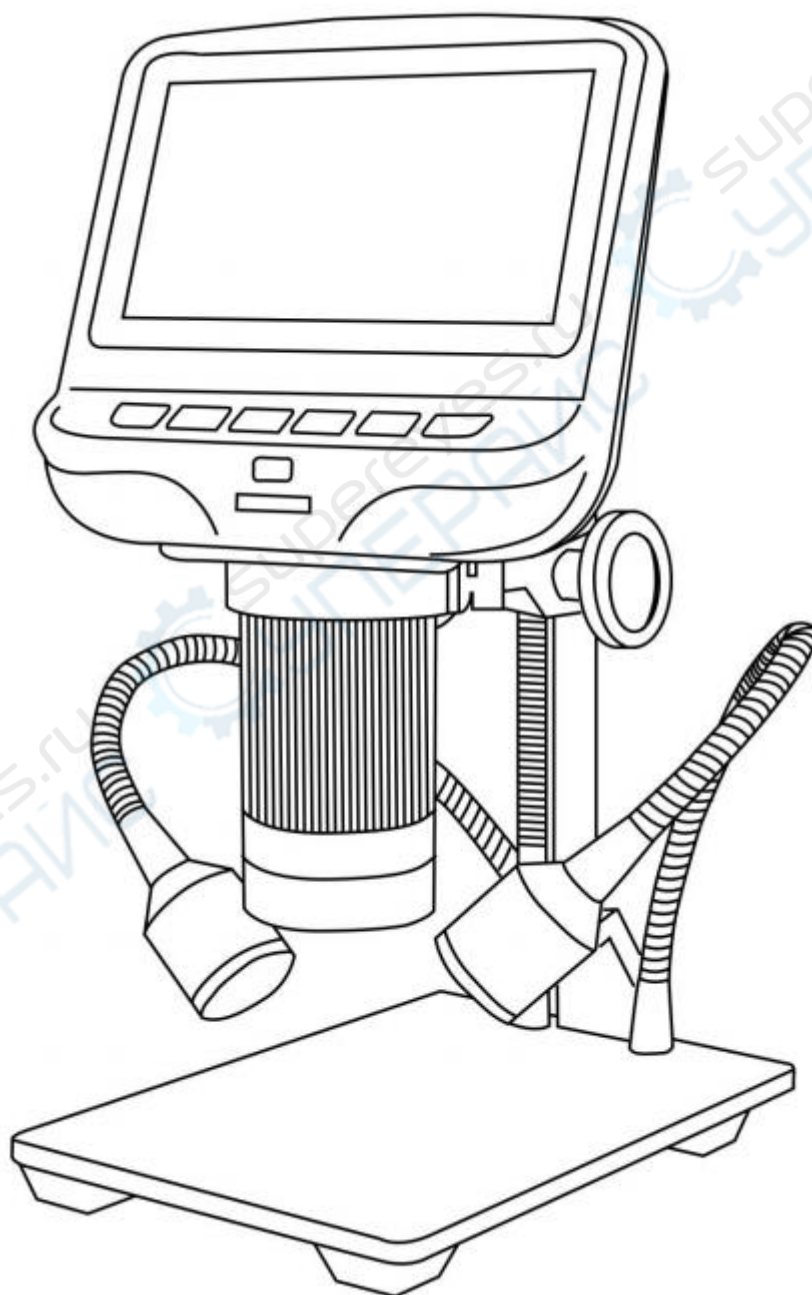


Цифровой микроскоп Andonstar AD106S

Инструкция по эксплуатации



Вступление

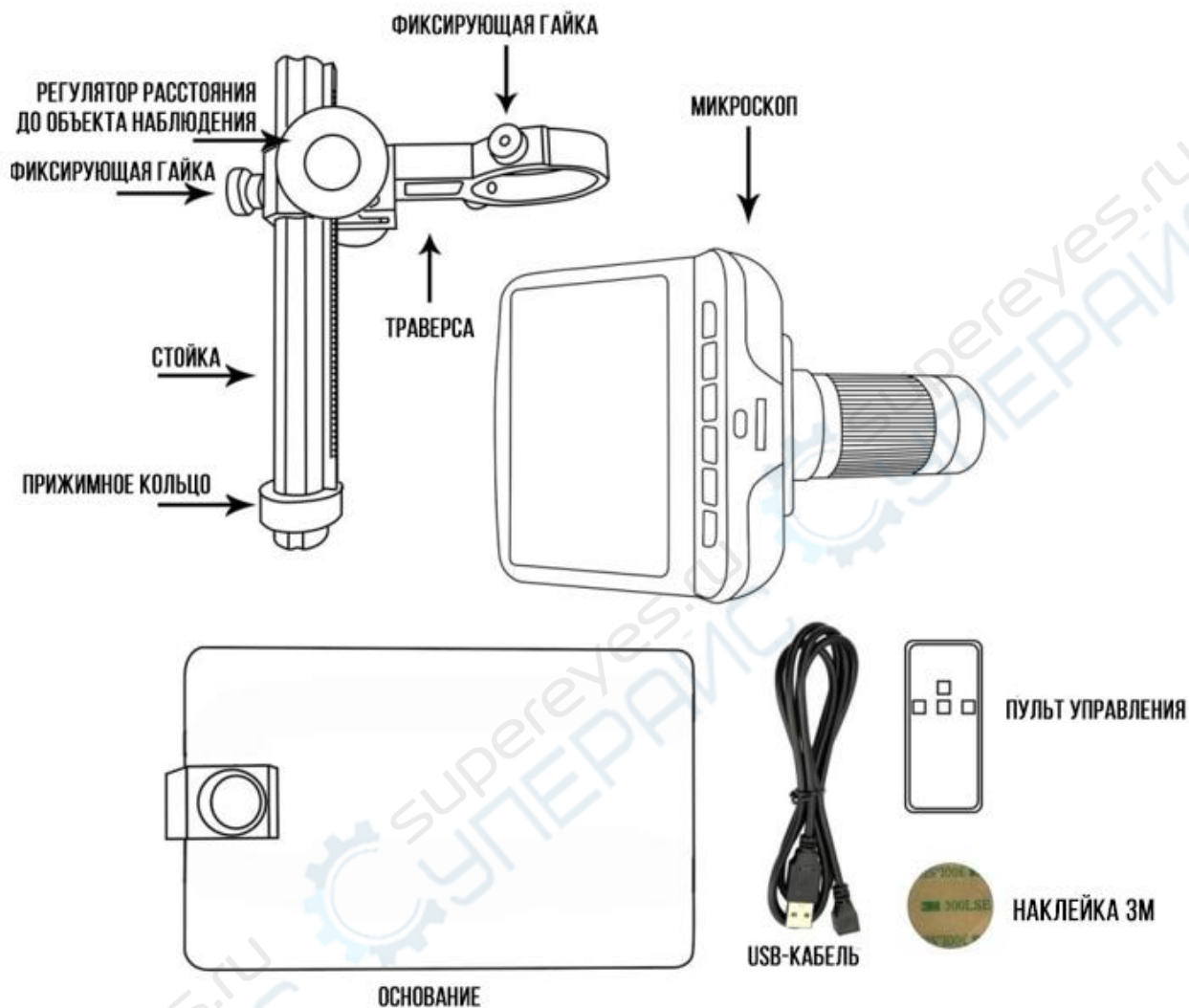
Данная инструкция содержит указания к использованию моделей AD106 и AD106S. Обращайте внимание на заголовки, соответствующие номеру купленной вами модели. Несовершеннолетние дети должны пользоваться микроскопом под наблюдением взрослых. Стандартная комплектация включает мелкие детали, следите, чтобы дети их не проглотили. Не используйте микроскоп при недопустимых условиях окружающей среды, при высокой температуре, повышенной влажности и т.д.

Оглавление

| | |
|--------------------------|----|
| 1 AD106 | 3 |
| 1.1 Комплектующие | 3 |
| 1.2 Сборка..... | 3 |
| 1.3 Описание кнопок..... | 4 |
| 1.4 Быстрый старт | 5 |
| 2 AD106S | 7 |
| 2.1 Комплектующие | 7 |
| 2.2 Сборка..... | 7 |
| 2.3 Подключение | 9 |
| 2.4 Описание кнопок..... | 10 |
| 2.5 Быстрый старт | 11 |

