

# USB Микроскоп

## Руководство пользователя



Высокотехнологичный и в то же время удобный Цифровой Микроскоп. С его помощью Вы можете видеть уникальный и "огромный" мир. Область применения очень широкая: визуальный осмотр на электронных компонентах и материалах, в косметических кабинетах, в учебных заведениях, везде, где надо увидеть или сфотографировать очень мелкие детали. Перед подключением прочтите инструкцию!

### Требования к компьютеру и системе:

Windows 98SE/ME/2000/XP/VISTA & Mac OS X 10.5 or above, P4 1.8 or above, Video Memory: 32M RAM: 256M, CD-ROM Drive, USB port: 2.0

### Технические характеристики:

Разрешение сенсора	1.3 Mega Pixels (interpolated to 2MPx)	<b>2,0 Mega Pixels (interpolated to 5MPx)</b>
Разрешение в режиме фото	1600x1200, 1280x1024, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120	<b>2560x2048 (5M), 2000x1600, 1600x1280, 1280x1024, 1024x960, 1024x768, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120</b>
Разрешение в режиме ВИДЕО	1600x1200, 1280x1024, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120	<b>2560x2048 (5M), 2000x1600, 1600x1280, 1280x1024, 1024x960, 1024x768, 800x600, 640x480, 352x288, 320x240, 160x120</b>
Цветность	24 bit RGB	24 bit RGB
Линзы	Dual Axis 27X & 100X microscope lens	Dual Axis 27X & 100X microscope lens
Фокусное расстояние	Manual focus from 10mm to infinity	Manual focus from 10mm to infinity
Защита от мерцания	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
Частота кадров	Max 30f/s under 600 Lus Brightness	Max 30f/s under 600 Lus Brightness
Увеличение	20X to 200X	20X to 200X
Выдержка	1 sec. to 1/1000 sec.	1 sec. to 1/1000 sec.
Видео формат	AVI	AVI
Фото формат	JPEG or BMP	JPEG or BMP
Баланс белого	Auto	Auto
Экспозиция	Auto	Auto
Подсветка	4 LED (управляется программой)	<b>8 LED</b>
PC интерфейс	USB2.0	USB2.0
Питание	5V DC from USB port	5V DC from USB port
Операционная система	Windows2000/XP/Vista, Mac OS X 10.5 or above	Windows2000/XP/Vista, Mac OS X 10.5 or above
Язык меню	English, German, Spanish, Korean, French, Russian	English, German, Spanish, Korean, French, Russian
Программное обеспечение	MicroCapture	MicroCapture
Размер	110mm (L) x 33mm (R)	110mm (L) x 33mm (R)

## Безопасность.

Сохраняйте микроскоп сухим, не используйте это во влажном месте таком как ванны. Сухая среда продлит его срок службы.

Пользователь Микроскоп только при температуре окружающей среды от -5 °C до +50 °C.

Внезапно изменение температуры формирует росу в Микроскопе, не используйте микроскоп с «мороза». Транспортируйте микроскоп в утеплённой упаковке.

Не направляйте линзу Микроскопа на солнце или источник сильного в течение долгого времени. Сильный световой поток может повредить светочувствительную электронику.

Избегайте касаться линзы.

Белые светодиоды, которые освещают целевое поле Микроскопа, очень яркие. Не смотрите непосредственно в эти светодиоды, берегите Ваши глаза.

Если Микроскоп использовался для наблюдения за ядовитыми или грязными материалами, тщательно вымойте или дезинфицируйте поверхность микроскопа (мыльным раствором или спиртом). Не применяйте растворители для очистки корпуса Микроскопа. Будьте внимательны, прикасаясь к человеческой коже.

Не отключайте Микроскоп от порта USB, когда светодиоды включены. Это может вызвать информационную потерю или повреждение канала. Всегда выходите из MicroCapture и затем отключайте Микроскоп.

## Установка программного обеспечения.

Вставьте компакт-диск драйвера в дисковод для компакт-дисков, автоматически отобразит следующий интерфейс:



- Установите драйвер, нажмите «Microscope Driver».

