

# Discovery Artisan 16

## Digital Microscope



EN	User Manual
BG	Ръководство за потребителя
CZ	Návod k použití
DE	Bedienungsanleitung
ES	Guía del usuario
HU	Használati útmutató
IT	Guida all'utente
PL	Instrukcja obsługi
PT	Manual do usuário
RU	Инструкция по эксплуатации
TR	Kullanım kılavuzu

**230x**  
**ZOOM**

**2** MEGA  
PIXELS



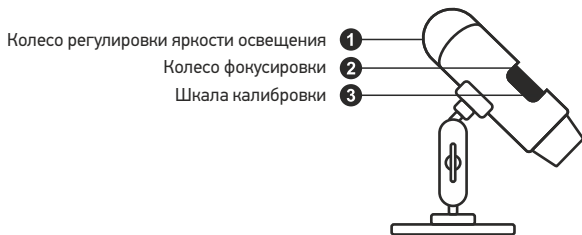
**Discovery**

**levenhuk**  
Zoom&Joy

# Discovery Artisan 16

## Цифровой микроскоп

RU



Колесо регулировки яркости освещения ①

Колесо фокусировки ②

Шкала калибровки ③

Комплект поставки: микроскоп, установочный компакт-диск Discovery Artisan, шкала калибровки, инструкция по эксплуатации.

### Работа с микроскопом

Снимите защитную крышку с объектива. Воспользуйтесь колесом фокусировки, чтобы отрегулировать резкость изображения. Яркость системы освещения регулируется при помощи соответствующего колеса на корпусе микроскопа.

Перед установкой приложения подключите микроскоп к компьютеру.

Вставьте установочный диск в дисковод. В появившемся диалоговом окне выберите пункт **MicroCapture software**, чтобы установить приложение. Обратите внимание, что во время установки потребуются перезагрузка системы. Вы также можете прочесть инструкцию по эксплуатации, выбрав в диалоговом окне соответствующий пункт.

**Никогда не смотрите в прибор на Солнце, на источник яркого света и лазерного излучения — ЭТО ОПАСНО ДЛЯ ЗРЕНИЯ И МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЛЕПОТЕ!**

### Разрешение снимков

В разделе **Preview Size** меню **Options** можно установить нужное разрешение снимков.

### Поворот изображения

В разделе **Rotate** меню **Options** можно установить поворот создаваемых изображений на 90° по часовой стрелке или против часовой стрелки.

### Дата и время

В разделе **Date/Time** меню **Options** можно выбрать, будут ли на снимке отображаться дата и время.

### Язык

В разделе **Language** меню **Options** можно установить язык интерфейса.

### Полноэкранный режим

Существует три способа перехода в полноэкранный режим:

1. Двойной щелчок мыши на изображении в главном окне приложения;
2. Нажатие соответствующей кнопки на панели инструментов;
3. Выбор пункта **Fullscreen mode** в меню **Options**.

Для выхода из полноэкранного режима нажмите соответствующую кнопку на панели инструментов.

### Внешний вид

В разделе **Skin** меню **Options** можно изменить внешний вид приложения.

### Настройки

При выборе пункта **Preferences** в меню **Options** появится диалоговое окно, в котором вы можете изменить множество параметров приложения MicroCapture, в том числе яркость, контраст и насыщенность изображений, баланс белого и пр.

### Как сделать снимок

Нажмите соответствующую кнопку на панели управления или выберите пункт **Photo** в меню **Capture** или нажмите клавишу F11. Эскиз сделанного снимка появится в списке в правой части главного окна приложения.

## Как записать видеоролик

Нажмите соответствующую кнопку на панели управления или выберите пункт **Video** в меню **Capture**. Во время записи видеоролика значок с изображением видеокамеры на панели управления изменится. Чтобы остановить запись, можно повторно нажать кнопку на панели управления или выбрать пункт **Stop capturing** в меню **Capture**.

*Примечание: оптимальным разрешением записи видеороликов является 640x480.*

## Предварительный просмотр

Нажмите левой кнопкой мыши эскиз нужного изображения, чтобы открыть это изображение в главном окне приложения. Разрешение изображения будет указано в левом нижнем углу окна. Двойной щелчок левой кнопкой мыши по эскизу откроет изображение в отдельном окне.

## Сохранение снимков

Чтобы сохранить снимок, нажмите правой кнопкой мыши эскиз нужного изображения и выберите пункт **Save** в появившемся меню. Изображения могут быть сохранены в формате .jpeg или .bmp. Можно настроить параметры сохранения в формате .jpeg, нажав кнопку **Advanced**.

## Удаление снимков

Чтобы удалить снимок, нажмите правой кнопкой мыши эскиз нужного изображения и выберите пункт **Delete** в появившемся меню. При просмотре снимков в отдельном окне можно удалить снимок, нажав соответствующую кнопку.

## Копирование снимков

Нажмите правой кнопкой мыши эскиз нужного изображения и выберите пункт **Copy** в появившемся меню.