1 AD106

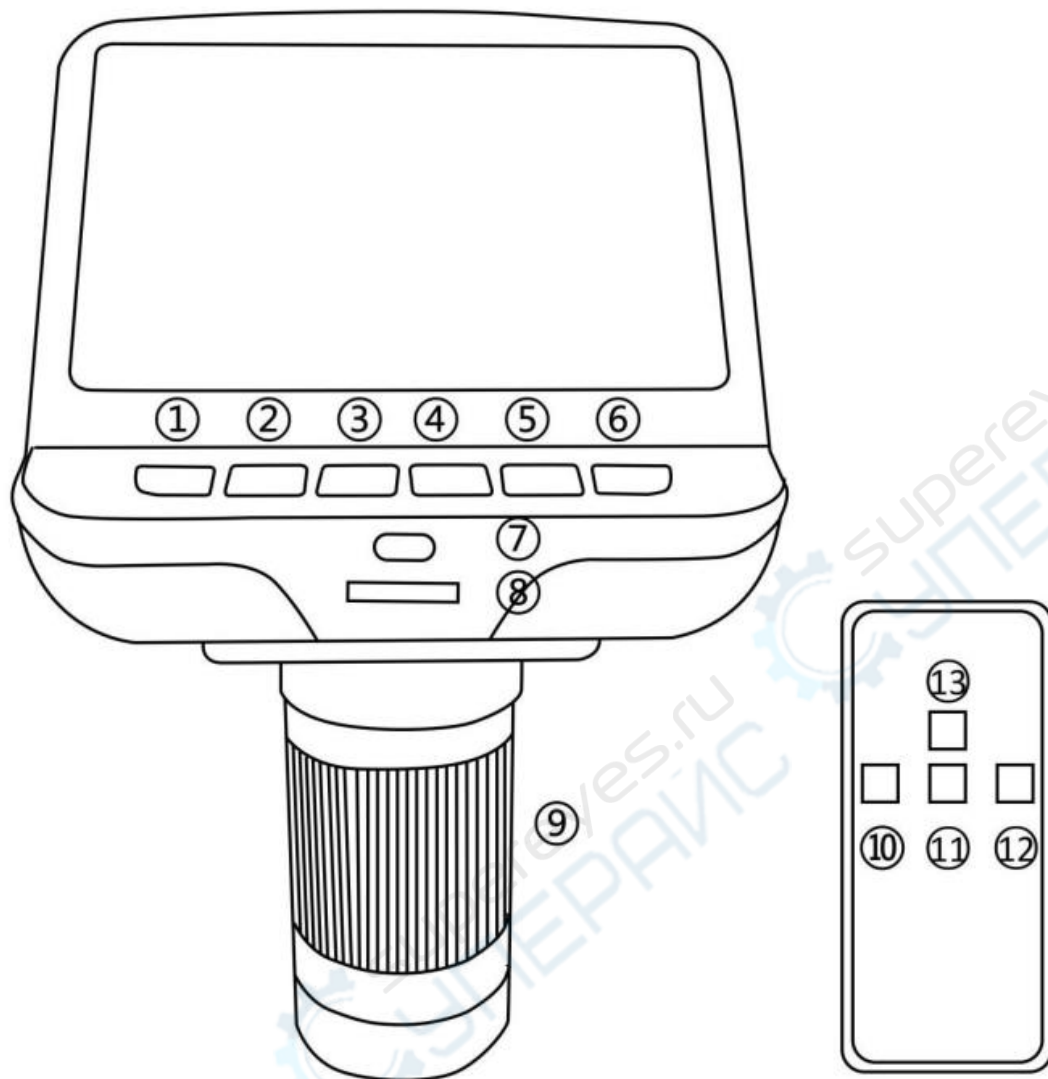
1.1 Комплектующие



1.2 Сборка

1. Накрутите прижимное кольцо на стойку (траверса должна быть сверху).
2. Установите стойку вертикально в отверстие на основании и хорошо закрутите, вращая по часовой стрелке.
3. Отрегулируйте траверсу так, чтобы она располагалась параллельно основанию и в направлении его длины, закрутите фиксирующую гайку по часовой стрелке.
4. Ослабьте две небольшие гайки на кольце траверсы так, чтобы в него поместился микроскоп.
5. Отрегулируйте положение микроскопа и затяните фиксирующие гайки на кольце траверсы.
6. Чтобы не испортить качество изображения, перед использованием сорвите защитную пленку с дисплея.

1.3 Описание кнопок



- | | | |
|--|--|---------------------|
| ① Питание | ⑦ ИК-датчик (прицеливайтесь с помощью пульта) | ⑪ Вниз (убавить) |
| ② Режим работы | ⑧ Настройка LED-подсветки | ⑫ Ввод |
| ③ Вверх (увеличить) | ⑨ Фокусировка | ⑬ Вверх (увеличить) |
| ④ Вниз (убавить) | ⑩ Захват кадра (доступно только во время видеосъемки) | |
| ⑤ Ввод | | |
| ⑥ Захват кадра (доступно только во время видеосъемки) | | |

Обозначение иконок на дисплее

- | | |
|---|---|
| 1.  Режим видеосъемки | 4.  /  карта памяти вставлена/ карта памяти отсутствует |
| 2.  Видеосъемка включена | 5.  Режим фотосъемки |
| 3.  Идет захват кадра | 6.  Режим воспроизведения |

1.4 Быстрый старт

1. Подключите микроскоп к источнику питания с помощью USB-кабеля из набора комплектующих. USB-разъем находится с задней стороны дисплея.
2. Зажмите кнопку питания (на схеме обозначена ①), пока не загорится дисплей (после подачи питания микроскоп запустится в нормальном режиме работы).

*Устранение неполадок

Если после запуска изображение мигает, выполните восстановление системы нажатием кнопки «Reset», которая расположена в отверстии на задней панели дисплея. Возьмите подходящий инструмент, например, скрепку, чтобы добраться до кнопки. После восстановления снова запустите микроскоп (настройки микроскопа откатятся до заводских, но сохраненные данные, видео и фотографии, не удалятся).

Настройка кратности увеличения и фокусировка

Чем меньше расстояние до объекта, тем больше кратность увеличения.

Установите траверсу в подходящее положение, перемещая ее вниз и вверх с помощью регулировочных колесиков на стойке. Микроскоп будет перемещаться вместе с траверсой, расстояние до объекта будет меняться соответственно. Следите, чтобы нижняя часть микроскопа не соприкасалась с наблюдаемым объектом, иначе вы можете его раздавить или повредить.

Если колесо для регулирования расстояния слишком ослаблено или сильно затянуто, отрегулируйте затяг фиксирующей гайкой.

Проведите фокусировку (с помощью кнопки ⑨ на схеме), чтобы добиться четкого изображения.

