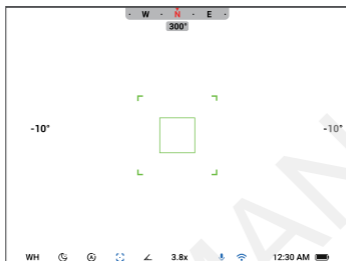
Кратко нажмите кнопку , чтобы активировать лазерный дальномер. После чего на экране отобразится замеренное расстояние.





Если функция "Показать угол" включена, то угол будет отображаться на экране вместе с расстоянием.

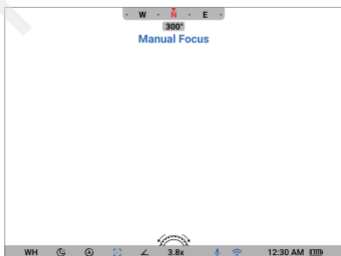
ИИ-фокусировка

Длительно нажмите кнопку , чтобы активировать режим "ИИ-фокусировка". Когда фокусировка автоматически завершится, на экране отобразится зелёная рамка.

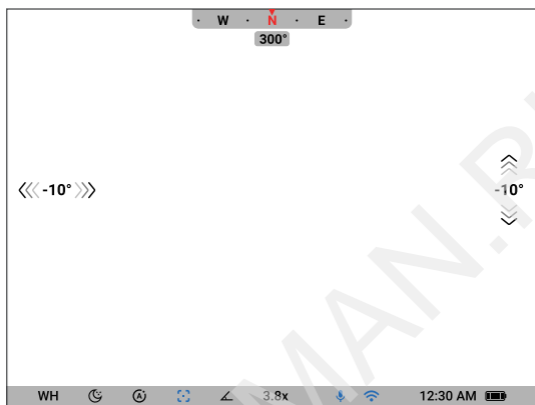


Ручная фокусировка

Двойное краткое нажатие  переводит прибор в режим ручной фокусировки. Затем поворачивайте , для фокусировки на цели.






Строка состояния

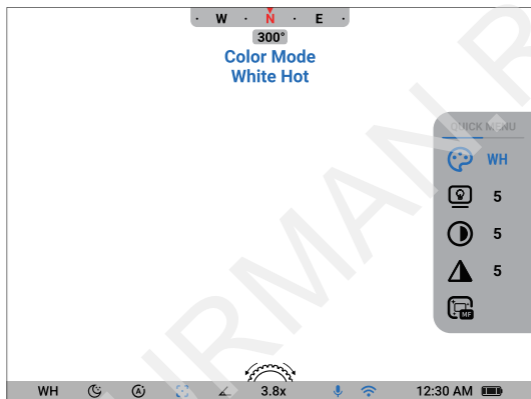


Иконки состояния расположены на дисплее и отображают информацию о текущем режиме работы устройства, в том числе:



- Направление
- Цветовая палитра
- Режим наблюдения
- Режим калибровки
- Дальномер
- Горизонтальное расстояние / Угол наклона
- Увеличение
- Микрофон
- WI-FI
- Текущее время
- Аккумуляторная батарея

Быстрое Меню

Кратко нажмите  и войдите в быстрое меню. Поверните , чтобы выбрать функцию. Снова кратко нажмите , чтобы войти в выбранную функцию.





Цветовая палитра

Поверните , чтобы выбрать палитру. Длительно нажмите на , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.





Яркость экрана

Поверните  чтобы выбрать яркость экрана от 1 до 10. Длительно нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.





Контраст

Поверните  , чтобы выбрать контрастность от 1 до 10. Длительно нажмите на , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.





Резкость

Поверните  , чтобы выбрать резкость от 1 до 10. Длительно нажмите на , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.



Режим наблюдения

Поверните  , чтобы выбрать режим: "Ясная ночь", "Дождь", "Туман". Длительно нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.



 Ясная ночь

 Туман

 Дождь





"Картинка в картинке" (PiP)

Краткое нажатие на  включает/выключает режим «картинка в картинке». Длительно нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.





WIFI





Краткое нажатие на  включает/выключает Wi-Fi. Длительно нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.
Пароль Wi-Fi: 12345678.

