

Микроскоп Wishtech 2KET



Инструкция по эксплуатации

Содержание

1 Техника безопасности.....	3
2 Обозначения кнопок камеры	3
3 Инструкция по эксплуатации камеры	4
3.1 Подготовка к использованию	4
3.2 Выбор языка (пример – китайский)	4
3.3 Настройка линий	4
3.4 Настройка экспозиции.....	6
3.5 Настройка баланса белого	7
3.6 Настройка цвета	7
3.7 Настройка частоты освещения.....	8
3.8 Настройки форматирования	8
3.9 Настройка разрешения видео	8
3.10 Настройка размера фото	9
3.11 Настройка зеркального отображения.....	9
3.12 Системные настройки.....	9
3.13 Настройка формата экрана	10
3.14 Настройка яркости	11
3.15 Настройка контрастности	11
3.16 Настройка насыщенности	11
3.17 Настройка резкости	12
3.18 Электронное увеличение и уменьшение	12
3.19 Переключение режима фото/видео	12

1 Техника безопасности

1. При установке устройства обязательно внимательно прочтите данное руководство по технике безопасности. Строго следуйте инструкциям по установке и эксплуатации. Храните это руководство для дальнейшего использования.

2. Рабочее напряжение адаптера питания камеры составляет AC 100V–240V, 50–60Hz. Перед использованием убедитесь, что напряжение электросети соответствует указанному диапазону.

3. Стандартное питание камеры – постоянный ток 12V 1A. Рекомендуется использовать фирменный адаптер питания, идущий в комплекте.

4. Эксплуатация камеры допускается в помещении при температуре от 0°C до +50°C и влажности менее 90%. Во избежание опасности не допускайте попадания посторонних предметов внутрь корпуса и жидкости на устройство.

5. При транспортировке, хранении и установке избегайте сильных вибраций и попадания влаги, чтобы не повредить продукт.

6. Не разбирайте камеру самостоятельно: внутри нет элементов, которые можно отремонтировать самостоятельно.

7. Для очистки корпуса камеры используйте сухую мягкую ткань. При сильных загрязнениях можно слегка протереть поверхность нейтральным чистящим средством.

8. Если на изображении появились тени от пыли, используйте спринцовку, чтобы удалить пыль с фильтра. Не используйте чистящие жидкости для протирки.

9. Полярность источника питания:



2 Обозначения кнопок камеры



ON/OFF – включение/выключение/заморозка/разморозка изображения (стоп-кадр)

MENU – меню

UP – кнопка вверх/электронное увеличение

DOWN – кнопка вниз/электронное уменьшение

OK – подтверждение/фотографирование/видеозапись

MODEL/AE – переключение режима/автоэкспозиция вкл./выкл.

3 Инструкция по эксплуатации камеры

3.1 Подготовка к использованию

1. Откройте крышку объектива и установите объектив. **Внимание:** обязательно снимите защитную плёнку с фоточувствительного элемента перед использованием!
2. Подключите HDMI-кабель и блок питания DC. При этом индикатор LED загорится оранжевым – камера включена.
3. При использовании с компьютером достаточно **подключить USB-кабель** напрямую к компьютеру.

3.2 Выбор языка (пример – китайский)

1. Нажмите кнопку MENU, чтобы войти в главное меню. Кнопкой UP перемещайтесь вверх, кнопкой DOWN – вниз. Когда пункт «язык» подсвечен, нажмите OK для переключения языка. Доступны три варианта: упрощённый китайский, английский, традиционный китайский. Каждое нажатие OK переключает язык на следующий.

语言(Language)
线设置
曝光
白平衡
色彩 色彩
中文(Chiness)
英文(English)
中文繁体(Chiness)

3.3 Настройка линий

1. В главном меню выберите пункт «настройка линий» и нажмите OK, чтобы войти.
2. Используйте кнопки DOWN и UP для выбора нужного параметра.

语言(Language)
线设置
曝光
白平衡

3. Центральный крест: при подсветке этого пункта нажмите OK или AE, чтобы включить или выключить центральный крест.

十字线	关
线	1
线方向	水平
线位置	50
线条颜色	红色
线条粗细	2

十字线	开
线	1
线方向	水平
线位置	50
线条颜色	红色
线条粗细	2

4. Номер линии: при подсветке этого пункта нажмите OK или AE, чтобы выбрать номер линии (1–16).