Кнопки «вверх» (кнопки ③, ⑬ на схеме) увеличивают значение параметра настройки. Чтобы вернуться к предыдущему значению параметра, используйте кнопку «вниз» (уменьшает значение) (кнопки ④, ⑩ на схеме).

Подключение к компьютеру

Убедитесь, что на компьютер уже установлено специальное приложение. Минимальные требования к разъему на ПК – USB 2.0.

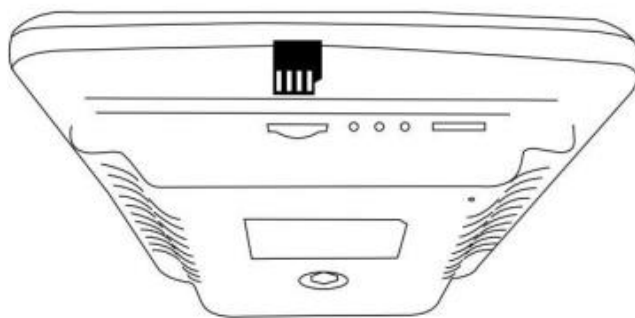
Для подключения микроскопа к ПК воспользуйтесь USB-кабелем, идущим в комплекте. На дисплее микроскопа появится три пункта, с помощью кнопок «вверх», «вниз» и «ввод» выберите пункт «Камера ПК».

Откройте специальное приложение на компьютере.

Сохранение фото и видео на карту памяти


Карта памяти в комплектующие не входит, просим приобрести ее самостоятельно. Требуемая карта – стандартная Class 10, рекомендуем отформатировать карту перед установкой в микроскоп.


Вставьте карту памяти (расположение слота и направление установки карты указаны на рисунке). Обратите внимание, что при удачной установке карты должен раздаться щелчок. Если карта вставлена некорректно, запись эксперимента невозможна.



После корректной вставки карты на дисплее в правом верхнем углу появится иконка .

Нажмите кнопку «Режим» (обозначена цифрой ② на схеме), чтоб переключить режим работы.

Чтобы начать видеозапись, в режиме видео нажмите кнопку «Ввод» (обозначена цифрами ⑤, ⑫). В левом верхнем углу дисплея появится иконка  00:01, цифры показывают продолжительность записи. Чтобы остановить запись, снова нажмите «Ввод».

Чтобы сохранить кадр, в режиме фотографирования нажмите кнопку «Ввод» (обозначена цифрами ⑤, ⑫). В левом верхнем углу дисплея появится иконка , означающая, что фото успешно сохранено.

Также можно сохранить кадр, нажав кнопку «Захватить кадр» (обозначения ⑥, ⑩ на схеме) в режиме видеозаписи. В этом случае разрешение фото будет 720P или 1020P в зависимости от выставленного разрешения видео HD или FHD.

Воспроизведение и управление файлами

С помощью кнопки «Режим» (обозначена цифрой ② на схеме) переключитесь в режим воспроизведения данных. Листайте превью фото/видео-файлов кнопками «вверх» и «вниз». Чтобы воспроизвести выбранный файл, нажмите кнопку «ввод». Чтобы остановить воспроизведение, снова нажмите «ввод». Чтобы удалить или сохранить файл в режиме просмотра превью, нажмите кнопку «режим» и выберите нужное действие из меню.

Удалить: удалить текущий файл.

Удалить все: удалить все файлы с карты памяти (кроме тех, что заблокированы).

Заблокировать текущий файл: при массовом удалении этот файл будет сохранен (**но при форматировании заблокированный файл не сохранится**).

Разблокировать текущий файл: заблокированный файл будет разблокирован.

Разблокировать все: все заблокированные файлы будут разблокированы (будьте внимательны при использовании).

Настройки

Чтобы вызвать меню настроек, в режиме видеозаписи зажмите кнопку «Режим».

Разрешение: разрешение видео HD (1280x720), FHD (1920x1280).

Качество фотографий: 1M/2M/3M/5M/8M/12M. Разрешение фотографий увеличивается в зависимости от размера: от 1080x720P до 4032x3024P соответственно.

Компенсация экспозиции: регулируется для улучшения качества снимков, от +2 до -2.

