

Sytong



**Тепловизор – камера инфракрасная
Серия XLS LRF**

Краткое руководство пользователя

Назначение

Тепловизор серии XLS LRF является цифровой камерой для наблюдения за объектами живой природы, а также для фотографирования и видеозаписи в инфракрасной области спектра на встроенную SD карту или для передачи видеосигнала на сторонние устройства по протоколу Wi-Fi. Предназначен для профессионального использования охотниками, поисково-спасательными и охранными службами. Могут использоваться инженерными службами для контроля технологического оборудования и строительных объектов.

Прибор имеет встроенный лазерный дальномер и позволяет измерять расстояния до объектов, удалённых до 600 метров.

Тепловизор преобразует невидимое для глаза человека инфракрасное тепловое излучение объектов окружающей среды в изображение, отображаемое на встроенном дисплее. Это позволяет видеть объекты недоступные для наблюдения в условиях недостаточной освещённости (сумерки, ночь) и в условиях недостаточной видимости.

Прибор расширяет возможности наблюдения и фото-видео фиксации объектов, имеющих температуру отличную от средней температуры ландшафта, но не обеспечивает полноту отображения окружающей среды, которую даёт зрение человека



1. Объектив	2. Кольцо фокусировки объектива	3. Кнопка включения / выключения	4. Кнопка навигации ВВЕРХ	5. Кнопка МЕНЮ
6. Кнопка навигации ВНИЗ	7. Индикатор	8. Кольцо фокусировки окуляра	9. Лазерный целеуказатель	10. Лазерный дальномер
11. Крышка отдела с разъемами	12. Ремешок	13. Крышка батарейного отсека		

Комплектация

- Руководство
- Ручной тепловизор XSLRF
- 18650 литиевая батарея
- Кабель С типа
- Ремешок

Запуск

Включение питания и настройки изображения

- Удерживайте кнопку питания (ВКЛ/ВЫКЛ) (3) в течение 3 секунд, чтобы включить питание.
- Вращайте кольцо фокусировки окуляра (8), чтобы получить четкое изображение значков на дисплее.
- Вращайте кольцо фокусировки объектива (2), чтобы получить четкое изображение наблюдаемого объекта.
- Нажмите навигационную кнопку ВНИЗ (6), чтобы выбрать цифровое увеличение (1x, 2x, 4x, 6x, 8x).
- Нажмите кнопку меню (5), чтобы войти в меню и выбрать соответствующий параметр.
- Удерживайте кнопку питания (ВКЛ/ВЫКЛ) (3) в течение 3 секунд, чтобы отключить экран и выключить питание. Светодиодный индикатор погаснет после выключения устройства.

Кнопки

Значения кнопок



Кнопка питания (ВКЛ/ВЫКЛ)

Удерживайте кнопку питания (ВКЛ/ВЫКЛ) в течение 3 секунд, чтобы включить/выключить питание. При включенном устройстве нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 1-3 секунд. Когда на экране появляется значок сна, это считается режимом ожидания, и короткое нажатие в режиме ожидания может активировать устройство.

* Короткое нажатие для переключения затвора.



Кнопка навигации ВВЕРХ

Коротко нажмите, чтобы сделать снимок. Нажмите и удерживайте, чтобы записать. В режиме меню - выбрать вверх.



Кнопка МЕНЮ

Коротко нажмите, чтобы войти в МЕНЮ. Нажмите вверх и вниз для перемещения по параметрам МЕНЮ. Коротко нажмите МЕНЮ, чтобы войти во вторичное МЕНЮ. Коротко нажмите МЕНЮ для подтверждения. Чтобы включить/выключить лазер, нажмите и удерживайте. Чтобы вернуться в предыдущее меню в режиме меню, нажмите и удерживайте.



Кнопка навигации ВНИЗ

В режиме меню коротко нажмите, чтобы выбрать вниз. Вне режима меню, это переключение увеличения: 1x, 2x, 4x, 6x, 8x. Нажмите и удерживайте, чтобы переключить режим изображения.

Функции меню

Подробные функции меню XS

1. Рабочий режим

Режимы: горячее белым/ Defog/ горячее черным/ горячее красным/ Fusion.

Режим по умолчанию: горячее белым.



горячее белым



Defog



горячее черным



горячее красным



Fusion

2. Фото/Видео

Варианты: ВКЛ / ВЫКЛ.

Включите Фото/Видео, чтобы сделать снимок/записать видео/использовать WiFi/вывести на внешний экран.