十字线	开
线	1
线方向	水平
线位置	50
线条颜色	红色
线条粗细	2

十字线	关
线	2
线方向	关闭
线位置	60
线条颜色	红色
线条粗细	2

5. Направление линии: при подсветке этого пункта нажмите ОК, чтобы задать направление линии – горизонтальное, вертикальное или отключить.

十字线	开
线	1
线方向	关闭
线位置	50
线条颜色	红色
线条粗细	2

十字线	开
线	1
线方向	垂直
线位置	50
线条颜色	红色
线条粗细	2

十字线	开
线	1
线方向	水平
线位置	50
线条颜色	红色
线条粗细	2

6. Положение линии: при подсветке этого пункта используйте ОК или АЕ, чтобы перемещать линию. При долгом нажатии линия перемещается быстрее.

十字线	开
线	1
线方向	水平
线位置	50
线条颜色	红色
线条粗细	2

7. Цвет линии: при подсветке этого пункта используйте ОК или АЕ, чтобы изменить цвет линии. Доступно 5 вариантов: красный, зелёный, синий, чёрный, белый.

十字线	开
线	1
线方向	水平
线位置	50
线条颜色	红色
线条粗细	2

8. Толщина линии: при подсветке этого пункта используйте ОК или АЕ, чтобы изменить толщину линии. Доступно 4 уровня толщины.

十字线	开
线	1
线方向	水平
线位置	50
线条颜色	红色
线条粗细	2

3.4 Настройка экспозиции

1. Быстрое включение/выключение автоэкспозиции

Долгое нажатие кнопки MODEL/AE позволяет быстро включить или выключить функцию автоматической экспозиции.

自动曝光关闭 | 自动曝光打开

Автоэкспозиция выключена | Автоэкспозиция включена

2. Нажмите кнопку MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN переместитесь к пункту «экспозиция» и нажмите OK, чтобы войти в меню экспозиции. В этом меню можно включить/выключить автоэкспозицию и регулировать значение экспозиции.

Используйте кнопки UP и DOWN для выбора опции «автоэкспозиция», затем подтвердите выбор кнопкой OK (вкл./выкл.).

语言 (Language)
线设置
曝光
白平衡

曝光	开
一键曝光	
曝光值	EVO

3. В меню экспозиции с помощью кнопок UP и DOWN выберите пункт «экспозиция в один клик». Нажмите OK — будет выполнена быстрая (одноразовая) установка экспозиции, при этом автоэкспозиция автоматически отключится.

曝光	开
一键曝光	
曝光值	EVO

4. Войдя в меню экспозиции (см. иллюстрацию), выберите пункт «Значение экспозиции» с помощью UP/DOWN. Нажимайте OK и клавишу AE для регулировки значения экспозиции. **Важно:** изменение значения экспозиции доступно только при выключенной автоэкспозиции

曝光	开
一键曝光	
曝光值	EVO

3.5 Настройка баланса белого

Длительным нажатием ОК можно быстро включить/выключить баланс белого в один клик.

1. Нажмите кнопку MENU, чтобы открыть главное меню. Нажмите кнопку DOWN, чтобы перейти к настройке баланса белого, затем нажмите кнопку подтверждения ОК, чтобы войти в меню баланса белого, и используйте кнопку подтверждения ОК, чтобы включить или выключить автоматический баланс белого.

语言 (Language)
线设置
曝光
白平衡

白平衡	关
一键白平衡	
红色	83
绿色	32
蓝色	55

2. В главном меню, выбрав «баланс белого» и подтвердив кнопкой ОК, переместитесь кнопкой DOWN к пункту «баланс белого в один клик». Нажмите ОК, чтобы выполнить автоматическую установку баланса белого одним нажатием. При этом автоматический баланс белого будет отключён.

白平衡	关
一键白平衡	
红色	83
绿色	32
蓝色	55

3. В меню настроек баланса белого, после отключения автоматического режима, можно вручную регулировать значения красного (R), зелёного (G) и синего (B). Используйте кнопки UP и DOWN для выбора нужного канала. Кнопкой ОК увеличивайте значение, а кнопкой AE уменьшайте.