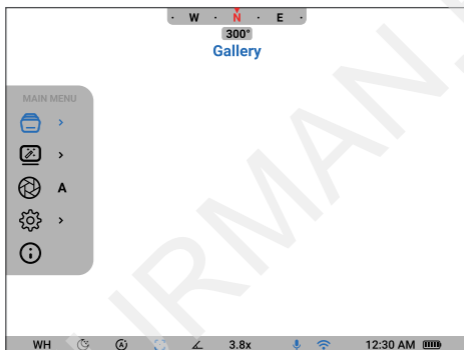


Отслеживание горячих точек




Краткое нажатие на  включает/выключает функцию "Отслеживание горячих точек". Длительно нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.

Основное Меню

Длительно нажмите , чтобы войти в основное Меню. Поверните , чтобы выбрать функцию. Затем кратко нажмите на  еще раз, чтобы войти в выбранную функцию. Длительно нажмите , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.




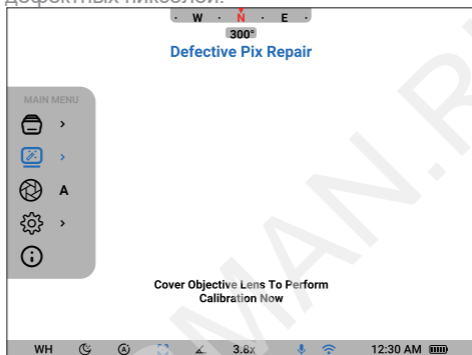
Галерея

Кратко нажмите на , чтобы войти в галерею. Вращайте , чтобы выбрать файл в галерее, затем кратко нажмите , чтобы открыть выбранный файл. Вращайте , чтобы выбрать видео или фото, затем кратко нажмите  еще раз для просмотра или удаления выбранного видео или фото.





Восстановление дефектных пикселей

Закройте объектив крышкой. Кратко нажмите на , чтобы выполнить восстановление дефектных пикселей.



Режим калибровки

Кратко нажмите , затем поверните, чтобы выбрать режим A, M или S. Длительно нажмите на , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.



A Автоматическая

M Ручная

S Тихая





Общие настройки

Поверните , чтобы выбрать функцию.
Длительно нажмите на , чтобы сохранить изменения и вернуться в меню.





Яркость экранного меню

Кратко нажмите , чтобы войти в подменю. Поверните , чтобы выбрать значение от 1 до 10. Сохраните настройки.




Экстремальный режим



Краткое нажатие  включает/выключает экстремальный режим. Длительно нажмите на , чтобы сохранить настройки и вернуться в меню.





Микрофон

Краткое нажатие  включает/выключает микрофон. Сохраните настройки и вернитесь в меню.



Чистый режим

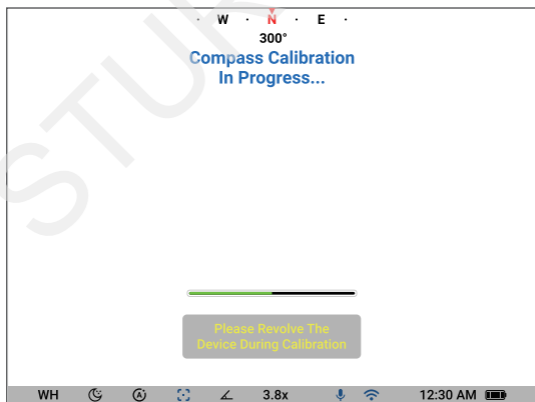
Краткое нажатие  включает/выключает иконки на экране. Длительно нажмите на , чтобы сохранить настройки и вернуться в меню.

Автопереход в "спящий" режим







Краткое нажатие  включает/выключает автопереход в "спящий" режим. Длительно нажмите на , чтобы сохранить настройки и вернуться в меню.