Процесс Установки будет запущен на экране. Нажмите кнопку "Next", чтобы продолжить. В процессе окно сообщений появится на экране. Пожалуйста, нажмите "Continue Anyway". (Некоторые версии драйверов не были проверены Лаборатории Windows. Однако, это безопасно для Вашего программного обеспечения и оборудования.)



- Установите программное обеспечение MicroCapture.

Нажмите install MicroCapture software и перезагрузите систему после окончания установки.

## Подключение микроскопа к компьютеру.

- Подключите Микроскоп к USB порту компьютера, через некоторое время на экране появится надпись «найдено новое устройство», если у вас не установлены драйвера Выберите “Установку программного обеспечения автоматически (Рекомендуемая)” опция и нажмите кнопку “Next”.



- Нажмите кнопку "Continue Anyway" на окно сообщений, которое появляется.



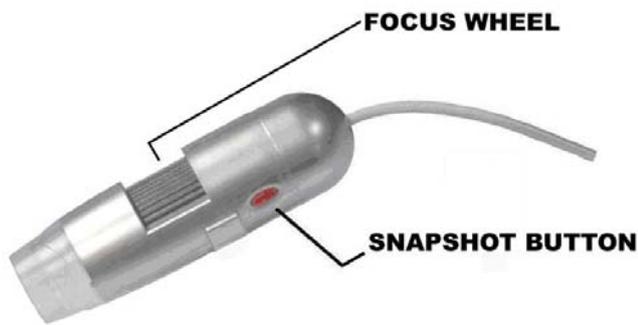
- Нажмите кнопку “Finish”, чтобы выйти из мастера. Теперь Вы можете начать использовать Цифровой Микроскоп.



## Обзор Микроскопа.

- Используйте FOCUS WHEEL для фокусировки на объект.

- SNAPSHOT BUTTON кнопка позволяет делать снимки микроскопом без кнопки в программном обеспечении.

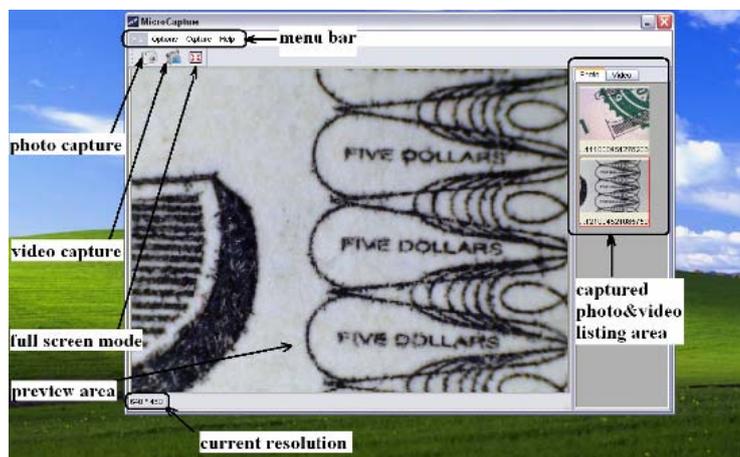


## Начало работы с микроскопом.

Подключите свой Микроскоп непосредственно с Вашим портом USB PC, запустите программное обеспечение,



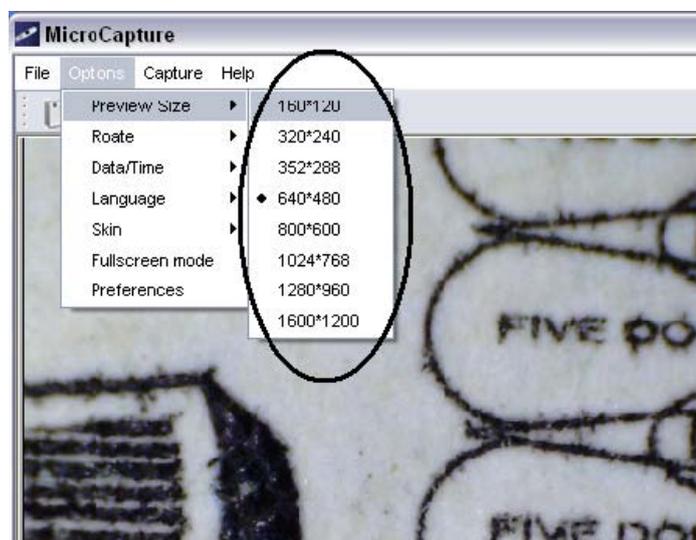
нажимая значок , после у вас на экране появится следующий блок:



- Если Микроскоп не подключен к порта USB PC, компьютер даст предупреждение No Device detected, please connect your Microscope directly to your PC USB port.”

## Изменение размера предварительного просмотра.

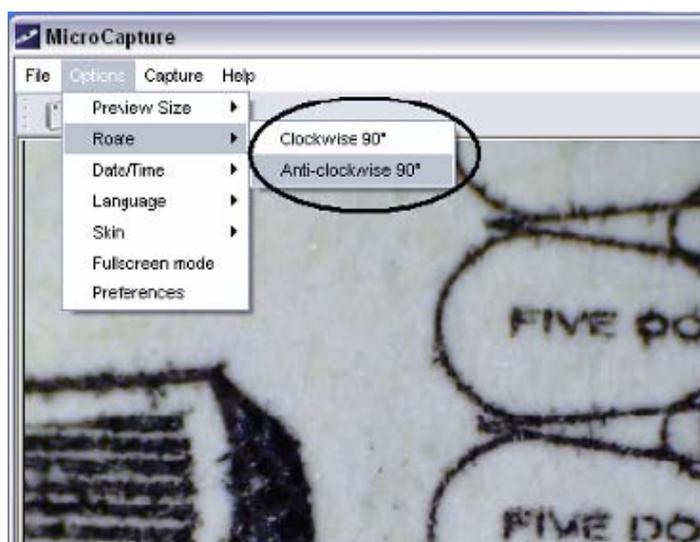
Вы можете изменить размер предварительного просмотра следующей операцией:



Внимание: размер сохранённой фотографии будет размером предварительного просмотра.

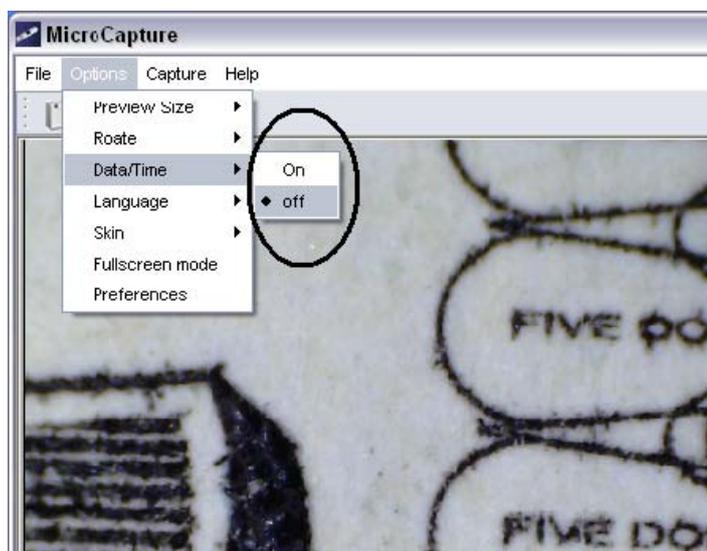
## Вращение и поворот изображения.

Вы можете вращать изображение вывода по часовой стрелке и против часовой стрелки.