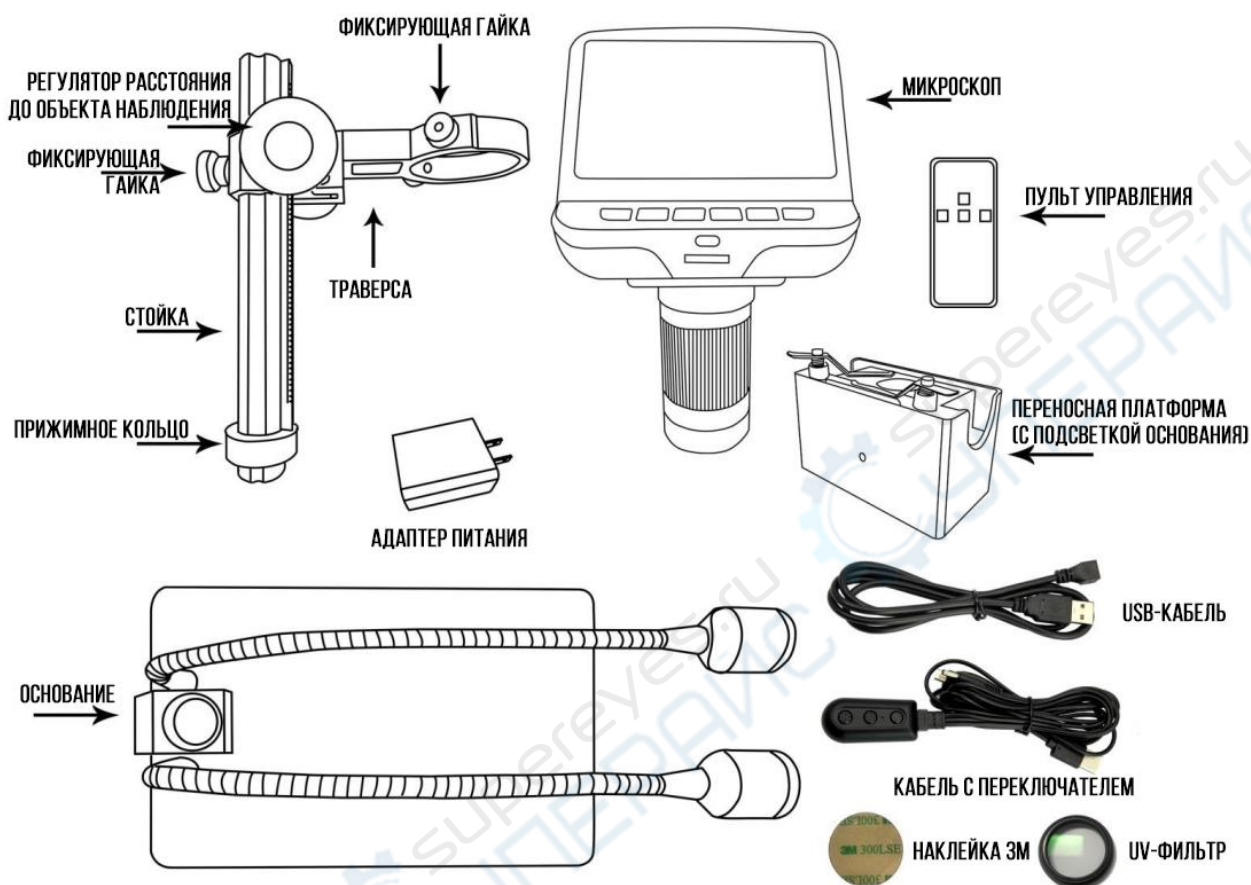
Язык: английский, китайский, корейский, русский, французский, голландский и др.

Форматирование: используется, когда карта заполнена. Перед форматированием убедитесь, что все нужные файлы скопированы.

Восстановление системы: откат к заводским настройкам.

2 AD106S

2.1 Комплектующие



2.2 Сборка

1. Вставьте боковые лампы в основание. Накрутите прижимное кольцо на стойку (траверса крепится в верхней части).
2. Установите стойку вертикально в отверстие на основании и хорошо закрутите, вращая по часовой стрелке.
3. Отрегулируйте траверсу так, чтобы она располагалась параллельно основанию и в направлении его длины, закрутите фиксирующую гайку по часовой стрелке.
4. Ослабьте две небольшие гайки на кольце траверсы так, чтобы в него поместился корпус микроскопа.
5. Отрегулируйте положение микроскопа и затяните фиксирующие гайки на кольце траверсы.
6. Чтобы не испортить качество изображения, перед использованием сорвите защитную пленку с дисплея.

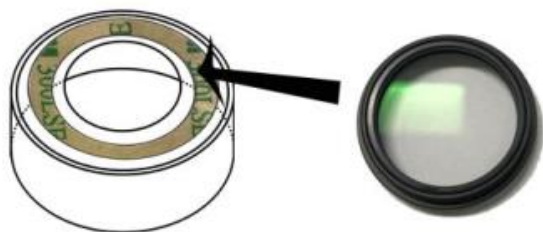
Установка UV-фильтра

Чтобы дым и сажа, возникающие во время пайки, не повредили объектив, закрепите UV-фильтр на защитную крышку объектива с помощью наклейки 3М. Действуйте пошагово.

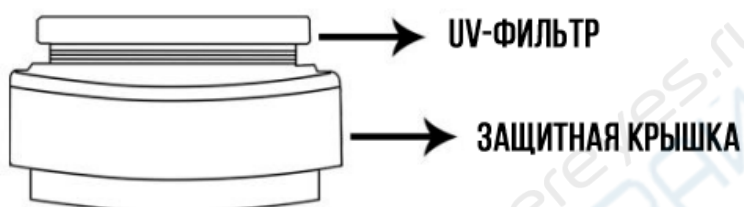
1. Материалы: защитная крышка объектива (полупрозрачная), UV-фильтр, наклейка 3М.