3. WiFi

Варианты: ВКЛ / ВЫКЛ.

Включите WiFi в меню устройства и на телефоне. На телефоне найдите и подключитесь к сети WiFi «Sytong Thermal», пароль 12345678.

Живое изображение будет отображаться в приложении после того, как телефон подключится к WiFi устройства.

4. Горячее отслеживание

Варианты: ВКЛ / ВЫКЛ.

5. Лазерный дальномер

Варианты: метр / ярд.

6. Режим лазерного дальномера

1. Однократное измерение расстояния.
2. Непрерывное измерение расстояния

7. Яркость дисплея

Выберите «Яркость OLED» с помощью курсора и нажмите клавишу «OK», чтобы вызвать подменю. Выберите «Супер темный», «Темный», «Нормальный», «Яркий» и «Супер яркий» в подменю для регулировки яркости экрана дисплея. По умолчанию нормальный.

8. Яркость цели

Нажмите кнопку M, чтобы войти в меню яркости. Есть 5 вариантов. Экран изменится соответственно при выборе любого варианта.

9. Контрастность

Нажмите кнопку M, чтобы войти в меню «Контрастность». Есть 10 вариантов. Экран изменится соответственно при выборе любого варианта.

10. Повышение детализации изображения

Разрешение изображения для фото или видео зависит от выбранного параметра 1-4. Значение по умолчанию — 1.

11. Дата и время

Изменяйте параметры, нажимая кнопку REC. Измените значение с помощью кнопок ВНИЗ/ВВЕРХ. Чтобы подтвердить значения, нажмите кнопку меню. Чтобы выйти, удерживайте кнопку меню.

12. Язык

Нажмите кнопку M, чтобы войти в настройку языка меню, установите язык и подтвердите.

13. Запись аудио

Выберите «Запись аудио» и нажмите кнопку МЕНЮ. Выберите «Вкл»/«Выкл».

14. Форматирование

Войдите в подменю Формата, подтвердите или отмените кратким нажатием кнопки МЕНЮ. Пожалуйста, выберите подтверждение внимательно! Данные не могут быть восстановлены после удаления!

15. Авто выключение

Выберите «Автоматическое отключение питания» в главном меню, коротко нажмите кнопку МЕНЮ, чтобы установить режим «мин», «мин» и «выкл». По умолчанию установлен режим «Выкл.».

16. Настройки по умолчанию

Найдите настройки по умолчанию в главном меню, коротко нажмите кнопку МЕНЮ, чтобы войти в подменю. Выберите «Подтвердить», чтобы сохранить настройки по умолчанию. Внимание! Заводские настройки по умолчанию будут сохранены после подтверждения.

17. Исправление пикселей

Выберите «Исправление пикселей» и нажмите кнопку меню, чтобы перейти в подменю. Объектив должен быть закрыт крышкой перед выполнением исправления пикселей. Нажмите кнопку меню и следуйте инструкциям, чтобы исправить битые пиксели. После исправления не забудьте сохранить результат.

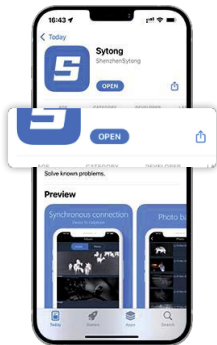
18. Версия программного обеспечения

Выберите «Версия», чтобы посмотреть версию программного обеспечения устройства.

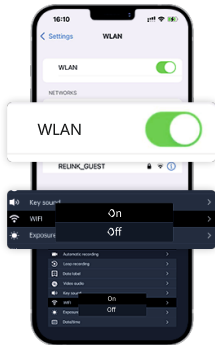
Подключение приложения



Загрузите приложение, отсканировав QR-код в соответствии с системой мобильного телефона.



Загрузите и установите приложение



Включите Wifi на телефоне и устройстве



Включите приложение



Установите соединение с устройством (пароль WiFi 1234578)

XSLRF 03

Тип	неохлаждаемый	Разрешение, пиксели	384x288 супер чувствительный
Частота кадров	50 Hz	Размер пикселя	17µm
NETD	≤30mK		

Оптические характеристики

Объектив	F15/f25 мм, F 1.0	Увеличение	1,2x/2,0x
Непрерывный цифровой зум	1x/2x/4x/6x/8x	Удаление выходного зрачка	30 мм
Регулировка диоптрия	±5 D	Диапазон увеличения	5 м

Дисплей

Цветовые палитры	горячее белым Defog/ горячее черным/ горячее красным/ Fusion	Тип/Разрешение	0,39 дюйм / LED / 1024 768
------------------	--	----------------	----------------------------