白平衡	关	白平衡	关	白平衡	关
一键白平衡		一键白平衡		一键白平衡	
红色	83	红色	83	红色	83
绿色	32	绿色	32	绿色	32
蓝色	55	蓝色	55	蓝色	55

3.6 Настройка цвета

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «цвет» и нажмите ОК. При первом нажатии изображение переключится в чёрно-белый режим. При повторном нажатии снова станет цветным.

曝光	曝光
白平衡	白平衡
色彩	色彩 黑白
光频	50Hz 50Hz

3.7 Настройка частоты освещения

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «частота» и нажмите OK. Можно переключать между двумя режимами: 50 Hz и 60 Hz.

白平衡	白平衡
色彩	色彩
光频	50Hz 60Hz
录像尺寸	4K 4K

3.8 Настройки форматирования

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «форматирование» и нажмите OK. Появится запрос подтверждения. По умолчанию выбран вариант «нет». С помощью кнопок UP или DOWN можно изменить выбор.

格式化	是否格式化数据?
日期设置	是
系统	否

3.9 Настройка разрешения видео

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «разрешение видео» и нажмите OK. С помощью кнопок UP и DOWN выберите нужное разрешение. Подтвердите выбор кнопкой OK, чтобы сохранить и выйти в главное меню.

光频	50Hz	
录像尺寸	4K	4K(30fps)
图像尺寸	4K	1080P(60fps)

3.10 Настройка размера фото

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «размер изображения» и нажмите OK. С помощью кнопок UP и DOWN выберите нужное разрешение фото. Подтвердите выбор кнопкой OK, чтобы сохранить и выйти в главное меню.

录像尺寸	4K		
图像尺寸	4K	4K	3840x2160
镜像	正常	2M	1920x1080
显示器	16:9	1M	1280x720

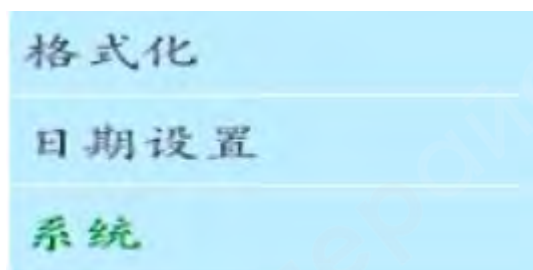
3.11 Настройка зеркального отображения

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «зеркальное отображение» и нажмите OK. Одно нажатие – включается горизонтальное зеркалирование. Два нажатия – включается вертикальное зеркалирование. Три нажатия – изображение переворачивается «вверх ногами». Следующее нажатие возвращает изображение в нормальное положение.

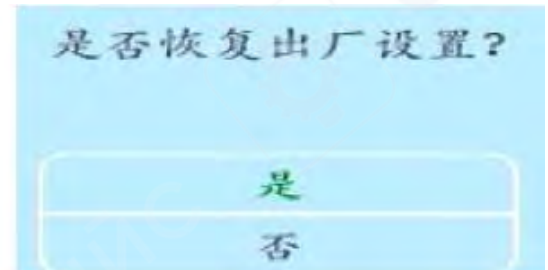
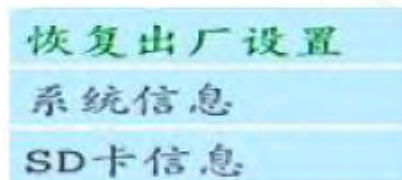
图像尺寸	4K	图像尺寸	4K
镜像	正常	镜像	水平
显示器	16:9	显示器	16:9
亮度	25	亮度	25
图像尺寸	4K	录像尺寸	4K
镜像	垂直	图像尺寸	4K
显示器	16:9	镜像	倒置
亮度	25	显示器	16:9

