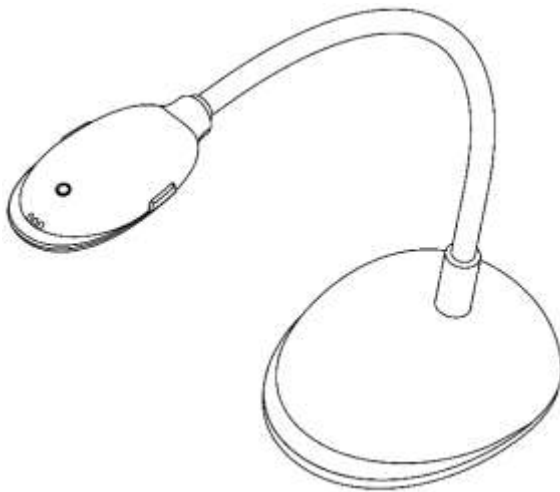


# DC120

## Видео-демонстратор

### Руководство пользователя



**[Важно]**

Посетите сайт Lumens  
<http://www.lumens.com.tw/goto.htm> и  
загрузите последнюю версию  
программного обеспечения, драйверы и  
документацию

# Содержание

Авторские права .....	4
<b>Глава 1 Правила безопасной эксплуатации.....</b>	<b>5</b>
Меры обеспечения безопасности .....	6
Соответствие требованиям FCC .....	6
Соответствие директиве ЕС EN55022 (по уровням излучений) .....	6
<b>Редакции .....</b>	<b>7</b>
<b>Глава 2 Комплект поставки.....</b>	<b>8</b>
<b>Глава 3 Внешний вид изделия.....</b>	<b>9</b>
3.1 Относительная рабочая позиция .....	10
3.2 Рекомендуемое расстояние .....	10
3.3 Неправильное использование.....	11
<b>Глава 4 Установка и подключение устройств .....</b>	<b>12</b>
4.1 Схема системы .....	12
4.2 Подключение к компьютеру .....	12
4.3 Подключение интерактивного экрана (IWB).....	12
4.4 Установка DC120 .....	13
4.5 Установка программного обеспечения .....	13
<b>Глава 5 Начало работы .....</b>	<b>19</b>
<b>Глава 6 Функциональное меню.....</b>	<b>21</b>
6.1 В ОС WINDOWS .....	21
6.1.1 Главное функциональное меню .....	21
6.1.2 Средства аннотирования .....	22
6.1.3 Настройки камеры .....	23
6.1.4 Параметры .....	24
6.1.5 Временной интервал.....	25
6.2 В ОС MAC.....	26
6.2.1 Обзор экрана программы.....	26

6.2.2	Миникадры .....	27
6.2.3	Главное меню функций .....	28
6.2.4	Аннотация.....	29
6.2.5	Настройки камеры .....	30
6.2.6	Параметры .....	31
6.2.7	Временной интервал.....	32
<b>Глава 7</b>	<b>Основные функции (в ОС Windows).....</b>	<b>33</b>
7.1	Я хочу показать изображение с камеры.....	33
7.2	Я хочу оптимизировать изображение .....	33
7.3	Я хочу использовать авто фокус .....	33
7.4	Я хочу настроить яркость .....	33
7.5	Я хочу включить или выключить лампу.....	33
7.6	Я хочу увеличить или уменьшить размер изображения .....	33
7.7	Я хочу снять изображение .....	33
7.8	Я хочу записать видеоклип.....	34
7.9	Я хочу настроить таймер. ....	35
7.10	Я хочу остановить изображение .....	35
7.11	Я хочу создать аннотацию для изображения с камеры .....	36
7.12	Я хочу добавить текст к изображению с камеры .....	37
7.13	Работа с другими приложениями .....	38
<b>Глава 8</b>	<b>Основные функции (в ОС MAC) .....</b>	<b>41</b>
8.1	Я хочу показать изображение с камеры.....	41
8.2	Я хочу оптимизировать изображение .....	41
8.3	Я хочу использовать авто фокус .....	41
8.4	Я хочу настроить яркость .....	41
8.5	Я хочу включить или выключить лампу.....	41
8.6	Я хочу увеличить или уменьшить размер изображения .....	41
8.7	Съемка изображения .....	42
8.8	Съемка серии снимков.....	42
8.9	Остановка изображения камеры.....	42
8.10	Аннотирование отображаемого изображения .....	42
8.11	Добавление текстовых аннотаций .....	44

8.12	Я хочу записать видеоклип.....	45
8.13	Использование режима МАСКА .....	45
8.14	Использование режима Проектор .....	46
8.15	Работа с файлами изображений.....	46
<b>Глава 9</b>	<b>Подключение к микроскопу .....</b>	<b>49</b>
<b>Глава 10</b>	<b>Устранение неполадок .....</b>	<b>50</b>

# Авторские права

---

© Lumens Digital Optics Inc. Все права защищены.

Lumens - торговая марка, зарегистрированная компанией Lumens Digital Optics Inc.

Копирование, воспроизведение и передача этого файла, за исключением случаев резервирования после покупки данного продукта, запрещены при отсутствии соответствующей лицензии, предоставленной компанией Lumens Digital Optics Inc.

В целях улучшения характеристик продукта компания Lumens Digital Optics Inc. оставляет за собой право вносить изменения в спецификацию продукта без предварительного уведомления. Сведения в этом файле могут быть изменены без предварительного уведомления.

Полное объяснение или описание некоторых особенностей данного продукта приводится по ссылкам на материалы об иных продуктах и иных компаний, представленным в настоящем руководстве без каких-либо намерений на нарушение их прав.

Ограничение объема гарантий: компания Lumens Digital Optics Inc. не несет ответственности за любые возможные технологические ошибки, опущения или ошибки редакторов, а также случайный или связанный ущерб, который может возникнуть вследствие передачи данного файла или использования данного продукта.