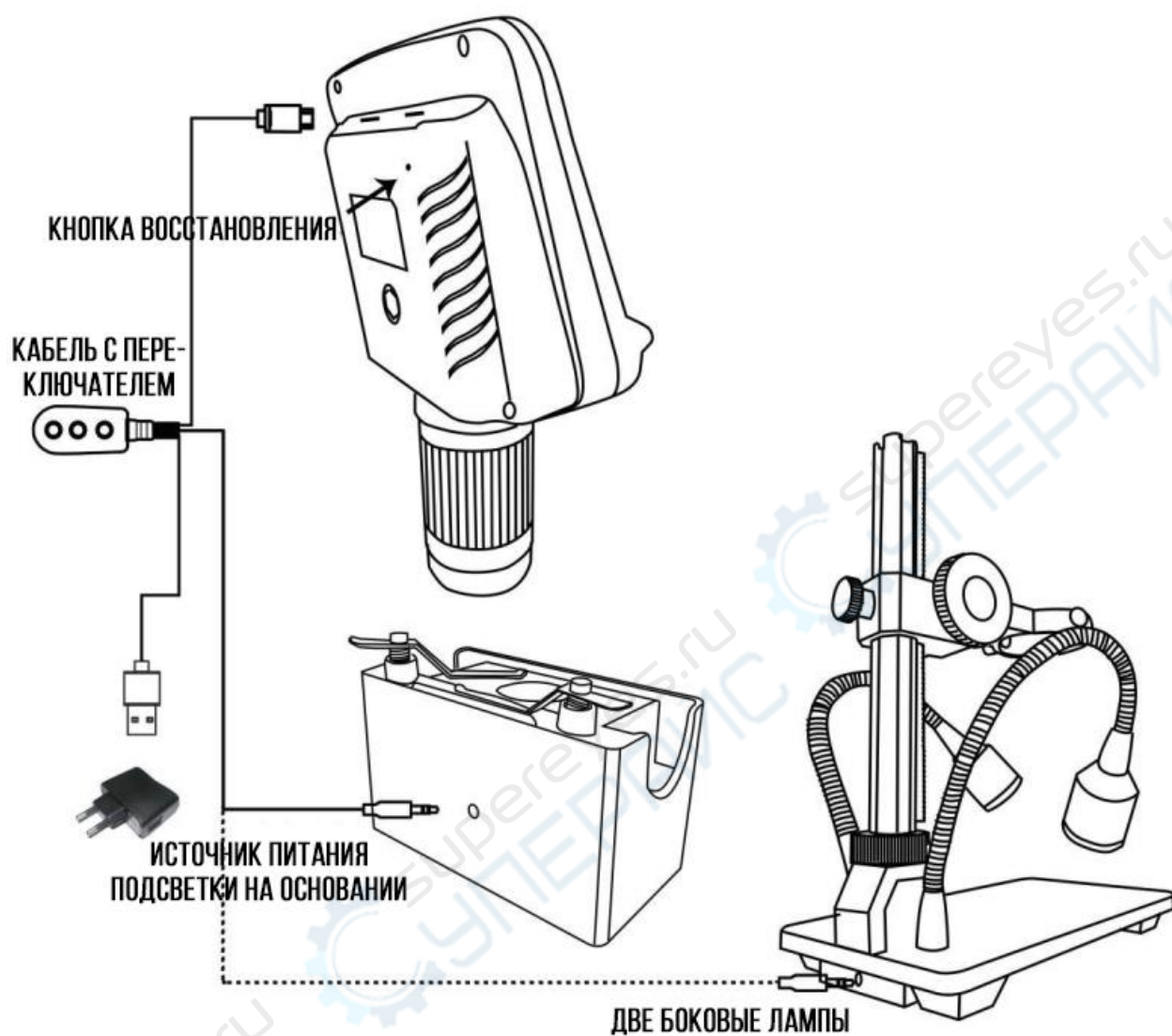
2. С листа наклейки 3М оторвите круг, обозначенный пунктирной линией, затем оторвите оставшуюся часть наклейки и нанесите ее на верхнюю сторону крышки объектива. Снимите с наклейки верхний слой и наклейте сверху UV-фильтр (меньшего диаметра) резьбой вниз.