3.12 Системные настройки

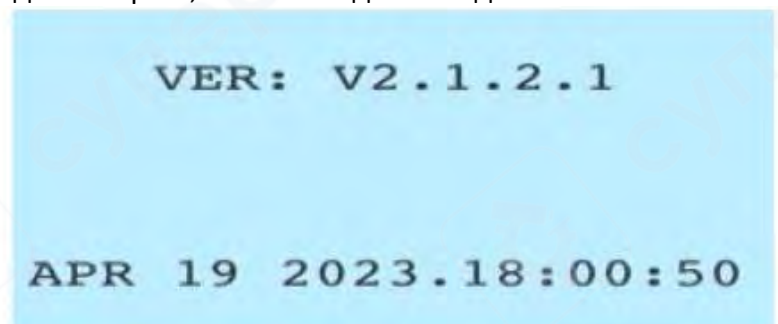
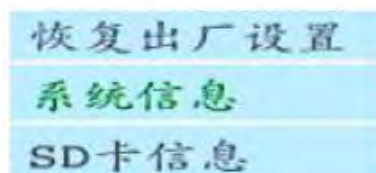
1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «система» и нажмите OK, чтобы войти в меню. С помощью кнопок UP и DOWN можно выбрать: восстановить заводские настройки, системная информация, информация об SD-карте



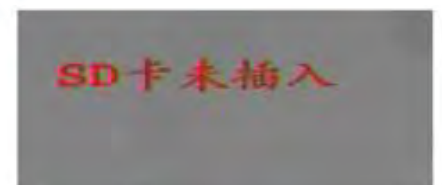
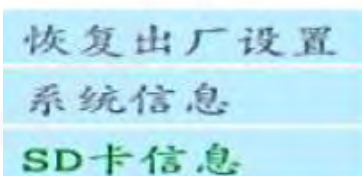
2. При выборе «восстановить заводские настройки» появится запрос подтверждения. Используйте кнопки UP и DOWN для выбора «да» или «нет», затем нажмите OK.



3. При выборе «системная информация» нажмите OK – будет отображена версия программного обеспечения. Нажмите OK для возврата, или MENU для выхода в главное меню.



4. При выборе «информация об SD-карте» нажмите OK – отобразятся сведения о текущей карте. Если карта отсутствует или не определяется, появится сообщение «нет SD-карты». Нажмите OK для возврата или MENU для выхода в главное меню.



3.13 Настройка формата экрана

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «дисплей» и нажмите OK. Каждое нажатие кнопки OK переключает режимы 16:9, 16:10, 4:3. Выберите вариант, соответствующий вашему монитору или личным предпочтениям.

镜像	倒置
显示器	16:9
亮度	25

16:9	*
16:10	
4:3	

3.14 Настройка яркости

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «яркость» и нажмите OK. Используйте кнопку OK для увеличения яркости и кнопку AE для уменьшения. Доступен диапазон значений от 1 до 50.

亮度	25
对比度	25
饱和度	20
清晰度	10

3.15 Настройка контрастности

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «контрастность» и нажмите OK. Используйте кнопку OK для увеличения контрастности и кнопку AE для уменьшения. Доступен диапазон значений от 1 до 50. Чем выше контрастность, тем сильнее различие между светлыми и тёмными областями изображения.

亮度	25
对比度	25
饱和度	20
清晰度	10

3.16 Настройка насыщенности

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «насыщенность» и нажмите OK, чтобы увеличить значение, или кнопку AE, чтобы уменьшить. Чем выше насыщенность, тем ярче и интенсивнее цвета.

亮度	25
对比度	25
饱和度	20
清晰度	10

3.17 Настройка резкости

1. Нажмите MENU, чтобы открыть главное меню. Кнопкой DOWN выберите пункт «резкость» и нажмите OK, чтобы увеличить значение, или кнопку AE, чтобы уменьшить. Чем выше резкость, тем чётче изображение.

亮度	25
对比度	25
饱和度	20
清晰度	10

3.18 Электронное увеличение и уменьшение

1. Нажмите кнопку UP, чтобы увеличить изображение. В левом углу экрана будет показан коэффициент увеличения, максимум – 5х.

2. После увеличения нажмите кнопку DOWN, чтобы уменьшить изображение. В левом углу будет отображаться текущий коэффициент уменьшения, пока изображение не вернётся к исходному размеру.

3.19 Переключение режима фото/видео

1. По умолчанию система работает в режиме фотосъёмки. В этом режиме нажмите кнопку OK, чтобы сделать снимок.

2. Нажмите кнопку MODEL, чтобы переключиться в режим видеосъёмки. В этом режиме нажмите OK, чтобы начать запись. Нажмите OK ещё раз, чтобы остановить запись.