# Глава 1 Правила безопасной эксплуатации

---

При установке и использовании видео-демонстратора соблюдайте следующие правила безопасной эксплуатации:

1. Не размещайте демонстратор под углом.
2. Не устанавливайте демонстратор на неустойчивых тележках, подставках или столах.
3. Не используйте демонстратор вблизи воды и рядом с источниками тепла.
4. Используйте аксессуары только согласно инструкции.
5. Подключайте демонстратор только к источникам питания рекомендуемого типа, который указан на его корпусе. Сведения о типе применяемого электропитания можно получить у торгового представителя или в местной электрической компании.
6. Место подключения демонстратора должно быть легко доступным, и его отключение не должно представлять сложность.
7. При использовании вилки электропитания соблюдайте следующие правила безопасности. Несоблюдение этих правил может привести к образованию искр и возникновению пожара.
  - Перед включением в розетку убедитесь в отсутствии пыли на вилке питания.
  - Убедитесь, что вилка питания надежно вставлена в розетку.
8. Во избежание пожара или поражения электрическим током не допускайте перегрузки настенных розеток, удлинителей и электрических разветвителей.
9. Чтобы не допустить преждевременного износа или повреждения вилки и шнура питания, располагайте демонстратор так, чтобы шнур питания не попадал под ноги проходящим людям.
10. Перед проведением чистки отсоедините проектор от сетевой розетки. Для чистки используйте только слегка влажную ткань. Не используйте жидкие и аэрозольные очистители.
11. Не перекрывайте щели и отверстия в корпусе проектора. Они обеспечивают вентиляцию и предотвращают перегрев демонстратора. Не располагайте демонстратор на диване, ковре и других мягких поверхностях и во встроенных нишах, в которых отсутствует необходимая вентиляция.
12. Не допускайте попадания каких-либо предметов в отверстия в корпусе устройства. Не допускайте попадания внутрь демонстратора каких-либо жидкостей.
13. За исключением случаев, специально оговоренных в руководстве пользователя, самостоятельное обслуживание этого устройства не допускается. Открытие или удаление защитных крышек может привести к поражению пользователя опасными уровнями напряжений и другим опасным ситуациям. Для проведения обслуживания обращайтесь к сертифицированным специалистам.
14. Отключайте демонстратор во время грозы или если не планируете его использовать в течение длительного времени; не ставьте демонстратор и пульт управления на теплолучающие устройства или нагреваемые объекты, например на корпус автомобиля и т.п.

15. Отключите демонстратор от розетки и обратитесь к сертифицированным специалистам службы поддержки в случае возникновения следующих ситуаций:

- при износе или повреждении шнура или вилки питания;
- при попадании демонстратора под дождь или при попадании жидкости внутрь корпуса.

## ■ Меры обеспечения безопасности

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: во избежание поражения электрическим током или возгорания, оберегайте устройство от дождя и влаги.**

	<p>Внимание</p> <p>Угроза поражения электрическим током</p>		
<p>Внимание! Для снижения вероятности поражения электрическим током не снимайте крышку (или заднюю стенку). Внутри нет деталей, которые пользователь может обслуживать самостоятельно. Для обслуживания обратитесь к сертифицированным специалистам службы поддержки.</p>			
	<p>Данный символ означает, что в этом оборудовании может возникать опасное напряжение, которое может привести к поражению электрическим током.</p>		<p>Данный символ означает, что к данному устройству прилагаются важные инструкции по эксплуатации и обслуживанию, представленные в настоящем руководстве пользователя.</p>

## ■ Соответствие требованиям FCC

Данное оборудование подвергалось испытаниям, в ходе которых было установлено его соответствие стандартам класса А или В для цифровых устройств согласно части 15 правил Федеральной комиссии связи США (англ. FCC), призванных обеспечить защиту от неблагоприятного излучения внутри жилых помещений.

## ■ Соответствие директиве EC EN55022 (по уровням излучений)

Это изделие предназначено для использования в коммерческих, промышленных и образовательных учреждениях. Оно не предназначено для использования в жилых помещениях.

Данное изделие относится к оборудованию класса А. При использовании в жилых помещениях оно может вызывать радиопомехи. В этом случае пользователь за свой счет принимает меры по их устранению. Устройство может использоваться в конференц-залах, залах заседаний и аудиториях.





## Глава 2 Комплект поставки

---

DC120



Краткое руководство  
(Версии на других языках  
доступны для загрузки на  
веб-сайте Lumens)



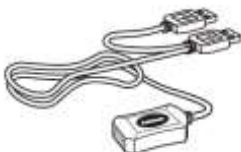
Кабель USB



Сумка для переноски  
(опция)



Расширение  
USB-кабель (опция)