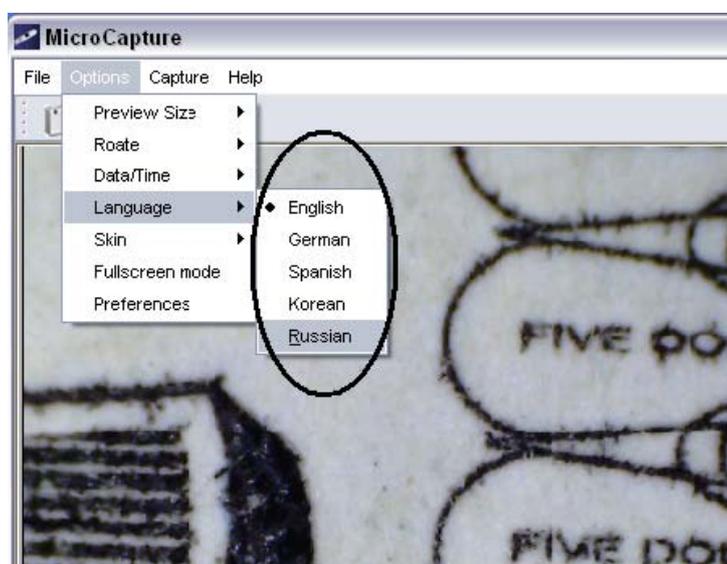
## Дата/Время.

Вы можете отобразить или выключить Дату/Время следующей операцией:

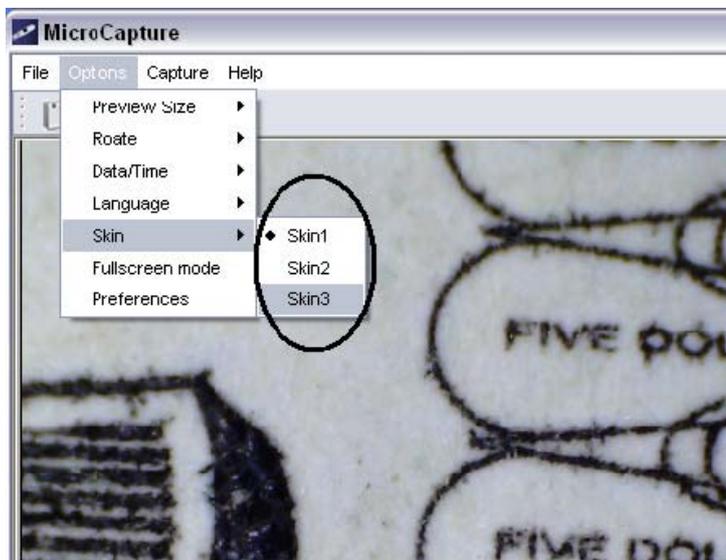


## Язык.

Вы можете выбрать язык следующей операцией:



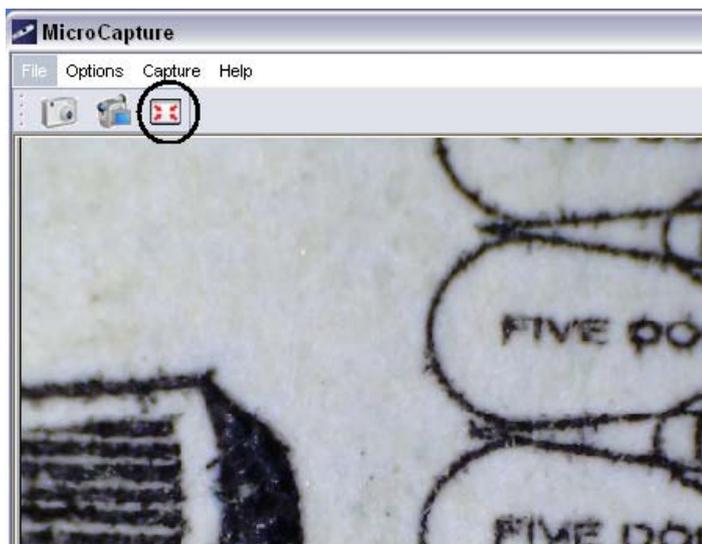
Вы можете выбрать, оформление окна следующей операцией:



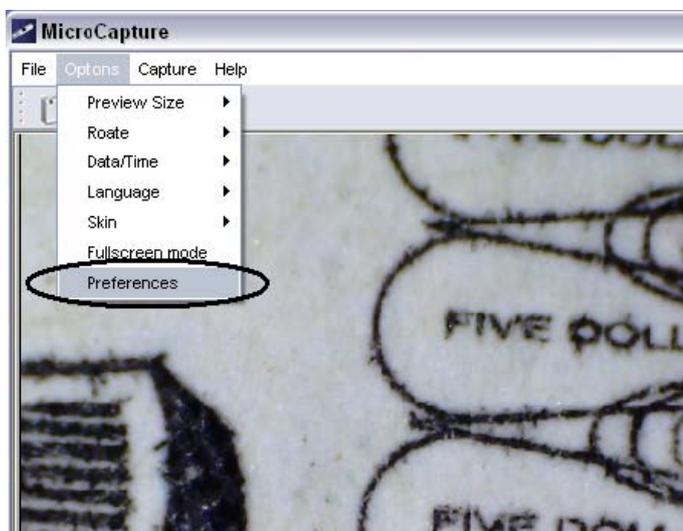
### Полноэкранный режим .

Вы можете войти & выйти полноэкранные следующей операцией:

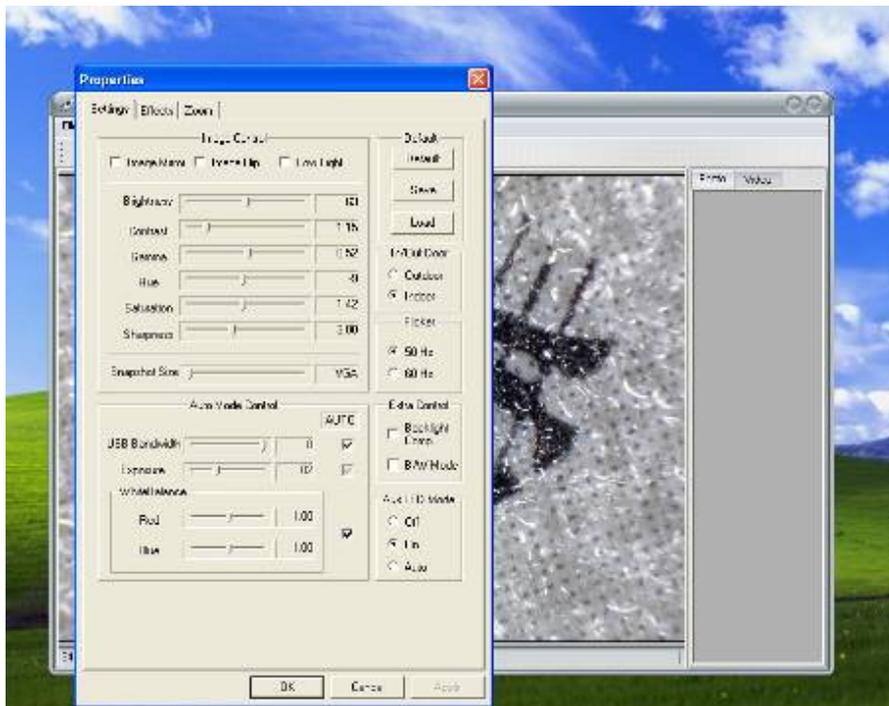
- Двойное нажатие области предварительного просмотра.
- Нажатием на иконку full screen.
- Выберите режим Full screen из меню.



### Настройки.



Основные операции под персональным настройкам следующие:



- LED on/off вкл/выкл подсветки

Вы можете выбрать режим Off/On/Auto

- Яркость

Вы можете корректировать яркость, лучше всего подходящую для наблюдаемого объекта.