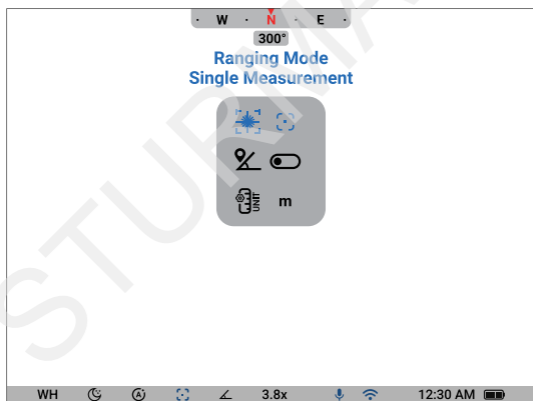
Настройки компаса

Кратко нажмите , чтобы войти в настройки компаса. Затем еще раз кратко нажмите , чтобы включить/выключить компас.





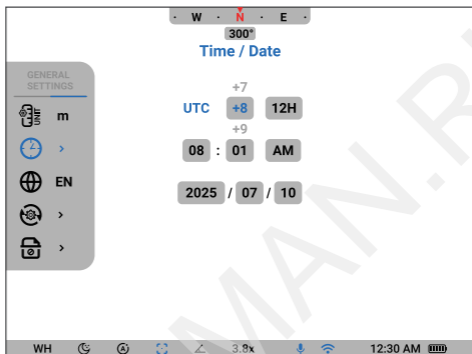
Настройки измерений

Кратко нажмите , чтобы войти в настройки измерений. Еще раз кратко нажмите , чтобы выбрать "Единичное измерение" или "Непрерывное измерение". Поверните , чтобы выбрать "Горизонтальное измерение", затем кратко нажмите , чтобы выключить/включить тип измерений. Поверните , чтобы перейти к настройкам единиц измерения. Кратко нажмите , чтобы выбрать "Метры" или "Ярды".





Дата / Время



Краткое нажатие  позволяет ввести дату/время. Вращение  позволяет установить значение даты/времени.





Язык системы

Кратко нажмите , чтобы войти в языковые настройки. Поверните , чтобы выбрать язык системы.

Настройки по умолчанию

Кратко нажмите , чтобы войти в настройки по умолчанию. Поверните , чтобы выбрать "Назад" или "ОК".

Внутренняя память

Кратко нажмите , чтобы войти в память устройства. Поверните , чтобы выбрать "Назад" или "ОК" — отображается информация о доступном объеме памяти.

Информация об устройстве

Здесь указывается название модели, серийный номер, версия программного обеспечения, версия аппаратного обеспечения и версия аппаратного обеспечения Wi-Fi.

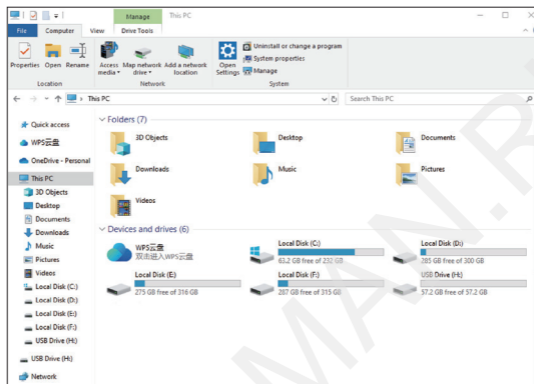
Обновление прошивки через мобильное приложение

Поддерживайте ваше устройство в актуальном состоянии — обновляйте прошивку прямо из фирменного мобильного приложения.

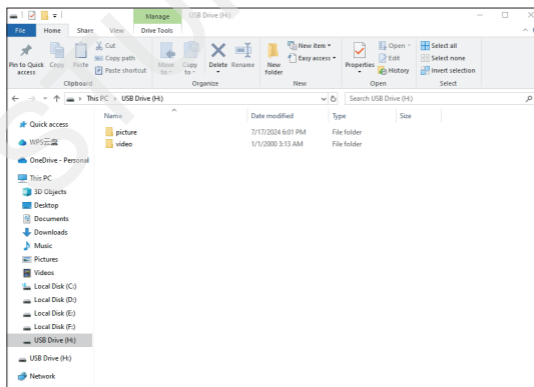


Подключение к ПК

Подключите кабель USB-C к компьютеру.



Выберите нужный диск (USB) .