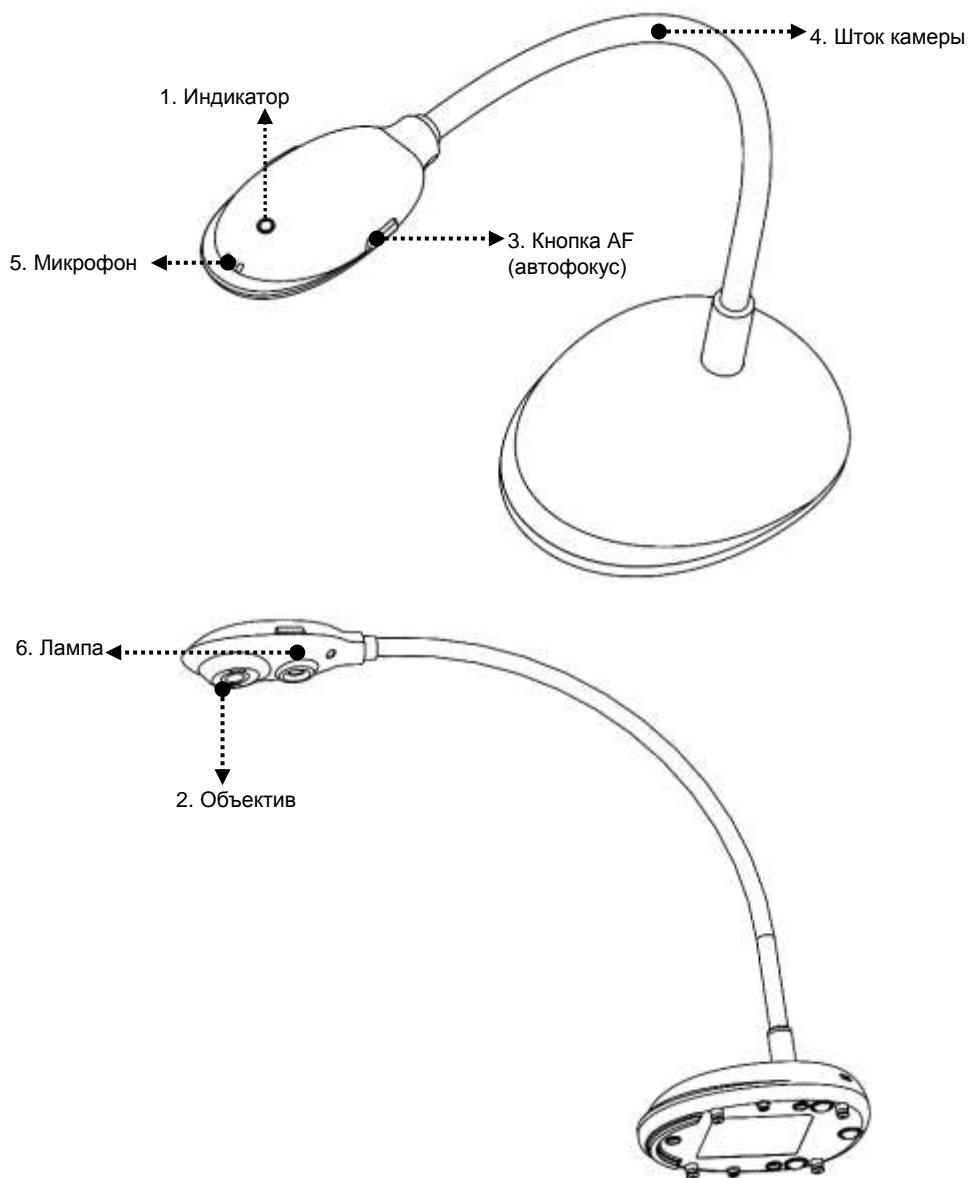


Переходник для  
микроскопа (опция)

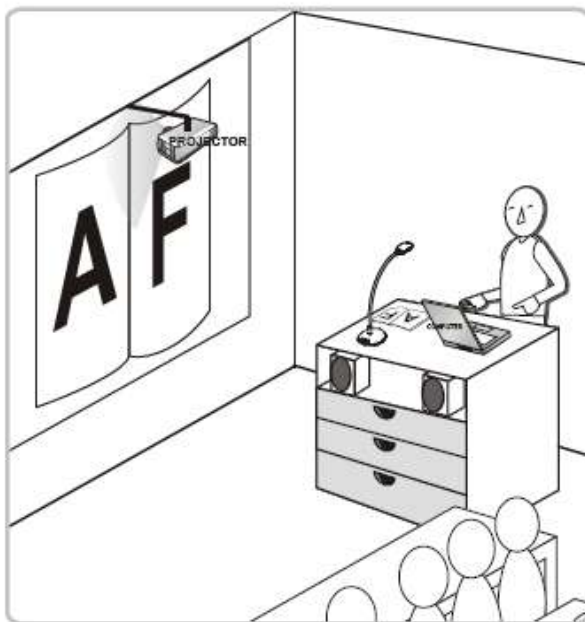


## Глава 3 Внешний вид изделия

---

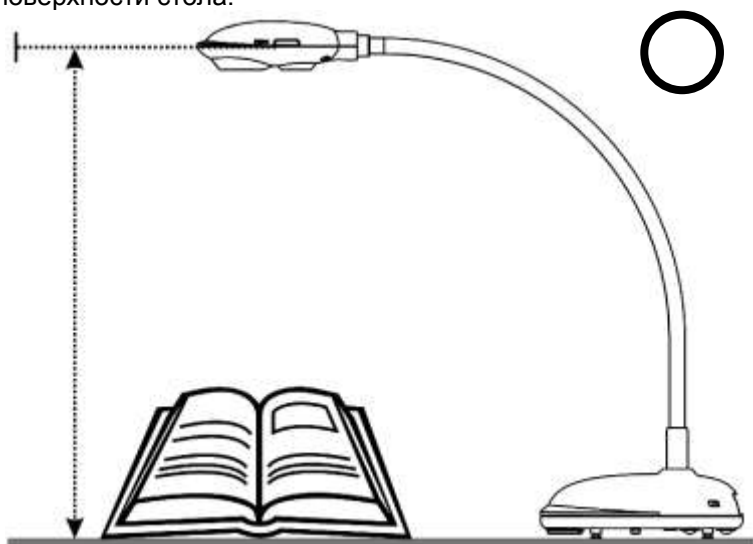


### 3.1 Относительная рабочая позиция

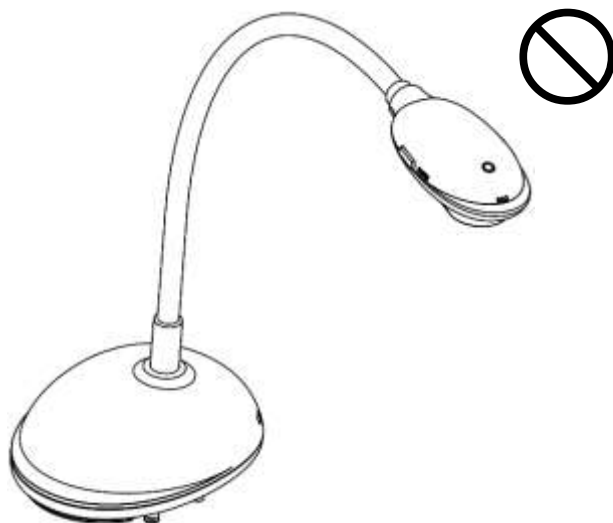


### 3.2 Рекомендуемое расстояние

\* Рекомендуется располагать камеру на расстоянии 310 мм от поверхности стола.