Эксплуатационные характеристики

3D гироскоп	есть	Водонепроницаемость	IP66
Источник питания	3-4,2 V	Батарея	18650 лит. батарея
Внешний источник питания	5V (USB)	Время работы (при t=22°C)	4 часа
Рабочая Температура	-20°C до +50°C	Размеры	151,65x68,55x75,45мм
Вес	390,77 г		

Запись видео

Разрешение видео/фото	1024x768	Формат видео/фото	.mp4 / .jpg
Тип памяти	TFкарта (FAT32), макс. 128G		

WiFi

Частота	2,4GHz	Стандарт	802,11 b/g
Дальность приема в прямой видимости	15м		

Дальномер

Длина волны	905 мм	Макс. диапазон измерения	1200м
Точность измерения	± 1m		

XSLRF 06

Тип	неохлаждаемый	Разрешение, пиксели	640x480 супер чувствительный
Частота кадров	50 Hz	Размер пикселя	17µm
NETD	≤30mK		

Оптические характеристики

Объектив	F25/f35 мм, F1.0/F1.2	Увеличение	1,2x/1,7x
Непрерывный цифровой зум	1x/2x/4x/6x/8x	Удаление выходного зрачка	30 мм
Регулировка диоптрия	±5 D	Диапазон увеличения	5 м

Дисплей

Цветовые палитры	горячее белым Defog/ горячее черным/ горячее красным/ Fusion	Тип/Разрешение	0,39 дюйм / ●LED / 1024 768
------------------	--	----------------	-----------------------------

Эксплуатационные характеристики

3D гироскоп	есть	Водонепроницаемость	IP66
Источник питания	3-4,2 V	Батарея	18650 лит. батарея
Внешний источник питания	5V (USB)	Время работы (при t=22°C)	4 часа
Рабочая Температура	-20°C до +50°C	Размеры	156 65x68,55x75.45мм
Вес	390,77 г		

Запись видео

Разрешение видео/фото	1024x768	Формат видео/фото	.mp4 / .jpg
Тип памяти	TFкарта (FAT32), макс. 128G		

WiFi

Частота	2,4GHz	Стандарт	802,11 b/g
Дальность приема в прямой видимости	15м		

Дальномер

Длина волны	905 мм	Макс. диапазон измерения	1200м
Точность измерения	± 1m		

ВНИМАНИЕ!

Не наводите на горячие объекты (солнце, сварка, открытый огонь и т.п.).

Напоминание об использовании дополнительных компонентов.

Блок питания

Применимо только к зарядному напряжению ниже 5В/2А.

Отрегулируйте лазер

ВКЛ/ВЫКЛ лазер долгим нажатием кнопки Меню. Положение лазера можно отрегулировать с помощью шестигранных ключей.

Карта памяти

Для плавной записи рекомендуется использовать карту SD класса 10 или выше. Когда в устройство вставляется новая карта microSD, рекомендуется отформатировать карту памяти (см. п.14). Чтобы проверить, распознается ли карта microSD устройством, подключите устройство к источнику питания с помощью USB-кабеля. Включите функцию записи видео в меню. Если метка видео мигает, значит устройство распознает карту. Устройство поддерживает карты microSD емкостью 8-128 Гб.

Убедитесь, что карта памяти нормально распознается, поддерживается (8-128Г), устройство работает плавно и без задержек, подключает источник питания USB для загрузки, открывает видеозапись в меню. Метка видео обозначает автоматическую запись.

Примечание. Наша продукция крепится на оборудовании и управляется приложением, подключенным к Wi-Fi. Устройство не должно находиться близко к глазам человека, это может привести к повреждениям. Его можно использовать только стационарно, на расстоянии более 20 см от человеческого тела.

Эта продукция может использоваться только в законных целях, таких как научные исследования, наблюдения, экстренный поиск, и его использование в незаконных целях строго запрещено. Наша компания оставляет за собой право привлечь к ответственности за незаконное использование.



