# Инструкция по эксплуатации CVEDM-MC01 электронного портативного микроскопа (Pen Scope)

## Вступление

Спасибо за выбор нашей продукции!

Новый USB цифровой микроскоп с возможностью захвата видео и изображений. Этот цифровой микроскоп USB представляет собой функциональный инструмент для увеличения изображения, который подключается к компьютеру, благодаря чему вы можете увидеть увеличенный до 200 раз объект исследования. В дополнение к этому, вы можете сохранить объект в фотографиях или сделать видео для последующего просмотра. Все это стало возможным благодаря удобному и мощному компьютерному программному обеспечению, которое поставляется в комплекте с прибором. Самое приятное, что цифровой микроскоп может получать питание непосредственно от USB-порта, а это означает, что вам никогда не придется беспокоиться по поводу разряда батарей.

Что касается сфер применения, то возможности использования данного прибора весьма разнообразны - как визуальный осмотр электронных компонентов, так и материалов в широком диапазоне их применения, как в салонах красоты и косметических магазинах, так в сфере образования и на уроках биологии.

## Прочтите внимательно инструкцию, прежде чем начнете пользоваться прибором!

## Основные требования к компьютерной системе

- Microsoft Windows XP и VISTA
- Pentium 4 или AMD Athlon процессор или выше
- 100МВ свободной памяти на диске и 512МВ или больше ОЗУ
- Дисплей с глубиной цвета 16 бит
- Свободный USB-порт
- Привод CD-ROM

## Использование микроскопа и его установка

Пользователь может самостоятельно выбирать

## Использование устройства сразу



Программа Windows может автоматически идентифицировать это устройство как дополнительное устройство, пользователю только необходимо его подключить через интерфейс к ПК, позже через несколько минут его можно найти в каталоге "Мой компьютер".

## Использование устройства после установки программного обеспечения

Проверьте наличие USB соединения, прежде чем будите устанавливать программное обеспечение далее:

1. Подключите устройство к ПК через USB интерфейс

2. Программа Windows проверит оборудование автоматически

3. Установите драйвер и программу (используйте Windows)

# Установка программы

1. Вставьте диск в CD-ROM.

2. Найдите на CD файл драйвера "USB DIGITAL MICROSCOPE. EXE" и дважды щелкните левой клавишей мыши на него, программное обеспечение будет автоматически устанавливаться, и появится следующее диалоговое окно



3. Пожалуйста, просмотрите условия соглашения и выберете "I accept the terms of the license agreement" (Я принимаю условия соглашения) и затем нажмите "Next" (Следующий).

4. Нажмите "Install" для установки драйвера и программного обеспечения.

5. В это время на экране появится окно сообщений. Пожалуйста, нажмите на "Continue Anyway" (Всё равно продолжить). Внимание! Некоторые версии драйверов могут быть не протестированы Windows Lab testing. Однако, это безопасно для программы и жесткого диска.



6. Нажмите "Finish" (Закончить), когда процесс установки завершен.

7. Поздравляем Bac! Вы успешно установили драйвер и программное обеспечение "Video View" (Просмотр Видео). Пожалуйста, перезагрузите компьютер.

# Предупреждение!

Когда вы используете операционную систему Windows XP, на экране отобразится следующее: "Found New Hardware Device", когда подсоедините устройство к ПК через USB порт.

Выберете установку программного обеспечения автоматически (мы рекомендуем) и нажмите на следующую кнопку "Next". Пожалуйста, нажмите на "Continue Anyway" (Продолжить в любом случае). Нажмите "Finish" (Закончить) для выхода.

Теперь Вы можете использовать микроскоп.

## Правила пользование микроскопом

Давайте бегло пробежимся по основным составляющим микроскопа:



1. Используйте FOCUS WHEEL (колесо фокусировки) для фокусирования на объекте.

2. SNAPSHOT BUTTON (кнопка захвата изображения) позволяет пользователю делать снимок моментально.

3. Пользователь может самостоятельно выбирать яркое/или слабое освещение и выключать его с помощью LED SWITCH (переключатель светодиода).

## Настройка программного обеспечения

В "Options" (опции) меню программы "Digital Microscope" (цифровой микроскоп) вы можете выбрать "Video Capture Filter" или "Video Capture Pin" для установки свойств цифрового микроскопа.

## Рисунок 4

## Как делать фотография предметов

А. Нажмите левой клавишей мышки на Красную кнопку

Б. Нажмите на фото подписания изображения, щелкните левой клавишей мышки на "Snap shot" (моментальный снимок). Затем выберете размер изображения, который вам необходим.



**Внимание!** Пожалуйста, проверьте прежде, чем делать фото, Set Frame rate 30f/s (Установка частоты кадров 30 кадров / сек.)

Рисунок б



### Обслуживание прибора

- Этот микроскоп достаточно хрупкое оборудование. Пожалуйста, будьте внимательны! Не роняйте его!
- Всегда используйте сухую ткань для протирания прибора по необходимости.
- Если линзы микроскопа стали грязными, очистите их с помощью кисточки или мягкой увлажненной ткани без ворса. Будьте осторожны! Не поцарапайте поверхность линзы!
- Всегда используйте крышку объектива во избежание попадания пыли и капель воды, когда прибор не используется.

#### Техническая спецификация

Основная функция: Цифровой микроскоп USB - для просмотра и записи с помощью компьютера

Датчик изображения: 1.3 Мегапикселей

Линзы: Dual Axis 27Х и 100 х Линзы микроскопа

Коэффициент увеличения: 10Х-200Х

Цвет: 24 бит RGB

Диапазон фокусировки: ручная фокусировка от 10мм до 90мм

Изображение:

- Форматы: JPEG

- Разрешение: 1280x1024, 640x480, 320x240, 160x120

Видео:

- Форматы: AVI
- Разрешение: 1280x1024, 640x480, 320x240, 160x120
- FPS (Частота кадров): 30fps при 600 Яркость LUX

Источник света: 8 белых светодиодов

Баланс белого цвета: Авто

EV компенсация: Авто

Частота Мерцания: 50Hz/60Hz

Интерфейс связи с ПК: USB 2.0 и 1.1

Скорость Затвор фотообъектива: от 1 сек до 1/1000 сек

Напряжение питания: 5В DC от USB порта

Размеры: 100 мм (Д) х 33 мм (R)

Совместимость системы: Windows XP, Vista (32-разрядная версия), Windows 7