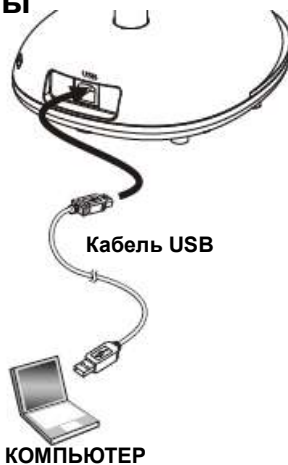
### 3.3 Неправильное использование



# Глава 4 Установка и подключение устройств

---

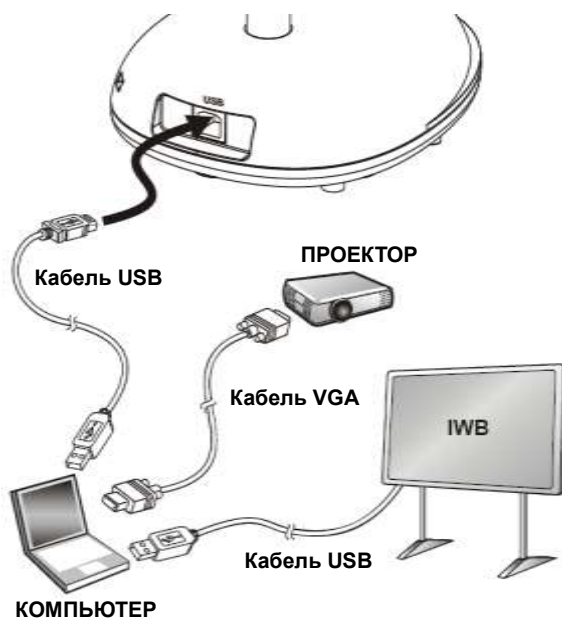
## 4.1 Схема системы



## 4.2 Подключение к компьютеру

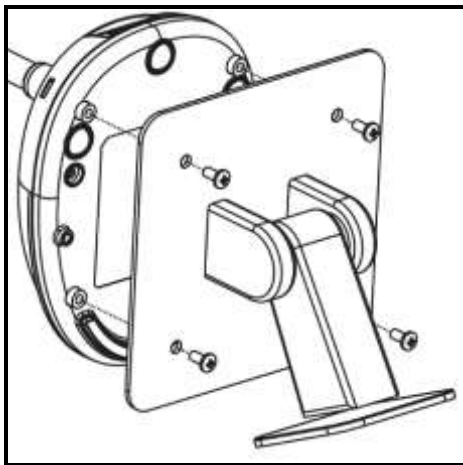
➤ Показано на рисунке выше.

## 4.3 Подключение интерактивного экрана (IWB)



## 4.4 Установка DC120

1. Приобретите стандартную установочную базу VESA.
2. Используйте соответствующие винты: длина винта = 5 мм + толщина основания (H1); винт М4 (P = 0,7)



- Шаг резьбы VESA 75 x 75 мм
- Толщина основания VESA (H1)
- Длина винта = 5 мм + толщина основания (H1)
- Винт М4 (P = 0,7)

## 4.5 Установка программного обеспечения

После установки программы для работы с изображениями Lumens можно использовать следующие функции.

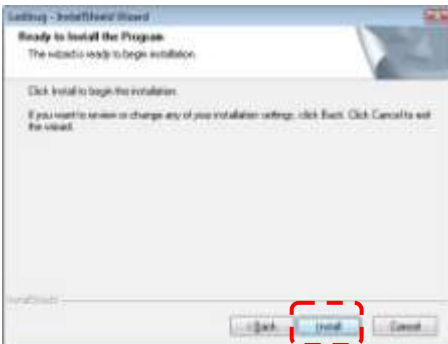
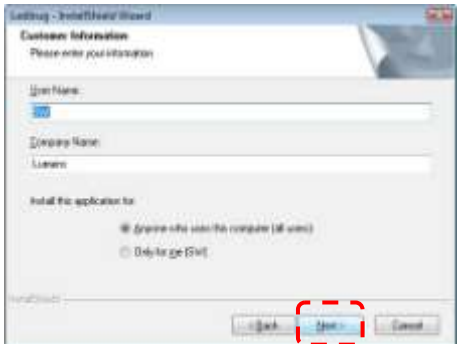
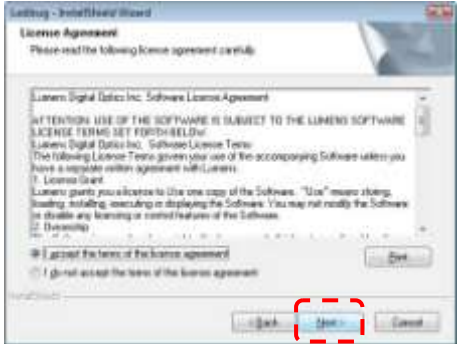
- Управление демонстратором DC120.
- Съемка и запись изображений.
- Создание подписей к изображению, выделение главной информации и их сохранение.
- Работа в полноэкранном режиме.

### 4.5.1 Требования к системе

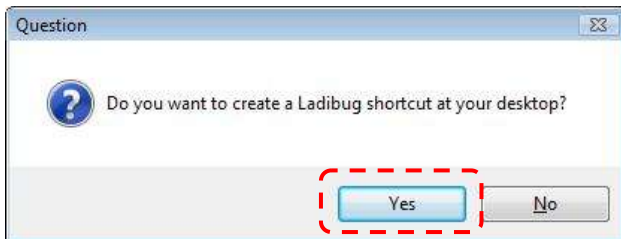
Windows XP	Windows Vista / Windows 7	MAC OS X 10.4/10.5/10.6 / 10.7
<ul style="list-style-type: none"><li>● Мин. тип процессора: P4 1,8 ГГц</li><li>● Мин. объем памяти: 512 Мб</li><li>● Совместимость с Direct x9</li><li>● Мин. разрешение: 1024x768</li><li>● 100 Мб свободного места на диске</li><li>● Windows XP SP2 (и выше)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Мин. тип процессора: P4 2.8 Ghz</li><li>● Мин. объем памяти: 1 Гб (32-разрядная)/2 Гб (64-разрядная)</li><li>● Совместимость с Direct x9</li><li>● Мин. разрешение: 1024x768</li><li>● 100 Мб свободного места на диске</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Мин. тип процессора: PowerPC G4 866 МГц или Intel Pentium® Intel Core 2 Duo 1,83 ГГц</li><li>● Мин. объем памяти: 512 Мб</li><li>● Мин. разрешение: 1024x768</li><li>● 24-разрядный цветной монитор</li><li>● 1 Гб свободного места на диске</li><li>● Версия QuickTime: 7.4.5</li></ul>