Подпишитесь на официальный аккаунт Sytong, чтобы узнать больше

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Продавец устанавливает гарантию на _____ серийный номер _____ (далее - «оборудование») сроком на _____ месяцев с даты продажи через розничную сеть.
2. Перед началом использования оборудования, изучите прилагаемую инструкцию по его эксплуатации и строго следуйте ей.
3. Данная Гарантия распространяется только на дефекты и поломки, произошедшие по вине заводо-изготовителя или продавца.
4. Гарантия не осуществляется в следующих случаях:
 - Отсутствия либо не полностью заполненного Гарантийного талона, подписей покупателя или продавца
 - В случае, если невозможно по каким-либо причинам обнаружить однозначную неисправность оборудования, попадающего под условия Гарантии
 - Наличия исправлений или помарок в Гарантийном талоне, повреждений или следов переклеивания гарантийных наклеек на оборудовании, несоответствия серийного номера оборудования номеру, указанному в Гарантийном талоне
 - Наличия механических, электрических (термических), химических повреждений оборудования, возникших в результате нарушения его эксплуатации или транспортировки, следов самостоятельного ремонта или ремонта в не уполномоченном продавцом сервисном центре
 - Применения дополнительных устройств совместно с данным оборудованием, не входящих в комплект его поставки, без письменного согласования с продавцом
 - Работа оборудования с нарушением инструкции по его эксплуатации
5. Данная Гарантия не распространяется:
 - На расходные материалы (батареи, внешние датчики и т.п.), входящие в комплект поставки оборудования
 - На ущерб, причиненный другим устройством, работающим в сопряжении с данным оборудованием
 - На повреждение данного оборудования, вызванного несоответствием ГОСТу стандарту параметров питающих, телекоммуникационных сетей и других подобных в нем иных факторов
 - На повреждения и износ питающих/информационных кабелей оборудования, вызванные их эксплуатацией
 - На совместимость оборудования с устройствами и программными продуктами сторонних производителей и поставщиков
6. Отказ от ответственности за сопутствующие убытки:
Фирма-производитель, продавец или партнеры ни при каких условиях не несут ответственности за какой-либо ущерб (включая все, без исключения, случаи потери прибыли, прерывания деловой активности, потери деловой репутации, потери деловой информации и т.п.), связанным с использованием или невозможностью использования данного оборудования
7. Покупатель с условиями гарантии ознакомлен и согласен. Подпись _____

Поставщик:
Название организации _____
Должность _____
Подпись _____
Дата поставки « ____ » _____ 20__ г.

МП

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Продавец устанавливает гарантию на _____ серийный номер _____ (далее - «оборудование») сроком на _____ месяцев с даты продажи через розничную сеть.
2. Перед началом использования оборудования, изучите прилагаемую инструкцию по его эксплуатации и строго следуйте ей.
3. Данная Гарантия распространяется только на дефекты и поломки, произошедшие по вине заводо-изготовителя или продавца.
4. Гарантия не осуществляется в следующих случаях:
 - Отсутствия либо не полностью заполненного Гарантийного талона, подписей покупателя или продавца
 - В случае, если невозможно по каким-либо причинам обнаружить однозначную неисправность оборудования, попадающего под условия Гарантии
 - Наличия исправлений или помарок в Гарантийном талоне, повреждений или следов переклеивания гарантийных наклеек на оборудовании, несоответствие серийного номера оборудования номеру, указанному в Гарантийном талоне
 - Наличия механических, электрических (термических), химических повреждений оборудования, возникших в результате нарушения его эксплуатации или транспортировки, следов самостоятельного ремонта или ремонта в не уполномоченном продавцом сервисном центре
 - Применения дополнительных устройств совместно с данным оборудованием, не входящих в комплект его поставки, без письменного согласования с продавцом
 - Работа оборудования с нарушением инструкции по его эксплуатации
5. Данная Гарантия не распространяется:
 - На расходные материалы (батареи, внешние датчики и т.п.), входящие в комплект поставки оборудования
 - На ущерб, причиненный другим устройством, работающим в сопряжении с данным оборудованием
 - На повреждение данного оборудования, вызванного несоответствием ГОСТу стандарту параметров питающих, телекоммуникационных сетей и других подобных внешним факторов
 - На повреждения и износ питающих/информационных кабелей оборудования, вызванные их эксплуатацией
 - На совместимость оборудования с устройствами и программными продуктами сторонних производителей и поставщиков
6. Отказ от ответственности за сопутствующие убытки:
Фирма-производитель, продавец или партнеры ни при каких условиях не несут ответственности за какой-либо ущерб (включая все, без исключения, случаи потери прибыли, прерывания деловой активности, потери деловой репутации, потери деловой информации и т.п.), связанным с использованием или невозможностью использования данного оборудования
7. Покупатель с условиями гарантии ознакомлен и согласен. Подпись _____

Поставщик:
Название организации _____
Должность _____
Подпись _____
Дата поставки « ____ » _____ 20__ г.

МП