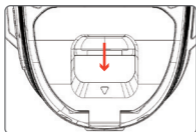


Источник питания

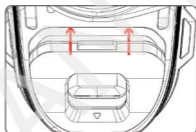
Съемная аккумуляторная батарея

Пожалуйста, установите аккумуляторную батарею с соблюдением полярности, согласно обозначениям "+" и "-". Вставьте аккумулятор на место и закройте крышку батарейного отсека.

Открыть



Закрыть



Внешний источник питания

Питание может осуществляться от внешнего источника, например, от портативного зарядного устройства (пауэрбанк).

Подключение кабеля

Питание / зарядка встроенной аккумуляторной батареи.

Меры предосторожности

- После длительного хранения заряжайте аккумуляторную батарею частично (не полностью) и не разряжайте до нуля.
- Не начинайте зарядку сразу после переноса аккумулятора из холода в тепло — дайте акклиматизироваться 30-40 минут.
- Не заряжайте аккумулятор без присмотра.
- Для предотвращения сокращения срока службы аккумулятора заряжайте его только в рекомендуемом диапазоне температур от 0°C до +45°C.
- Время зарядки ни при каких обстоятельствах не должно превышать 24 часов.
- Храните аккумулятор вдали от высоких температур и открытого огня.
- Не погружайте аккумулятор в воду и не подвергайте воздействию влаги.
- Убедитесь, что потребление тока любыми внешними устройствами, подключенными к аккумулятору, не превышает допустимый уровень.
- Хотя аккумулятор оснащен защитой от короткого замыкания, необходимо соблюдать осторожность, чтобы избежать ситуаций, которые могут привести к короткому замыканию.
- Разборка или модификация аккумулятора без квалифицированного специалиста строго запрещены.

Хранение и транспортировка

- Перед хранением тщательно очистите устройство, убедитесь, что оно свободно от влаги и пыли.
- Убедитесь, что аккумуляторы извлечены и аккумуляторный отсек пуст.
- В течение короткого времени устройство можно хранить в подходящем мягком чехле, сумке или патронташе.
- В течение длительного времени устройство должно храниться в сухом, закрытом, прохладном и проветриваемом помещении.
- Избегайте воздействия на прибор агрессивных сред, температур ниже -50°C или выше $+60^{\circ}\text{C}$, относительной влажности свыше 80%, а также длительного воздействия прямых солнечных лучей.
- Перед транспортировкой аккуратно упакуйте прибор в оригинальную упаковку (транспортную сумку), убедившись, что все предметы и аксессуары правильно размещены внутри. Затем аккуратно поместите пакет в транспортировочную коробку.
- Допускается перевозить прибор любыми видами транспорта на высоте до 12000 м.

Технические параметры

Модель	Sirin 325L	Sirin 335L	Sirin 635L
Основные характеристики			
Сенсор	Vox, неохлаждаемый		
Разрешение	384x288	640x512	
Частота кадров	50 Гц		
Размер пикселя	12 мкм		
Спектральный диапазон	8-14 μm		
NETD	$\leq 15 \text{ mK}$		
Оптические характеристики			
Объектив	25 мм	35 мм	35 мм
Оптическое увеличение	2.5x	3.5x	2x
Поле зрения (HxV), м/100 м	18.4x13.8	13x9.9	21.9x17.5
Функции			
Цифровое увеличение	2.5x-10x	3.5x-14x	2x-16x
ИИ-фокусировка (AI)	Есть		
Палитры	Сменные		
Обновление прошивки	из мобильного приложения		
Дисплей			
Тип	0.49 дюйма, OLED		
Разрешение	1920x1080		
Внешнее видео	WIFI		

Модель	Sirin 325L	Sirin 335L	Sirin 635L
Питание			
Источник	1x18650		
Внешнее питание	5V USB-C		
Время работы (при t=22°C)	6 ч		
Физические характеристики			
Масса	300 г		
Габариты	140×45×74 мм		
Эксплуатационные параметры			
Класс защиты корпуса	IP67		
Рабочие температуры	-20°C ~ +50°C		
Температура хранения	-40°C ~ +70°C		
Лазерный дальномер			
Класс безопасности лазера в соответствии с IEC 60825-1:2014	1		
Диапазон измерений	5-1200 м		
Точность замеров	±1 м		

STURMAN.RU

LZIRTEK

 www.lzirtex.com

 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