## 4.5.2 Установка на Windows XP/Vista

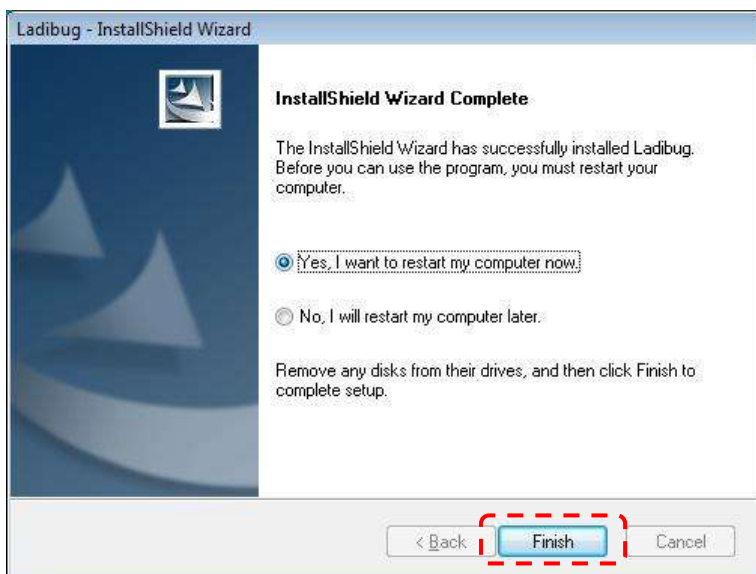
1. Загрузите программу **Ladibug™** с официального вебсайта **Lumens™**.
2. Распакуйте загруженный файл и щелкните на файле **[Setup]**.
3. Мастер поможет вам выполнить все этапы процесса установки. Следуйте инструкциям на экране и нажмите кнопку **[Next]** для перехода к следующему этапу.



4. Нажмите кнопку **[Yes]**, чтобы создать ярлык Ladibug™ на рабочем столе.



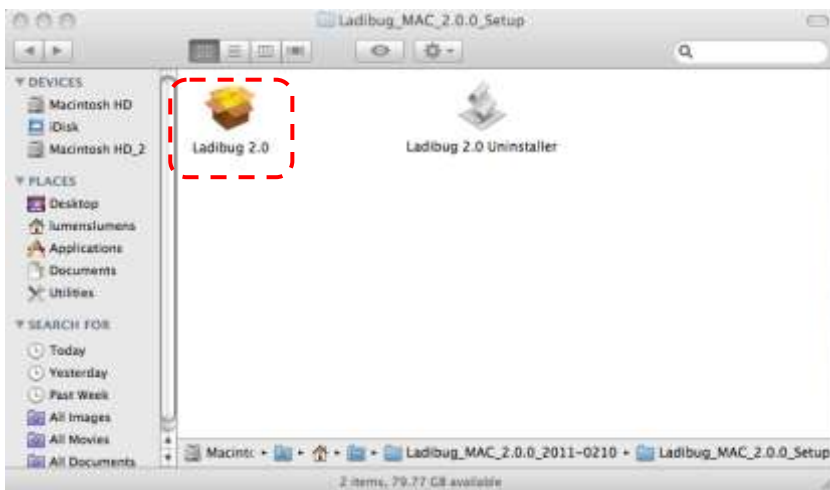
5. Нажмите кнопку **[Finish]** и затем перезагрузите компьютер.



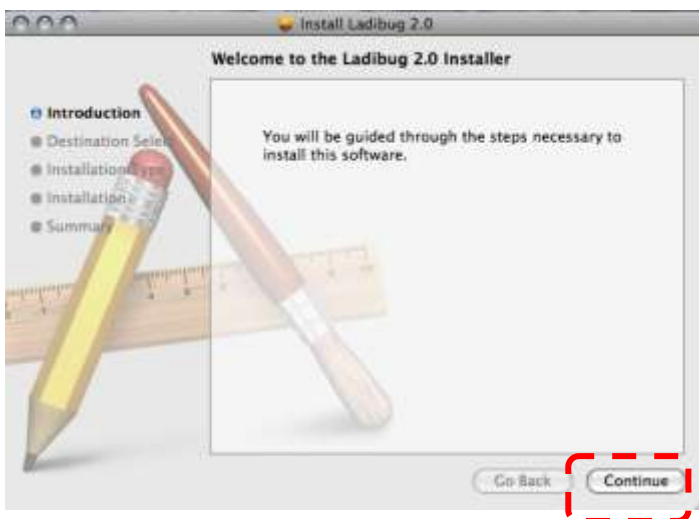


### 4.5.3 Установка на MAC

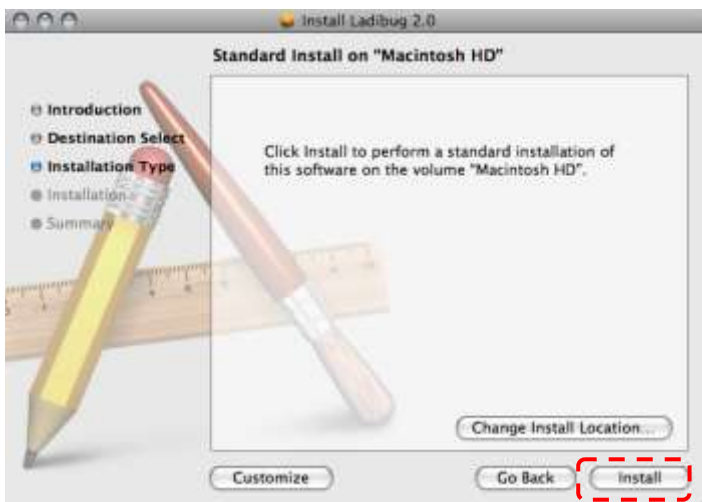
1. Загрузите программу **Ladibug™** с официального вебсайта **Lumens™**.
2. После распаковки загруженного файла щелкните на значке **[Ladibug]**.
3. Выполните установку программы, следуя появляющимся на экране инструкциям.



4. Нажмите кнопку **[Continue]** для продолжения.