## Калибровка и измерение

Поместите линейку на предметный столик. Настройте резкость изображения и сделайте снимок. Посмотрите на шкалу калибровки, расположенную на корпусе микроскопа, и запомните значение увеличения, на которое указывает риска на корпусе. Откройте полученное изображение в отдельном окне, дважды щелкнув эскиз левой кнопкой мыши. Введите значение увеличения в правом верхнем углу появившегося окна предварительного просмотра. После проведения калибровки вы сможете легко измерять параметры определенных деталей препарата. Ниже описаны существующие инструменты, которые расположены в верхней части окна предварительного просмотра.

## Прямая

Нажмите левую кнопку мыши в начальной точке и проведите линию. Отпустите левую кнопку мыши в конечной точке.

## Ломаная

Нажмите левую кнопку мыши в начальной точке и проведите линию. Отпустите левую кнопку мыши в конечной точке. Вы можете продолжить рисовать свободную линию от конечной точки последнего отрезка.

## Радиус

Проведите прямую линию, соответствующую радиусу круга. Программа рассчитает радиус, а также длину и площадь окружности.

## Диаметр

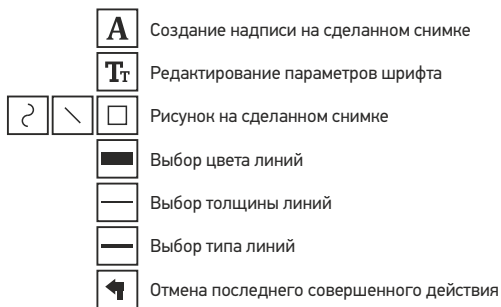
Проведите прямую линию, соответствующую диаметру круга. Программа рассчитает диаметр, а также длину и площадь окружности.

## Угол

Нажмите левую кнопку мыши в начальной точке и проведите линию. Отпустите левую кнопку мыши в конечной точке. Проведите еще одну линию от конечной точки последнего отрезка. Программа рассчитает величину обозначенного угла.

## Единица измерений

В выпадающем меню на панели инструментов можно выбрать единицу измерений (пиксели, дюймы, километры, метры, сантиметры, миллиметры, микроны).



Примечания:

1. *Допустимый предел увеличений — от 20х до 230х. Не вводите значения, лежащие вне этого предела.*
2. *Величины, рассчитанные программой, являются приблизительными и основываются на указанном вами увеличении.*

## Работа с приложением на Mac OS

### Установка приложения

Откройте папку **mac** на установочном диске и скопируйте файл **MicroCapture** на рабочий стол.

### Начало работы

Подключите микроскоп к компьютеру через USB-кабель. Откройте приложение MicroCapture, дважды щелкнув значок MicroCapture.

### Изучение препарата

В главном окне приложения вы увидите увеличенное изображение препарата.

### Изменение разрешения

В разделе **Preview Size** меню **Options** можно выбрать разрешение создаваемых снимков. Обратите внимание на то, что размер окна предварительного просмотра изменить нельзя (стандартное разрешение — 640x480), а установленное разрешение снимка отображается в левом нижнем углу окна.

### Дата и время

В разделе **Date/Time** меню **Options** можно указать, будут ли отображаться время и дата создания снимка во время предварительного просмотра.

### Как сделать снимок

Чтобы сделать снимок препарата, нажмите соответствующую кнопку на панели управления или выберите пункт **Photo** в меню **Capture**. Эскиз сделанного снимка появится в списке в правой части главного окна приложения.

### Как записать видеоролик

Чтобы записать видеоролик, нажмите соответствующую кнопку на панели управления или выберите пункт **Video** в меню **Capture**.

*Примечание: после начала записи изображение видекамеры на панели управления станет красным. Повторное нажатие кнопки остановит запись.*

## Редактирование изображений и видео

Эскизы созданных изображений и видеороликов отображаются в списке в правой части главного окна приложения. Дважды щелкните эскиз изображения, чтобы открыть его в окне предварительного просмотра. Процесс работы с изображениями не отличается от других процессов работы на Mac OS.

## Меры предосторожности

Никогда не смотрите в прибор на Солнце, на источник яркого света и лазерного излучения — ЭТО ОПАСНО ДЛЯ ЗРЕНИЯ И МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЛЕПОТЕ! Белые светодиоды системы освещения микроскопа очень яркие; не смотрите на них, чтобы не повредить зрение. Будьте внимательны, если пользуетесь прибором вместе с детьми или людьми, не ознакомленными с инструкцией. Не разбирайте прибор. Сервисные и ремонтные работы могут проводиться только в специализированном сервисном центре. После вскрытия упаковки и установки микроскопа проверьте каждый компонент. Не касайтесь пальцами поверхностей линз. Для очистки линз пользуйтесь мягкой чистой салфеткой, на которую можно капнуть немного спирта или эфира, но лучше всего использовать оригинальные средства для чистки оптики компании Levenhuk. Запрещается использовать для чистки средства с абразивными или коррозионными свойствами и жидкости на основе ацетона! Абразивные частицы (например, песок) следует не стирать, а дуть или смахивать мягкой кисточкой. Не прикладывайте чрезмерных усилий при настройке фокуса. Не прилагайте излишних усилий к стопорным и фиксирующим винтам. Оберегайте прибор от резких ударов и чрезмерных механических воздействий. Микроскоп можно использовать при температуре от -5 до +50 °С. Помните, что резкие перепады температуры могут привести к запотеванию линз и образованию конденсата. Храните прибор в сухом прохладном месте, недоступном для пыли, влияния кислот или других активных химических веществ, вдали от отопителей (бытовых, автомобильных) и от открытого огня и других источников высоких температур. Не подвергайте прибор длительному воздействию прямых солнечных лучей. Не используйте прибор в условиях повышенной влажности и не погружайте его в воду. Работайте с микроскопом аккуратно, надевайте на него пылезащитный чехол после работы, чтобы защитить его от пыли и масляных пятен. Во избежание потери данных и повреждения оборудования отключайте микроскоп от компьютера только после закрытия приложения. Дождитесь выключения системы освещения и отключите микроскоп. Если деталь прибора или элемент питания были проглочены, срочно обратитесь за медицинской помощью.

