

# Discovery Artisan 32

## 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'utilizzo
PL	Instrukcja obsługi
PT	Manual do usuário
RU	Инструкция по эксплуатации
TR	Kullanım kılavuzu

**Discovery**

**levenhuk**  
Zoom&Joy

**300x**  
ZOOM

**5 MEGA**  
PIXELS



# Discovery Artisan 32

## Цифровой микроскоп

RU

### Устройство микроскопа

- |  |  |
|--|--|
| 1 Колесо грубой фокусировки                        | 6 Гайка крепления штатива к предметному столику    |
| 2 Фиксатор фокусировки                             | 7 Спусковая кнопка затвора (только для ОС Windows) |
| 3 Колесо точной фокусировки                        | 8 Колесо регулировки яркости освещения             |
| 4 Стопорный винт движущейся части штатива          | 9 USB-кабель                                       |
| 5 Стопорный винт микроскопа в креплении на штативе | 10 Предметный столик                               |

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

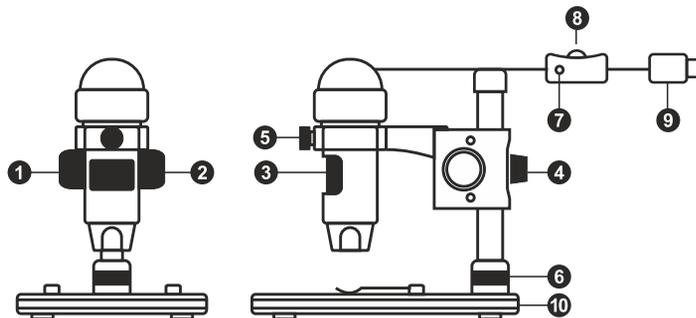
### Сборка микроскопа

Выньте микроскоп и все сопутствующие детали из коробки. Поместите предметный столик на ровную поверхность. Наденьте гайку (6) на металлическую трубку штатива. Вставьте металлическую трубку в соответствующее отверстие предметного столика. Затяните гайку (6), чтобы закрепить штатив. Вставьте микроскоп в соответствующее крепление на штативе. Затяните стопорный винт (5), чтобы закрепить микроскоп в креплении. Затяните стопорный винт (4), чтобы закрепить движущуюся часть штатива на металлической трубке. Фокусировка микроскопа происходит в два этапа: 1. Поместив препарат на предметный столик, используйте колесо грубой фокусировки (1) для настройки резкости изображения; 2. Если после грубой фокусировки изображение осталось недостаточно четким, резкость изображения можно отрегулировать с помощью колеса точной фокусировки (3). Когда изображение сфокусировано, можно закрепить полученный результат, затянув фиксатор фокусировки (2).

### Работа с MicroCapture Pro

Вставьте установочный диск в дисковод. В появившемся диалоговом окне выберите пункт **Install MicroCapture Pro**. Откроется мастер установки, который поможет вам установить приложение. Вы также можете прочесть инструкцию по эксплуатации, выбрав в диалоговом окне соответствующий пункт. Начало работы Подключите микроскоп к компьютеру через USB-кабель и запустите приложение MicroCapture Pro. Если микроскоп не подключен к компьютеру, при запуске приложения появится соответствующее предупреждение.

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



Сделать снимок



Начать или приостановить запись видеоролика



Автоматическая съемка: укажите время начала съемки, интервал и общее количество снимков или видеороликов



Полноэкранный режим. Для выхода из полноэкранный режима нажмите клавишу **Escape** или дважды щелкните левой кнопкой мыши в любом месте экрана

## File (Файл)

**Photos Directory** (Папка для фото): выбрать папку для сохранения снимков;

**Videos Directory** (Папка для видео): выбрать папку для сохранения видеороликов;

## Options (Опции)

**Resolution** (Разрешение): выбрать разрешение снимков.

**Date/Time** (Дата/Время): отображать дату и время во время предпросмотра.

**Language** (Язык): выбрать язык интерфейса.

**Crossing** (Сетка): отображать сетку во время работы с приложением.

**Full screen mode** (Полноэкранный режим): перейти в полноэкранный режим.

## Capture (Захват)

**Photo** (Фото): сделать снимок.

**Video** (Видео): записать видеоролик.



Сохранить пак



Копировать  
в буфер обмена



Копировать файл



Предыдущее  
изображение



Следующее  
изображение



Отменить  
последнее действие



Повторить  
последнее действие



Рисунок



Заметка



Измерение



Калибровка

## Как сделать снимок

Нажмите соответствующую кнопку на панели управления или выберите пункт **Photo** (Фото) в меню **Capture** (Захват).

## Как записать видео

Нажмите соответствующую кнопку на панели управления или выберите пункт **Video** (Видео) в меню **Capture** (Захват).

## Автоматическая съемка

Нажмите соответствующую кнопку на панели управления. В появившемся диалоговом окне можно настроить параметры автоматической фото- или видеосъемки. В разделе **Photo** (Фото) можно установить время начала автоматической съемки, указать интервал съемки и общее количество снимков. В разделе **Video** (Видео) можно установить время начала автоматической съемки, указать продолжительность видеороликов, интервал съемки и общее количество видеороликов.