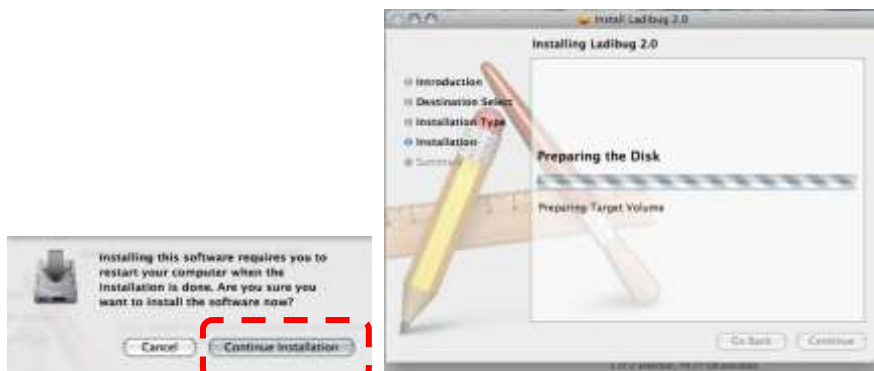
5. Нажмите кнопку **[Install]** для продолжения.



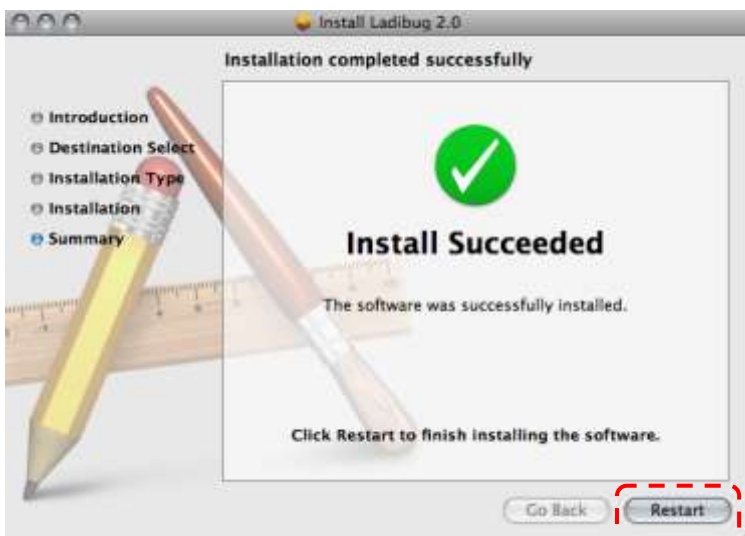
6. Введите имя пользователя и пароль, а затем нажмите кнопку **[OK]**.



7. Нажмите кнопку **[Continue Installation]** для продолжения.

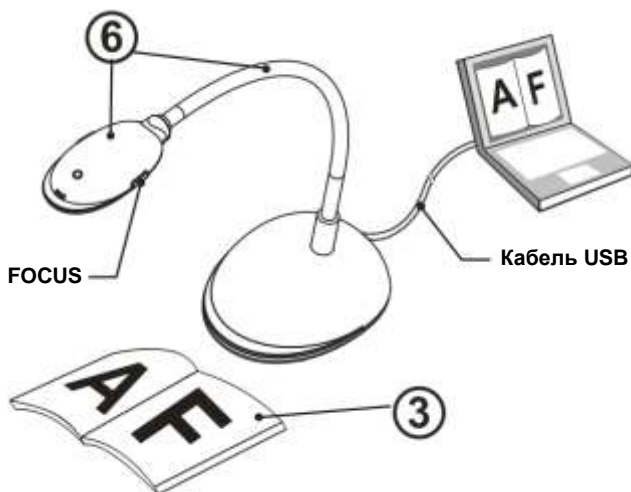




8. Нажмите **[Restart]** для завершения установки программы.




# Глава 5 Начало работы

<Внимание>: убедитесь, что USB-кабель подключен и программное обеспечение Ladibug™ установлено. См. [главу 4 Установка и подключение устройств](#) этого руководства пользователя.




1. Дважды щелкните по значку  для запуска Ladibug™.
2. Наведите указатель мыши на значок , чтобы открыть главное функциональное меню.



3. Разместите снимаемый объект под камерой.
4. Нажав кнопку [PREVIEW]  откройте страницу настройки **Частота электросети** и выполните настройку, следуя указаниям на экране. После настройки станет доступным режим видео в реальном времени. (Эта настройка требуется только при первом использовании оборудования).

**Примечание:** Перед установкой параметра **Частота электросети** рекомендуется подтвердить частоту сетевого напряжения местной электросети. Например, в США, Тайване, Японии и т.д. применяется сетевое напряжение

**частотой 60 Гц, а в Европе и других регионах – 50 Гц.**

5. Нажмите кнопку  для оптимизации изображения. Теперь вы готовы к презентации/занятию.
  6. Отрегулируйте стойку, как вам необходимо, и нажмите кнопку [FOCUS].
- \* При каждом смещении головки камеры нажимайте кнопку [FOCUS] для новой фокусировки объектива.

# Глава 6 Функциональное меню

## 6.1 В ОС WINDOWS

### 6.1.1 Главное функциональное меню



	Вкл./выкл. питания		Оптимизация изображения
	Вкл/Выкл лампы		Для регулировки размера изображения
	Откройте главное функциональное меню и нажмите правую кнопку для отображения сведений о программе.		ЯРКОСТЬ
	Настройка формата записи		Средства аннотирования
	Остановка текущего изображения		Дополнительное функциональное меню
	Настройка фокуса изображения с камеры, режима отображения фотографий и текста и т. д.		Запись изображения
	Запись текущего изображения		Таймер
	Выход из программы		Предварительный просмотр изображения с камеры


## 6.1.2 Средства аннотирования



Значок	Описание
	Указатель
	Лазер
	Вставка текста
	Рисование линии
	Рисование эллипса
	Рисование прямоугольника
	Рисование произвольных фигур
	Ластик
	Стереть все
	Выбор цвета
	Выбор ширины линии

### 6.1.3 Настройки камеры

Регулировка изображения камеры через интерфейс **Настройки камеры**.

Нажмите  откройте окно Настройки камеры.



1. **Автофокус:** Автоматическая фокусировка на снимаемом объекте.
2. **Фокус:** Ручная фокусировка на объекте.
3. **Авто-экспозиция:** Выберите «Вкл»/«Выкл».
4. **Авто-баланс белого:** Выберите «Вкл»/«Выкл».
5. **Поворот:** Поворот изображения на угол от 0 до 180 градусов.
6. **Разрешение видеовыхода:** Выберите выходное разрешение.
7. **Частота питания:** Частота питания в разных странах может отличаться. Выясните это значение перед использованием устройства.

