

Руководство по эксплуатации

Цифровые камеры-окуляры для микроскопов  
LEVENHUK® серия С



**levenhuk**<sup>®</sup>  
Zoom&Joy

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Техническое описание

Цифровые камеры LEVENHUK® серии С — это цифровые камеры, разработанные специально для использования с микроскопом. Они превосходно работают со всеми видами оптических микроскопов: биологическими, инструментальными, моно- и стереомикроскопами. Изображение наблюдаемого объекта может быть в точности передано на экран компьютера. В комплект цифровой камеры входит программа ScopePhoto, позволяющая просматривать и редактировать полученное изображение.

## Особенности

- Цифровые камеры, разработанные специально для использования с микроскопом.
- Подходят для работы со всеми видами оптических микроскопов: биологическими, инструментальными, моно- и стереомикроскопами.
- В серии С представлены камеры разрешающей способностью от 0.3 до 5 мегапикселей.
- Получаемое с помощью камеры изображение может быть передано на экран в реальном цвете и сохранено в память компьютера.
- В комплект уже входит программа "ScopePhoto", позволяющая просматривать и редактировать полученное изображение. Поддерживаемые форматы файлов: \*.bmp, \*.jpg, \*.jpeg, \*.png, \*.tif, \*.tiff, \*.gif, \*.psd, \*.ico, \*.emf, \*.wmf, и др.
- Питание камеры и связь с компьютером осуществляется по USB кабелю.
- Совместимые операционные системы: Windows 2000/XP/2003/Vista

## Технические данные

Модель камеры	C35	C130	C310	C510
Максимальное разрешение (в покое)	640x480	1280x1008	2048x1536	2592x1944
Число мегапикселей	0.3	1.3	3	5
Чувствительный элемент	1/3" CMOS	1/2" CMOS	1/2" CMOS	1/2.2" CMOS
Габариты (максимальный диаметр цилиндрической части), мм	50	52	60	50
Размер пикселя	8µmX8µm	5.2µmX5.2µm	3.2µmX3.2µm	2.2µmX2.2µm
Чувствительность, v/lux.sec@550nm	2.0	1.8	1.5	1.2
Скорость (зависит от PC)	30 fps	20 fps	<11 fps	<7 fps
Возможность записи видео	Да	Да	Ограниченно	Ограниченно
Активный диапазон	62dB	65dB	75dB	67dB
Место использования	Окулярная трубка, вместо окуляра			
Формат изображения	BMP, TIFF, JPG, PICT, SFTL и др.			
Диаметр поля зрения	18 мм			
Спектральный диапазон	400 нм-650 нм			
Способ экспозиции	ERS (электронная моментальная фотография)			
Баланс белого	Авто/ручной			
Контроль экспозиции	Авто/ручной			
Программные возможности	Размер изображения, яркость, время выдержки			
Выход	USB 2.0, 480Мб/с			
Системные требования	Windows 2000/XP(SP2)/2003/Vista; USB порт			
Программное обеспечение	USB 2.0 драйвер, программа ScopePhoto			
Корпус	Металлический, окрашенный, чёрный, цилиндрической формы			
Питание	Через USB 2.0 кабель			
Диапазон рабочих температур	-30... 70 °C			

## Комплектация

- Цифровая камера
- USB кабель
- 2 адаптера для различных микроскопов
- Установочный компакт-диск MiniSee ScopePhoto (Гид автоустановки, драйверы, программы для визуализации, фиксации и обработки изображений)
- Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон

## Меры предосторожности

- Никогда не смотрите в микроскоп на солнце, на источник яркого света и лазерного излучения — ЭТО ОПАСНО ДЛЯ ЗРЕНИЯ!
- Не разбирайте самостоятельно камеру;
- Берегите камеру от влаги, не используйте под дождем;
- Берегите камеру от ударов, чрезмерных нагрузок со стороны других предметов;
- Не прилагайте излишних усилий к стопорным и фиксирующим винтам;
- Храните камеру вдали от агрессивных сред, бытовых и автоотопителей, включенных ламп накаливания и открытого огня.
- При загрязнении оптических поверхностей необходимо сначала сдуть пыль и мелкие частицы или смахнуть их мягкой кисточкой, затем протереть мягкой чистой салфеткой, смоченной в спирте или эфире.

Самая полная информация о продукции LEVENHUK® на сайте [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)



Полезное дополнение к микроскопу —  
средства ухода за оптикой



Помогают сохранить превосходное  
качество оптики LEVENHUK®

Серия оригинальных аксессуаров для оптики LEVENHUK®  
содержит всё необходимое для ухода за оптическими приборами

- Спрей-очиститель для оптики LEVENHUK®
- Салфетка для ухода за оптикой LEVENHUK®
- Пневматический бесконтактный очиститель для оптики LEVENHUK®
- Наборы для ухода за оптикой LEVENHUK®

Информацию о ценах и где купить смотрите на [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)

Прекрасное дополнение к микроскопу —  
**наборы готовых микропрепаратов**



Для того, чтобы рассмотреть под микроскопом образец какого-либо растения или материала, его надо специальным образом подготовить — сделать тончайший срез, положить его на предметное стекло и прикрыть сверху покрывным стеклом.

**LEVENHUK® N18**  
Ботаника и зоология.

- Кожица лука
- Зерновка ржи
- Корневой чехлик
- Ветка липы
- Пыльник
- Завязь
- Камелия
- Эпидермис листа герани
- Конечность пчелы
- Крыло пчелы
- Циклоп
- Вольвокс
- Эвглена
- Инфузория-туфелька
- Дождевой червь (поперечный срез)
- Ротовой аппарат комара
- Аскарида
- Дафния

**LEVENHUK® N20**  
Биология и физиология.

- Мутация дрозофилы (бескрылая форма)
- Мутация дрозофилы (черное тело)
- Дрозофила "норма"
- Животная клетка
- Растительная клетка
- Плесень мукор
- Дробление яйцеклетки
- Митоз в корешке лука
- Поперечно-полосатые мышцы
- Сперматозоиды млекопитающего
- Нерв (поперечный срез)
- Рыхлая соединительная ткань
- Яйцеклетка млекопитающего
- Нервные клетки
- Гиалиновый хрящ
- Гладкие мышцы
- Костная ткань
- Кровь лягушки
- Кровь человека
- Однослойный эпителий

Информацию о ценах и где купить смотрите на [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)