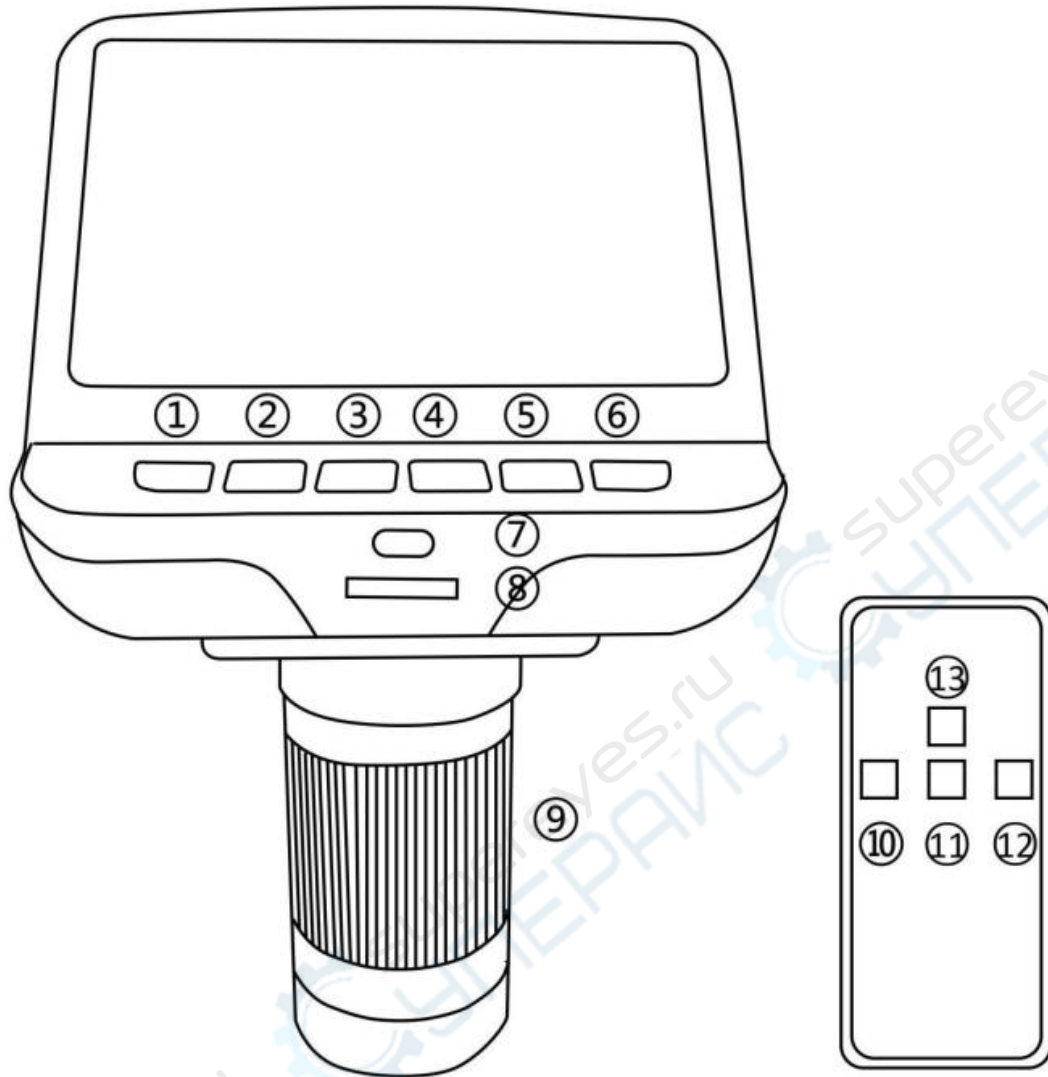
3. Схематичное изображение приклеенного фильтра



2.3 Подключение



2.4 Описание кнопок



- ① Питание
- ② Режим работы
- ③ Вверх (увеличить)
- ④ Вниз (убавить)
- ⑤ Ввод
- ⑥ Захват кадра (доступно только во время видеосъемки)


- ⑦ ИК-датчик (прицеливайтесь с помощью пульта)
- ⑧ Настройка LED-подсветки
- ⑨ Фокусировка
- ⑩ Захват кадра (доступно только во время видеосъемки)



- ⑪ Вниз (убавить)
- ⑫ Ввод
- ⑬ Вверх (увеличить)


Обозначение иконок на дисплее


1.  Режим видеосъемки

2.  Видеосъемка включена

3.  Идет захват кадра

4.  /  карта памяти вставлена/ карта памяти отсутствует

5.  Режим фотосъемки

6.  Режим воспроизведения

2.5 Быстрый старт

1. Подключите микроскоп к источнику питания с помощью **кабеля с переключателем** из набора комплектующих, подключите подсветку к источнику питания (действуйте согласно схеме подключения сверху). USB-разъем микроскопа находится с задней стороны дисплея. Для освещения можно использовать две боковые лампы или подсветку на основании.

2. Зажмите кнопку питания (на схеме описания кнопок обозначена ①), пока не загорится дисплей (после подачи питания микроскоп запустится в нормальном режиме работы).

*Устранение неполадок

Если после запуска изображение мигает, выполните восстановление системы нажатием кнопки «Reset», которая расположена в отверстии на задней панели дисплея. Возьмите подходящий инструмент, например, скрепку, чтобы добраться до кнопки. После восстановления снова запустите микроскоп (настройки микроскопа откатятся до заводских, но сохраненные данные, видео и фотографии, не удалятся).

Настройка кратности увеличения и фокусировка

Чем меньше расстояние до объекта, тем больше кратность увеличения.

Установите траверсу в подходящее положение, перемещая ее вниз и вверх с помощью регулировочных колесиков на стойке. Микроскоп будет перемещаться вместе с траверсой, расстояние до объекта будет меняться соответственно. Следите, чтобы нижняя часть микроскопа не соприкасалась с наблюдаемым объектом, иначе вы можете его раздавить или повредить.

Если колесо для регулирования расстояния слишком ослаблено или сильно затянуто, отрегулируйте затяг фиксирующей гайкой.

