



Микромед®

Руководство пользователя
программного обеспечения
для обработки изображений

MicromedView




www.micromed-spb.ru



1. Установка









1.1. Перед использованием установите программное обеспечение MicromedView, записанное на компакт-диске, прилагаемом к видеоокуляру Микромед, на компьютер;





















1.2. Вставьте USB-кабель видеоокуляра в USB-порт компьютера;

1.3. Дважды щелкните значок приложения  , чтобы открыть программное обеспечение для обработки изображений на рабочем столе компьютера;

1.4. После открытия программного обеспечения оно автоматически идентифицирует данные электронного окуляра и выведет на монитор изображение его поля зрения.

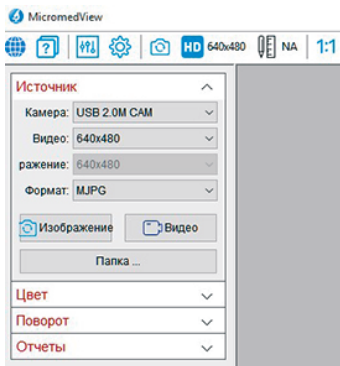
2. Знакомство с функциями программного обеспечения

- 2.1.  Выбор языка программного обеспечения;
- 2.2.  Информация о версии программного обеспечения и руководство пользователя;
- 2.3.  Включить или выключить боковую панель инструментов;
- 2.4.  Настройки системы программного обеспечения;
- 2.5.  Выбор электронного окуляра;
- 2.6.  Выбор разрешения электронного окуляра;
- 2.7.  Настройки калибровки измерений;
- 2.8.  Отменить масштабирование экрана и восстановить размер изображения 1:1;

- 2.9.  Значок кнопки фото (нажмите, чтобы сохранить изображение);
- 2.10.  Значок кнопки записи видео (нажмите, чтобы начать/остановить запись видео);
- 2.11.  Откройте папку для хранения видео и фото;
- 2.12.    Инструменты для вывода на экран перекрестий, сеток и центральных кругов;
- 2.13.     Выбор эффекта отображения изображения;
- 2.14.         |  

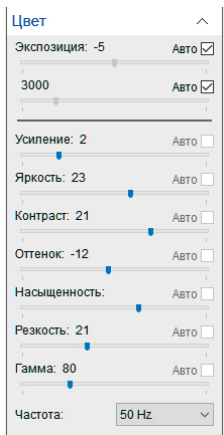
Панель инструментов измерения и редактирования;

2.15. Настройки камеры в боковой панели меню

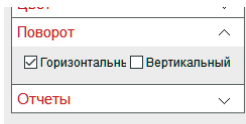


«Камера»: выбор видеоокуляра из списка; «Видео»; «Изображение»: установка разрешения для видео и фото изображений; «Формат»: выбор формата для сохранения видео, кнопки «Видео»; «Изображение»: кнопки быстрого доступа для записи видео и фото; «Папка»: открыть папку с сохраненными фото и видео.

2.16. Настройка параметров изображения (меню «Цвет»)

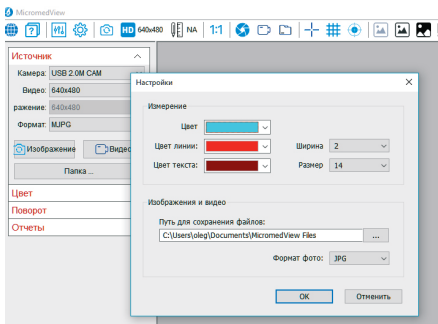


2.17. Поворот экранного изображения (меню «Поворот»)



2.18. Системные настройки программного обеспечения:

Щелкните значок шестеренки, войдите в системные настройки, где можете установить размер и цвет шрифта, цвета линеек, линий и место хранения файла изображения и его формат.