### Режим ФОТО.

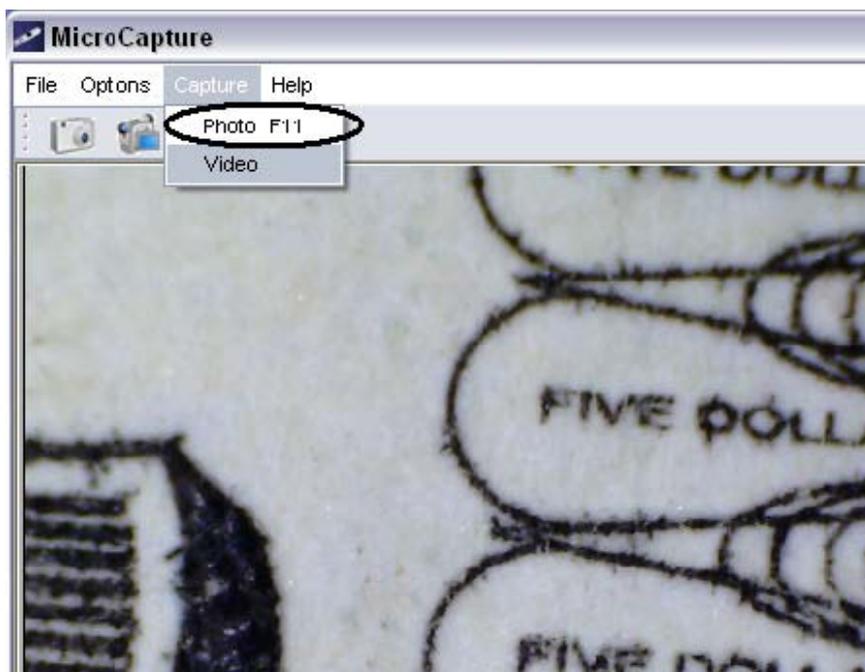
Вы можете взять фотографии любым из следующих путей:

- Нажмите кнопку камеры



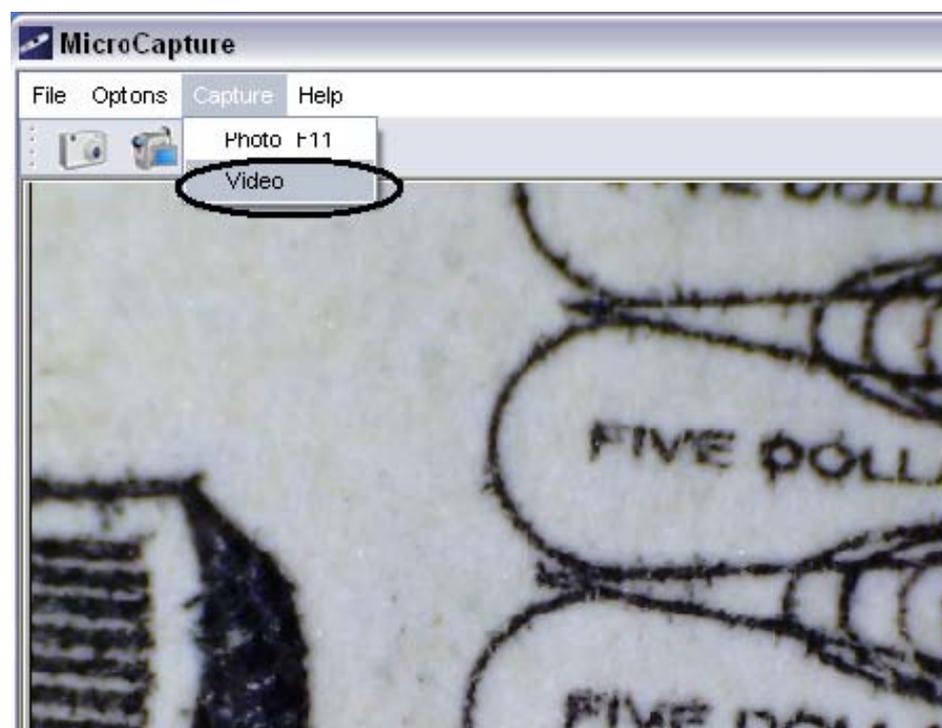
- Choose Capture and then click Photo

- Нажимая F11



Снятые фотографии будут сохранены автоматически и перечислены на правом столбце, для дальнейшего редактирования.

## Режим ВИДЕО.



Вы можете запись видео любым из следующих двух путей:

- Нажмите видео кнопку камеры 
  - Выберите из Кадра строки меню и затем нажмите Video
- Во время записи, красная точка на иконке мигает.



Видео файл сохраняется в AVI формате.

