

MAGUS DIGITAL CAMERA  
CBF10 | CBF30 | CBF50 | CBF70 | CBF90



# MAGUS



[www.magusmicro.com](http://www.magusmicro.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)

MAGUS® is a registered trademark of Levenhuk, Inc.

© 2006–2024 Levenhuk, Inc. All rights reserved.

# **RU** ЦИФРОВЫЕ КАМЕРЫ MAGUS CBF



**Никогда не смотрите в камеру на солнце, на источник яркого света и лазерного излучения. Это может привести к необратимым повреждениям зрения.**

Цифровые камеры MAGUS разработаны для использования со всеми видами микроскопов: биологическими, люминесцентными, металлографическими, поляризационными и стереоскопическими. Изображение наблюдаемого объекта передается на экран компьютера. Программное обеспечение камеры позволяет просматривать, сохранять и редактировать полученное изображение и видео.

## **УСТАНОВКА КАМЕРЫ**

1. Установите программное обеспечение MAGUSView на компьютер с USB флеш-накопителя (в комплекте).
2. Подключите камеру к компьютеру с помощью USB кабеля.
3. Запустите программу MAGUSView. Камера будет добавлена в список подключенных устройств.
4. Выберите камеру для начала работы.

## **ОСОБЕННОСТИ**

- Камеры серии CBF подходят для работы по методу светлого поля. Бюджетная камера исполнена на матрице Aptina, остальные на матрицах SONY Exmor с задней подсветкой.
- В серии CBF 5 камер с разрешением от 3 до 21 мегапикселя. Чем больше увеличение рабочего объектива, тем меньше пикселей требуется. Дополнительные пиксели не окажут никакого влияния на разрешение изображения. При работе с объективами увеличением до 40x, наоборот, выбирайте большое разрешение. Оно поможет лучше разглядеть детали. Научная камера с разрешением 21 Мп на матрице размером 4/3" работает с объективами и большого, и малого увеличения.
- Частота кадров от 13 до 59 FPS на максимальном разрешении камеры. Для исследования подвижных объектов выбирайте камеру с высокой частотой кадров.
- Размер матрицы — важный параметр для профессиональной съемки. Большая матрица дает преимущества: чище снимок, больше оттенков, больше поле зрения. В серии CBF представлены камеры с матрицами размером от 1/2" до 4/3"
- Чем больше пиксель, тем больше света на него попадает, следовательно, тем меньше шумов на снимке и выше светочувствительность камеры. В серии CBF представлены камеры с пикселем размером от 1,25x1,25 мкм до 3,45x3,45 мкм.
- Камеры позволяют наблюдать изображение на экране в режиме реального времени. FPS камер достаточно высок для того, чтобы комфортно настроить фокус при работе с рекомендованным объективом.
- Высокая детальность и реалистичность цветов достигается при правильном подборе камеры под рабочий объектив.
- Камера устанавливается на канал визуализации микроскопа с помощью адаптера C-mount из комплекта микроскопа. Для установки вместо окуляра в тубус визуальной насадки служит специальный адаптер C-mount (не входит в комплект) и переходники под диаметр тубуса (не входят в комплект). Увеличение адаптера подбирается в зависимости от размера матрицы камеры. Стандартное требование к оптике адаптера — обеспечить максимальное поле зрения без искажений.
- ПО делает фотоснимки, записывает видео, позволяет редактировать изображение в режиме реального времени. После калибровки ПО на каждом объективе с помощью калибровочного слайда позволяет проводить линейные и угловые измерения.
- Скорость передачи информации через интерфейс USB3.0 превосходит в 10 с лишним раз скорость передачи по USB 2.0. Изображение на монитор компьютера выводится в онлайн режиме. Такая скорость вместе с частотой кадров выше 30 FPS передает изображение подвижных объектов без рывков и запаздывания, фокус настраивается комфортно даже при работе с объективом 100x.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Цифровая камера MAGUS, USB кабель, USB флеш-накопитель с драйверами и программным обеспечением, инструкция по эксплуатации и гарантийный талон.

## СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Windows 8/10/11 (32 и 64 бит), Mac OS X, Linux, до 2,8 ГГц Intel Core 2 и выше, минимум 2 Гб оперативной памяти, порт USB 3.0.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	MAGUS CBF10	MAGUS CBF30	MAGUS CBF50	MAGUS CBF70	MAGUS CBF90
Максимальное разрешение, пикс	4912x3684	3072x2048	2048x1536	5280x3954	2448x2048
Число мегапикселей	18	6,3	3,1	21	5
Чувствительный элемент	1/2,3" (6,14x4,61 мм) Aptina CMOS	1/1,8" (7,37x4,92 мм) SONY Exmor CMOS	1/1,8" (7,07x5,30 мм) SONY Exmor CMOS	4/3" (17,4x13,0 мм) SONY Exmor CMOS	2/3" (8,45x7,07 мм) SONY Exmor CMOS
Размер пикселя, мкм	1,25x1,25	2,4x2,4	3,45x3,45	3,3x3,3	3,45x3,45
Светочувствительность	0,1 мс–2 с	425 мВ при 1/30 с	1146 мВ при 1/30 с	399 мВ при 1/30 с	1146 мВ при 1/30 с
Время выдержки	0,1 мс–2 с	0,02 мс–15 с	0,1 мс–15 с	0,1 мс–15 с	0,1 мс–15 с
Возможность записи видео	+	+	+	+	+
Кадровая частота, кадров в секунду при разрешении	13,1@4912x3684 34,3@2456x1842 54,4@1228x922	59@3072x2048 59@1536x1024	53@2048x1536 85@1024x768	17@5280x3954 17@3952x3952 56@2640x1976 67@1760x1316 192@584x438	35@2448x2048 50@1224x1024
Основные форматы изображения	*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif
Основные форматы видеороликов	*.wmv, *.avi	*.wmv, *.avi	*.wmv, *.avi	*.wmv, *.avi	*.wmv, *.avi
Тип затвора	ERS	ERS	ERS	ERS	ERS
Выход	USB 3.0, 5 Гб/с	USB 3.0, 5 Гб/с	USB 3.0, 5 Гб/с	USB 3.0, 5 Гб/с	USB 3.0, 5 Гб/с
Корпус	металл	металл	металл	металл	металл
Диапазон рабочих температур, °С	-10... 50	-10... 50	-10... 50	-10... 50	-10... 50

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения в модельный ряд и технические характеристики или прекращать производство изделия без предварительного уведомления.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Не разбирайте камеру самостоятельно.
- Берегите камеру от влаги, не используйте ее под дождем.
- Берегите камеру от ударов, чрезмерных нагрузок со стороны других предметов.
- Берегите стопорные винты от чрезмерных нагрузок.
- 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.
- Если деталь прибора или элемент питания были проглочены, срочно обратитесь за медицинской помощью.

## ГАРАНТИЯ MAGUS

Техника Magus обеспечивается **пятилетней международной гарантией** со дня покупки (действует в течение всего срока эксплуатации прибора). Компания Levenhuk гарантирует отсутствие дефектов в материалах конструкции и дефектов изготовления изделия. Продавец гарантирует соответствие качества приобретенного вами изделия Magus требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий и правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия. Срок гарантии: на аксессуары — **6 (шесть) месяцев** со дня покупки.

Подробнее об условиях гарантийного обслуживания см. на сайте [www.magusmicro.com](http://www.magusmicro.com)

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



**MAGUS**  
OBJECTIVE EXCELLENCE

[www.magusmicro.com](http://www.magusmicro.com)