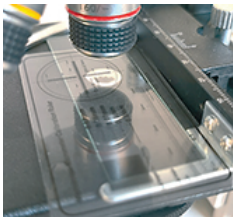
3. Калибровка и измерение

Перед первым измерением с объективами разного увеличения все они должны быть откалиброваны. В качестве примера возьмем объектив с увеличением 4X, методы калибровки для других объективов аналогичны:

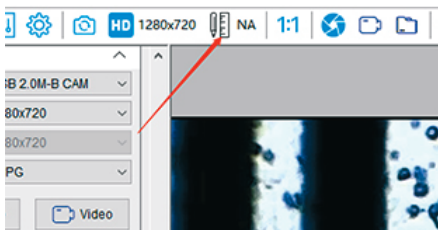
3.1. Перед калибровкой и измерением щелкните значок 1:1, чтобы изображение имело исходный масштаб (как показано на рисунке ниже);



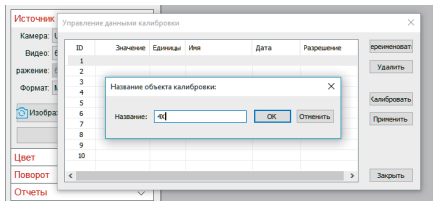
3.2. Поместите предметное стекло на рабочий стол микроскопа, затем положите калибровочный слайд на поверхность предметного стекла.



3.3. Щелкните значок калибровки в меню;



3.4. В раскрывшемся меню выберите «Управление данными калибровки» и введите название калибровки (для калибровки объектива 4X введите 4X)

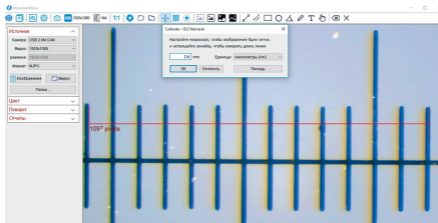


3.5. Щелкните «Калибровать», чтобы перейти на страницу калибровки.

Можно откалибровать несколько объективов, и данные калибровки будут автоматически сохранены на локальном компьютере, например, калибровка объектива 4X, введите 4X для имени калибровки, калибровка объектива 2X, введите 2X для имени калибровки.

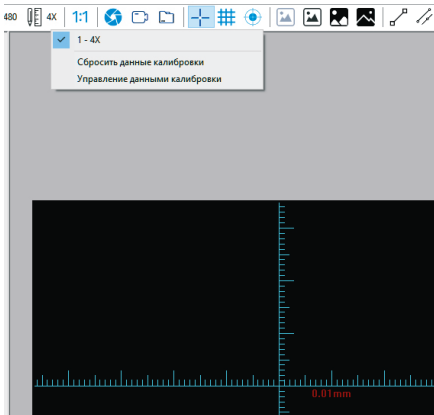
3.6. Ввод данных калибровки

Установите в ход лучей микроскопа объектив 4X, затем отрегулируйте маховиком фокусировки четкое изображение сетки калибровочного слайда;

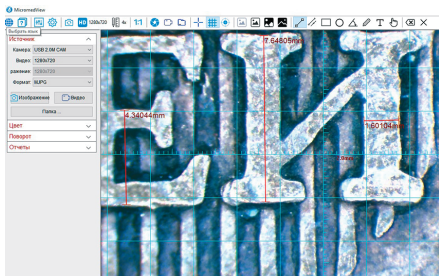


Используйте мышью, чтобы совместить 2 конца отрезка измерения расстояния с делениями микрометра близко к краям поля зрения (чем длиннее отрезок измерения расстояния, тем выше точность калибровки), а затем определите длину отрезка по шкале микрометра. В нашем случае – 2.6 мм, поэтому введите в диалоговом окне «Управление данными калибровки» значение 2.6, ОК, чтобы завершить калибровку.

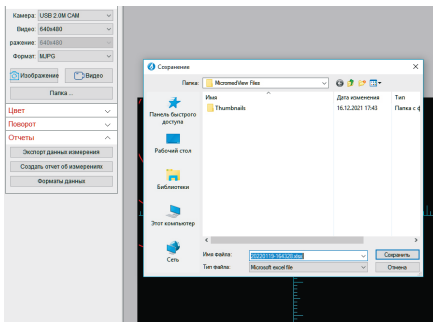
3.7. Измерение (щелкните значок линейки и выберите калибровку 4X).



3.8. После выбора калибровки вы можете выбрать различные инструменты измерения для измерения различных данных, которые вам нужны. Они будут соответствовать выбранной калибровке 4X.



4. Экспорт данных измерений (меню «Отчеты»)



Щелкните значок «Экспорт данных измерения» в меню слева, чтобы экспортировать данные измерений в виде файла Excel, или «Создать отчет об измерениях», чтобы сохранить его в формате RTF.