Остановка записи:

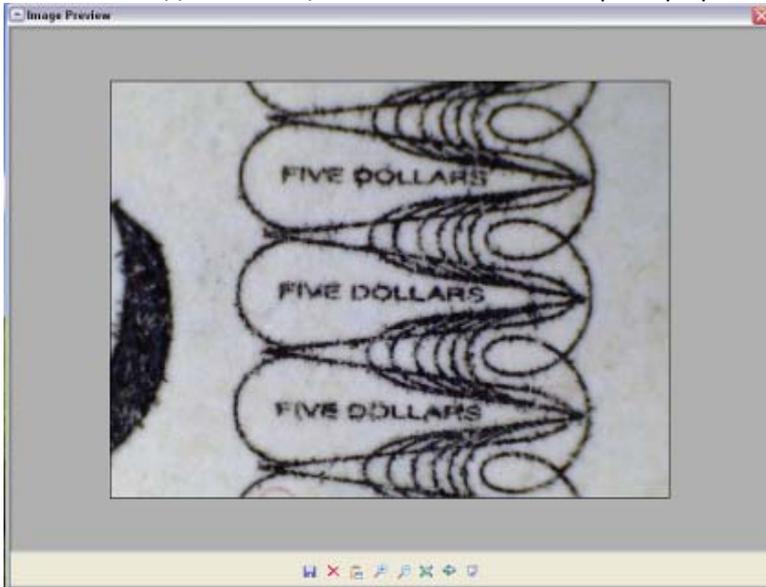
- Нажмите иконку камеры
  - Выберите Capture и затем нажмите Stop
- Отметьте: Лучшие видео разрешение 640x480 пикселей.

## Редактирование фотографий.

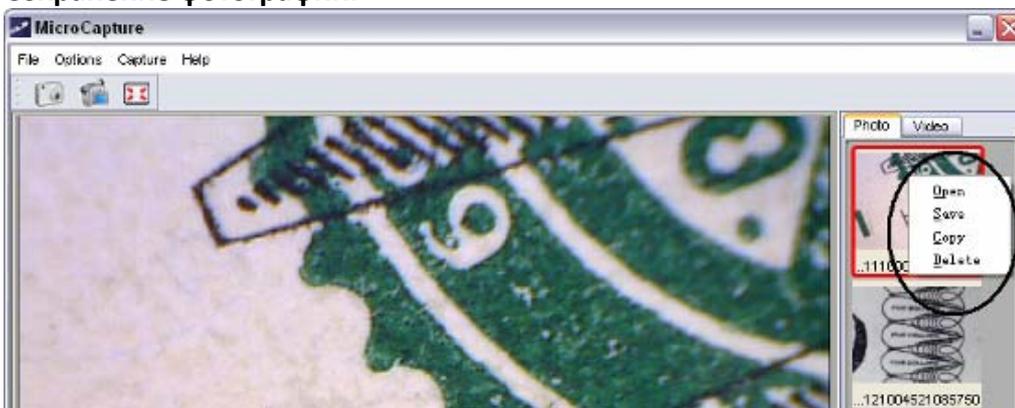
Предварительный просмотр

- Помещая курсор по маленьким значкам фотографии, перечисленных на правом столбце, фотографии будут отображаться в области предварительного просмотра, а её размеры в правом нижнем углу.