**<Внимание>** В большинстве стран мира используется частота 50 Гц, но в Северной и Южной Америках — 60 Гц.



## 6.1.4 Параметры

Кнопкой



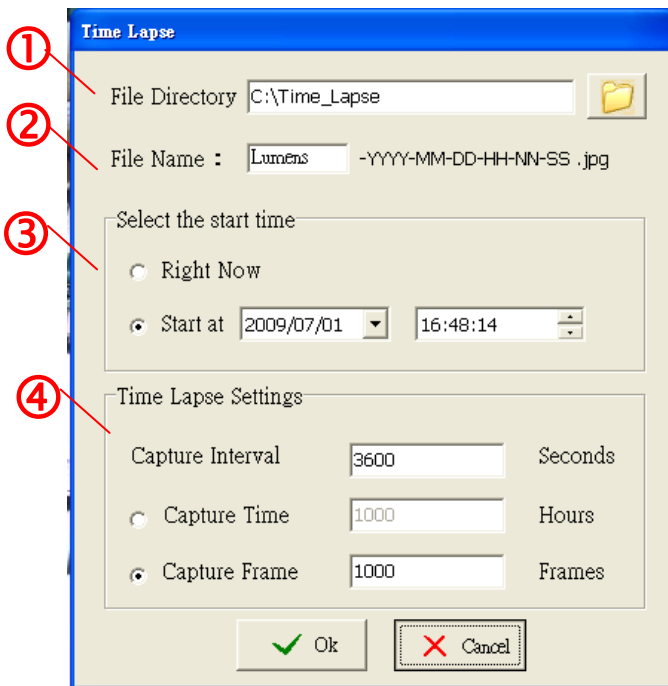
откройте меню Параметры.



1. **Исходн. настр-ки:** Активирует сброс настроек к заводским значениям.
2. **Формат сжатия видео кодека:** Выберите формат видео. **<Внимание>** Перед настройкой следует установить флажок [Enable Video Compress].
3. **Включить звукозапись:** Включение устройства звукозаписи и настройки источника аудиосигнала.

## 6.1.5 Временной интервал

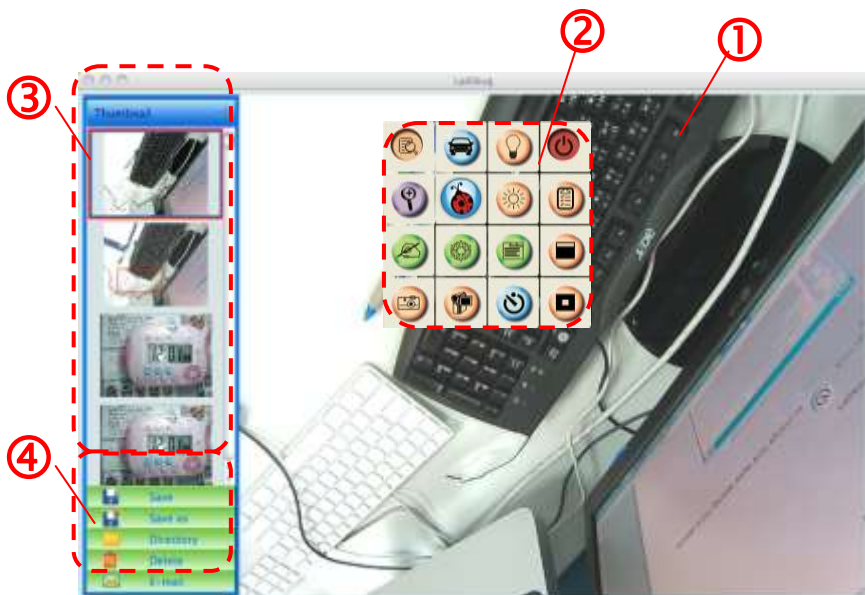
Кнопкой  откройте меню Временной интервал.



1. Выберите папку сохранения файлов (вместо исходной).
2. Задайте имя файла.
3. Задайте начальное время.
4. Укажите, с каким интервалом выполнять съемку изображений.

## 6.2 В ОС MAC

### 6.2.1 Обзор экрана программы




1. Живое изображение
2. Главное меню
3. Панель Миникадры
4. Меню команд управления файлами

## 6.2.2 Миникадры



1. Закрывать/открывать панель Миникадры

2. Кадр сохраненного видео или снимка (кадры видео

отображаются, как )