## Калибровка

Для включения визирной сетки выберите пункт **on** (включить) в разделе **Crossing** (Сетка) меню **Options** (Опции). По умолчанию визирная сетка включена. Визирная сетка поможет вам при работе со шкалой калибровки. Наведите микроскоп на шкалу калибровки и отрегулируйте резкость изображения. Убедитесь, что вертикальная ось визирной сетки параллельна линиям на шкале, и сделайте снимок. Дважды щелкните левой кнопкой мыши полученное изображение, чтобы открыть окно предварительного просмотра. Нажмите соответствующую кнопку на панели инструментов, чтобы приступить к калибровке. При помощи мыши выберите две точки на изображении, расстояние между которыми вам известно. После выбора второй точки откроется диалоговое окно. Введите фактическое расстояние между двумя точками в разделе **Actual dimension** (Реальный размер). Программа автоматически вычислит масштаб увеличения. Нажмите **OK**, чтобы закрыть диалоговое окно. После этого в разделе **Magnification** (Масштаб) появится вычисленный масштаб.

*Примечание: проведенная линия должна быть горизонтальной.*

Проверьте результат калибровки, измерив то же расстояние при помощи инструмента **Any Angle Line** (Прямая). Для этого нажмите кнопку измерений и выберите пункт **Any Angle Line**. Если измеренное расстояние совпадает с фактическим, калибровка выполнена успешно.

## Повторная калибровка

Если в процессе работы вы изменили увеличение и заново настроили резкость изображения, вам придется повторить процесс калибровки.

Для этого нажмите соответствующую кнопку на панели управления в окне предварительного просмотра и выберите пункт **Reset picture magnification** (Сбросить масштаб изображения) в разделе **Reset magnification** (Сбросить масштаб). После этого вы сможете повторить процесс калибровки (см. раздел «Калибровка»). Измените увеличение и сделайте несколько снимков. Откройте одно из полученных изображений в режиме предварительного просмотра, нажмите кнопку калибровки на панели инструментов и выберите пункт **Set picture magnification** (Установить масштаб изображения) в разделе **Set magnification** (Установить масштаб). В появившемся диалоговом окне введите масштаб увеличения и нажмите **OK**. Если вы хотите использовать аналогичное увеличение при создании снимков, нажмите кнопку калибровки на панели инструментов и выберите пункт **Set capture magnification** (Установить масштаб съемки) в разделе **Set magnification** (Установить масштаб). После этого все изображения будут создаваться с указанным увеличением.

## Измерение

Перед измерениями рекомендуется произвести калибровку системы.

**Any Angle Line** (Прямая). Нажмите левую кнопку мыши в начальной точке и проведите линию. Отпустите левую кнопку мыши в конечной точке.

**Continuous Line** (Непрерывная линия). При помощи этого инструмента можно измерить длину нарисованной вами кривой линии.

**Radius Circle** (Радиус). Проведите прямую линию, соответствующую радиусу круга.

Программа рассчитает радиус, а также длину и площадь окружности.

**Diameter Circle** (Диаметр). Проведите прямую линию, соответствующую диаметру круга.

Программа рассчитает диаметр, а также длину и площадь окружности.

**Three Points Angle** (Угол). Выберите любые три точки на изображении при помощи мыши. Программа рассчитает величину угла.

## Рисунок и текст

При помощи приложения MicroCapture Pro вы можете добавлять рисунки или тексты на созданные изображения. При нажатии кнопки с изображением карандаша на панели управления в окне предварительного просмотра появится выпадающее меню. В нем можно выбрать любой из существующих инструментов для создания рисунков, а также настроить некоторые параметры. При нажатии кнопки с изображением двух букв «Т» на панели управления в окне предварительного просмотра появится выпадающее меню, в котором вы можете настроить шрифт и цвет надписи.

## Работа с приложением на Mac OS

Откройте папку **mac** на установочном диске Discovery Artisan и скопируйте файл MicroCapture Pro на рабочий стол. Подключите микроскоп к компьютеру через USB-кабель. Откройте приложение MicroCapture Pro, дважды щелкнув значок **MicroCapture Pro**.

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

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

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

Эскиз сделанного снимка или видеоролика появится в списке в правой части главного окна приложения. Дважды щелкните эскиз изображения, чтобы открыть его в окне предварительного просмотра, или щелкните мышью эскиз видеоролика, чтобы проиграть видеоролик. 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 сдувать 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 °C до +50 °C. 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

Разрешение матрицы	5 Мпикс
Увеличение	10х–300х
Доступные разрешения	2592x1944, 2048x1536, 1600x1200, 1280x960
Разрешение записи видеороликов	1280x960
Фото/видео	*.jpeg/*.avi
Фокусировка	Ручная, в пределах от 0 мм до 150 мм
Источник освещения	8 светодиодов с регулируемой яркостью системы
Питание	5В постоянного тока через USB-кабель 2.0
Язык ПО	Английский, немецкий, испанский, русский, итальянский, французский, португальский, голландский, польский, японский, корейский, китайский
Габариты микроскопа (Д x Ø)	110 мм x 33 мм
Габариты штатива (Д x Ш x В)	165 мм x 118 мм x 12 мм

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 10.12 и выше  
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.

© 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**

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.

20210524



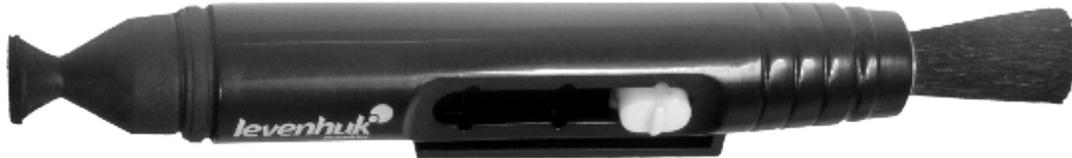
**STREAM WHAT YOU LOVE**  
ALL IN ONE PLACE



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

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

**levenhuk**  
Zoom&Joy