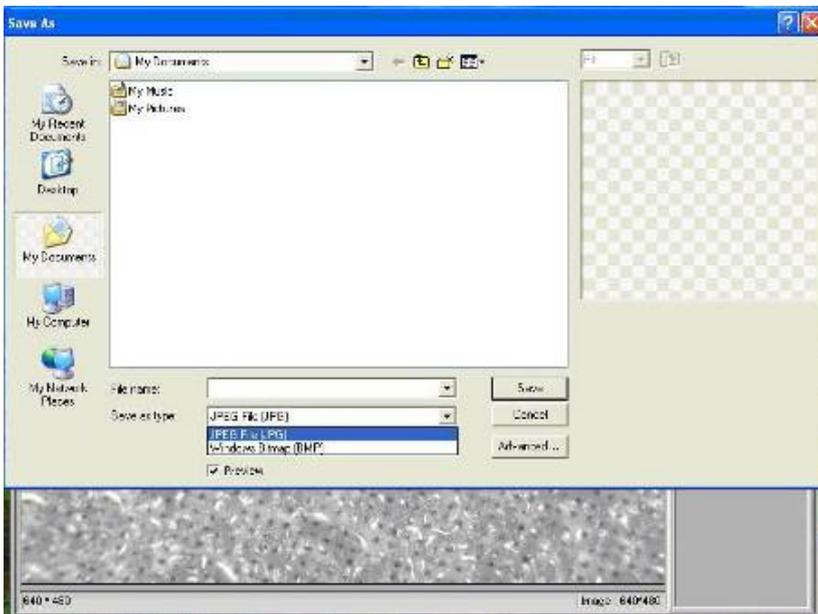
- Вы можете двойным щелчком по маленькой фотографии, в правом столбце, открыть её в отдельном окне:



### Сохранение фотографий.



Вы можете сохранить фотографию, выбрав в правом столбце, и затем выбрать Save.



Вы можете сохранить файл в формате jpeg или BMP.

### Удаление фотографий.

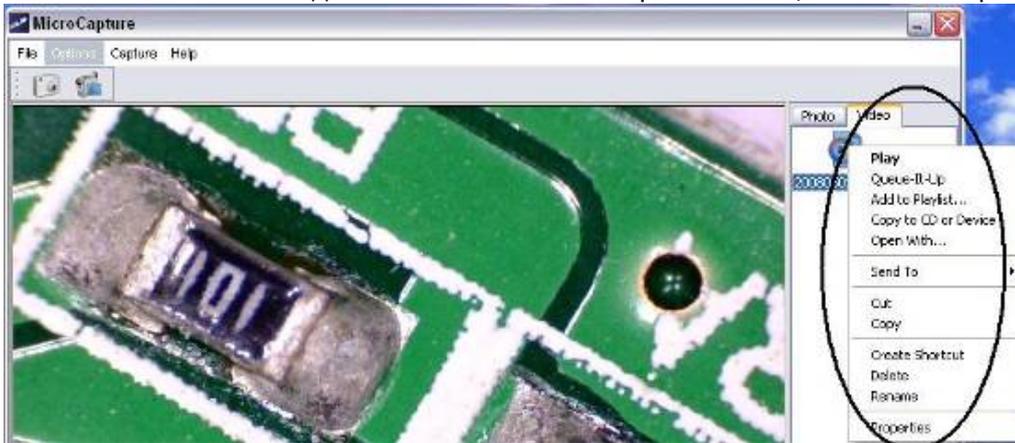
Щелкните по правой кнопки мышки и затем выберите Delete, Вы можете удалить выбранную фотографию Или, в независимом блоке предварительного просмотра Вы можете выбрать, удаляют значок, чтобы удалить предварительно просмотренную фотографию.

### Копирование фотографий .

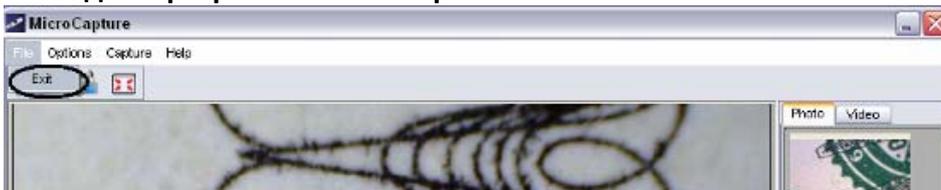
Щелкните по правой кнопки мышки и затем выберите Copy, Вы можете скопировать выбранную фотографию.

## Редактирование видео.

Вы можете нажимать видео маленький значок в правом меню, и затем выбирать Play, Копию, и Удалять и т.д.



## Выход из программы MicroCapture .



## Настройка через файл ini.

Вы можете предварительно установить размер окна предварительного просмотра, вывести угол изображения, язык и т.д, редактируя файл ini, в C:\Programs\MicroCapture.