## Использование элементов питания

Всегда используйте элементы питания подходящего размера и соответствующего типа. При необходимости замены элементов питания меняйте сразу весь комплект, не смешивайте старые и новые элементы питания и не используйте элементы питания разных типов одновременно. Перед установкой элементов питания очистите контакты элементов и контакты в корпусе прибора. Устанавливайте элементы питания в соответствии с указанной полярностью (+ и –). Если прибор не используется длительное время, следует вынуть из него элементы питания. Оперативно вынимайте из прибора использованные элементы питания. Никогда не закорачивайте полюса элементов питания — это может привести к их перегреву, протечке или взрыву. Не пытайтесь нагревать элементы питания, чтобы восстановить их работоспособность. Не разбирайте элементы питания. Выключайте прибор после использования. Храните элементы питания в недоступном для детей месте, чтобы избежать риска их проглатывания, удушья или отравления. Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с предписаниями закона.

## Технические характеристики

Материал оптики	оптическое стекло
Разрешение матрицы	2 Мпикс
Увеличение	20–230x
Доступные разрешения фото/видео	1600x1200, 1280x720, 640x480
Фото/видео	*.jpeg или *.bmp/*.avi
Фокусировка	ручная, в пределах от 0 мм до 150 мм
Источник освещения	8 светодиодов с регулируемой яркостью системы
Питание	5 В постоянного тока через кабель USB 2.0
Частота	30 кадров в секунду
Язык ПО	английский, немецкий, французский, испанский, русский, итальянский, португальский, голландский, польский, японский, корейский, китайский

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения или прекращать производство изделия без предварительного уведомления.

## Требования к системе

Операционная система Windows 7/8/10, Mac 10.6–10.15  
ЦПУ от P4 1,8 ГГц, ОЗУ от 512 МБ, видеокарта от 64 МБ, разъем USB 2.0, CD-ROM

## Гарантия Levenhuk

Компания Levenhuk гарантирует отсутствие дефектов в материалах конструкции и дефектов изготовления изделий. Продавец гарантирует соответствие качества приобретенных вами изделий компании Levenhuk требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий и правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия. Срок гарантии: на аксессуары — 6 (шесть) месяцев со дня покупки, на остальные изделия гарантия действует 2 (два) года. Гарантия позволяет бесплатно отремонтировать или обменять продукт Levenhuk, подпадающий под условия гарантии, в любой стране, где есть офис Levenhuk.

Подробнее об условиях гарантийного обслуживания см. на сайте [www.levenhuk.ru/support](http://www.levenhuk.ru/support)

По вопросам гарантийного обслуживания вы можете обратиться в ближайшее представительство компании Levenhuk.

The original Levenhuk cleaning accessories



# Levenhuk Cleaning Pen LP10

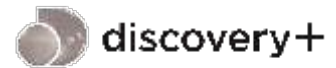


Removes dust with a brush  
The soft tip is treated with a special cleaning fluid that removes greasy stains  
Does not damage optical coatings of the lenses  
Leaves no smudges or stains

© 2021 Discovery or its subsidiaries and affiliates. Discovery and related logos are trademarks of Discovery or its subsidiaries and affiliates, used under license. All rights reserved. Discovery.com

[levenhuk.com](http://levenhuk.com)

Levenhuk Inc. (USA): 928 E 124th Ave. Ste D, Tampa, FL 33612, USA, +1 813 468-3001, [contact\\_us@levenhuk.com](mailto:contact_us@levenhuk.com)  
Levenhuk Optics s.r.o. (Europe): V Chotejně 700/7, 102 00 Prague 102, Czech Republic, +420 737-004-919, [sales-info@levenhuk.cz](mailto:sales-info@levenhuk.cz)  
Levenhuk® is a registered trademark of Levenhuk, Inc.  
© 2006–2021 Levenhuk, Inc. All rights reserved.  
20210528



**STREAM WHAT YOU LOVE**  
ALL IN ONE PLACE

**levenhuk**  
Zoom&Joy