Проведите фокусировку (с помощью кнопки ⑨ на схеме)э, чтобы добиться четкого изображения.

Кнопки «вверх» (кнопки ③, ⑬ на схеме) увеличивают значение параметра настройки. Чтобы вернуться к предыдущему значению параметра, используйте кнопку «вниз» (уменьшает значение) (кнопки ④, ⑭ на схеме).

Если окружающего света недостаточно для хорошего результата, можно воспользоваться двумя боковыми лампами или подсветкой на основании. Интенсивность подсветки на основании регулируется кнопками «+» и «-» на кабеле с переключателем. Две боковые лампы используются при пайке электрических схем и тогда, когда объект наблюдения расположен на большом расстоянии от объектива. Подсветка на основании используется в тех случаях, когда расстояние до объекта относительно мало, например, при изучении препаратов и т.д.

Подключение к компьютеру

Убедитесь, что на компьютер уже установлено специальное приложение. Минимальные требования к разьему на ПК – USB 2.0.

Для подключения микроскопа к ПК воспользуйтесь USB-кабелем, идущим в комплекте. (Если необходимо воспользоваться боковыми лампами или подсветкой на основании, подключите их источник питания к компьютеру с помощью кабеля с переключателем).

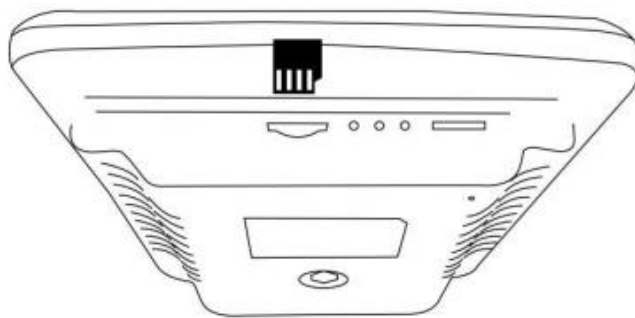
На дисплее микроскопа появится три пункта, с помощью кнопок «вверх», «вниз» и «ввод» выберите пункт «Камера ПК».


Откройте специальное приложение на компьютере.

Сохранение фото и видео на карту памяти


Карта памяти в комплектующие не входит, просим приобрести ее самостоятельно. Требуемая карта – стандартная Class 10, рекомендуем отформатировать карту перед установкой в микроскоп.


Вставьте карту памяти (расположение слота и направление установки карты указаны на рисунке). Обратите внимание, что при удачной установке карты должен раздаться щелчок. Если карта вставлена некорректно, запись эксперимента невозможна. После корректной вставки карты на дисплее в правом верхнем углу



появится иконка .

Нажмите кнопку «Режим» (обозначена цифрой ② на схеме), чтоб переключить режим работы.

Чтобы начать видеозапись, в режиме видео нажмите кнопку «Ввод» (обозначена цифрами ⑤, ⑫). В левом верхнем углу дисплея появится иконка , цифры показывают продолжительность записи. Чтобы остановить запись, снова нажмите «Ввод».

Чтобы сохранить кадр, в режиме фотографирования нажмите кнопку «Ввод» (обозначена цифрами ⑤, ⑫). В левом верхнем углу дисплея появится иконка , означающая, что фото успешно сохранено.

Также можно сохранить кадр, нажав кнопку «Захватить кадр» (обозначения ⑥, ⑩ на схеме) в режиме видеозаписи. В этом случае разрешение фото будет 720P или 1020P в зависимости от выставленного разрешения видео HD или FHD.

Воспроизведение и управление файлами

С помощью кнопки «Режим» (обозначена цифрой ② на схеме) переключитесь в режим воспроизведения данных. Листайте превью фото/видео-файлов кнопками «вверх» и «вниз». Чтобы воспроизвести выбранный файл, нажмите кнопку «ввод». Чтобы остановить воспроизведение, снова нажмите «ввод». Чтобы удалить или сохранить файл в режиме просмотра превью, нажмите кнопку «режим» и выберите нужное действие из меню.

Удалить: удалить текущий файл.

Удалить все: удалить все файлы с карты памяти (кроме тех, что заблокированы).

Заблокировать текущий файл: при массовом удалении этот файл будет сохранен (**но при форматировании заблокированный файл не сохранится**).

Разблокировать текущий файл: заблокированный файл будет разблокирован.

Разблокировать все: все заблокированные файлы будут разблокированы (будьте внимательны при использовании).

Настройки

Чтобы вызвать меню настроек, в режиме видеозаписи зажмите кнопку «Режим».

Разрешение: разрешение видео HD (1280x720), FHD (1920x1280).

Качество фотографий: 1M/2M/3M/5M/8M/12M. Разрешение фотографий увеличивается в зависимости от размера: от 1080x720P до 4032x3024P соответственно.

Компенсация экспозиции: регулируется для улучшения качества снимков, от +2 до -2.

Язык: английский, китайский, корейский, русский, французский, голландский и др.

Форматирование: используется, когда карта заполнена. Перед форматированием убедитесь, что все нужные файлы скопированы.

Восстановление системы: откат к заводским настройкам.