3. Сохранение отредактированного видео

4. Сохранение в новый файл

5. Смена папки для хранения файлов

6. Удаление файла

7. Отправка снимка по эл. почте

3

4

5

6


7

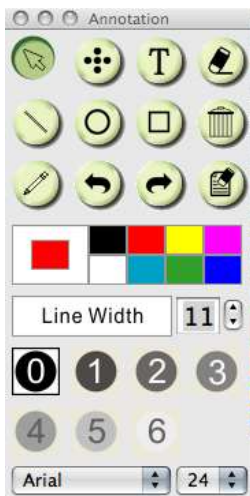
## 6.2.3 Главное меню функций




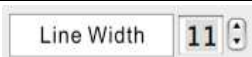



	<b>ПИТАНИЕ:</b> Включение/выключение Документ-камеры.		<b>ЛАМПА:</b> Включение/выключение лампы.
	<b>АВТОНАСТРОЙКА:</b> Автоматическая настройка оптимальной яркости и фокусировки изображения.		<b>ПРОСМОТР:</b> Просмотр изображения камеры.
	<b>ПАРАМЕТРЫ:</b> Выберите метод сжатия видео и источник звука. Экран настройки рассмотрен в разделе <a href="#">6.2.6 Параметры</a> .		<b>ЯРКОСТЬ:</b> Ручная регулировка яркости изображения.
	<b>ГЛАВНОЕ:</b> Открывает главное меню функций. Щелчок правой кнопкой на этом значке открывает информацию о Ladibug™.		<b>МАСШТАБ:</b> Увеличение или уменьшение размера изображения.
	<b>Режим МАСКА:</b> Выберите режим маскирования. См. <a href="#">8.8 Использование режима МАСКА</a> .		<b>НАСТРОЙКИ КАМЕРЫ:</b> Открывает окно «Настройки камеры» для настройки живого изображения. Экран настройки рассмотрен в разделе <a href="#">6.2.5 Настройки камеры</a> .
	<b>СТОП-КАДР:</b> Остановка изображения камеры.		<b>АННОТАЦИЯ:</b> Открывает панель аннотирования. См. <a href="#">6.2.4 Аннотация</a> .
	<b>Режим «Прожектор»:</b> Включает режим выделения участка. См. <a href="#">8.9 Использование режима Прожектор</a> .		<b>ИНТЕРВАЛЬНАЯ СЪЕМКА:</b> Выберите режим серии снимков и настройте интервал автоматической съемки. См. <a href="#">8.3 Съемка серии снимков</a> .
	<b>ЗАПИСЬ:</b> Запись текущего изображения.		<b>СЪЕМКА:</b> Запись изображения.

## 6.2.4 Аннотация


- Кнопкой  откройте панель аннотирования.

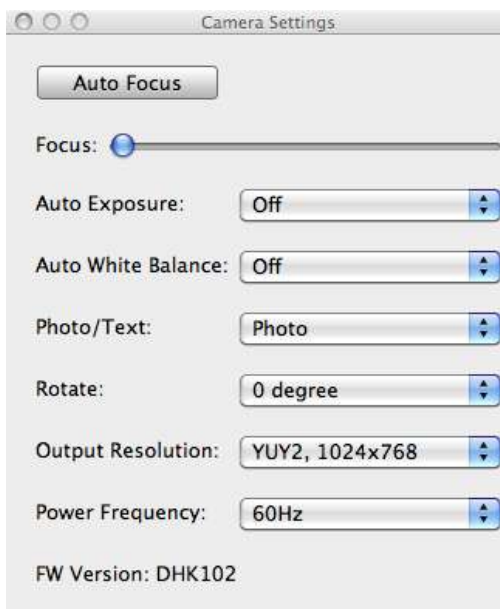


Значок	Описание
	Указатель
	Лазер
	Вставка текста
	Ластик (стирание помарок, оставленных «карандашом» (средством произвольного рисования))
	Рисование линии
	Рисование эллипса
	Рисование прямоугольника
	Удалить
	Рисование произвольных фигур
	Назад
	Далее
	Стереть все
	Выбор цвета пера
	Толщина линии
	Прозрачность
	Шрифт
	Размер шрифта

## 6.2.5 Настройки камеры

Регулировка изображения камеры через интерфейс **Настройки камеры**.

Кнопкой  откройте окно Настройки камеры.



1. **Автофокус:** Автоматическая настройка оптимального фокусного расстояния.
2. **Фокус:** Ручная фокусировка на объекте.
3. **Другие:** Выберите «Вкл»/«Выкл».
4. **Авто-баланс белого:** Выберите «Вкл»/«Выкл».
5. **Поворот:** Поворот изображения на угол от 0 до 180 градусов.
6. **Разрешение видеовыхода:** Выберите выходное разрешение.
7. **Частота питания:** Частота питания в разных странах может отличаться. Выясните это значение перед использованием устройства.  
<Примечание> В большинстве стран мира используется частота 50 Гц, но в Северной и Южной Америках — 60 Гц.

## 6.2.6 Параметры

Кнопкой  откройте меню Параметры.

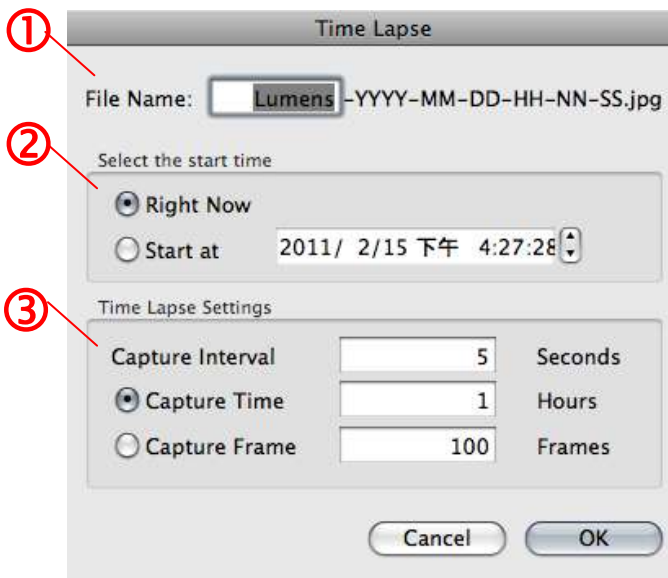


1. **Исходн. настр-ки:** Активирует сброс настроек к заводским значениям.
2. **Тип сжатия видео:** Настройка формата записи.
3. **Включить звукозапись:** Включение устройства звукозаписи и настройки источника аудиосигнала.



## 6.2.7 Временной интервал

Кнопкой  откройте меню Временной интервал.




1. Задайте имя файла.
2. Задайте начальное время.
3. Настройте продолжительность и интервал съемки.

# Глава 7 Основные функции (в ОС Windows)

---

## 7.1 Я хочу показать изображение с камеры

1. Нажмите , чтобы показать изображение с камеры.


## 7.2 Я хочу оптимизировать изображение

1. Нажмите .


## 7.3 Я хочу использовать авто фокус

1. Нажмите кнопку AF на головке камеры основного устройства.


## 7.4 Я хочу настроить яркость

1. Нажмите  для отображения регулятора яркости.
2. Перемещайте регулятор вверх, чтобы увеличить яркость, или вниз, чтобы уменьшить яркость.



## 7.5 Я хочу включить или выключить лампу

1. Нажмите  для включения/выключения лампы.



## 7.6 Я хочу увеличить или уменьшить размер изображения


1. Нажмите  для показа панели масштаба изображения.
2. Для увеличения/уменьшения изображения переместите ползунок вверх/вниз.

## 7.7 Я хочу снять изображение

1. Нажмите , чтобы открыть дополнительное меню.
2. Нажмите , чтобы записать и сохранить изображения.

## 7.8 Я хочу записать видеоклип

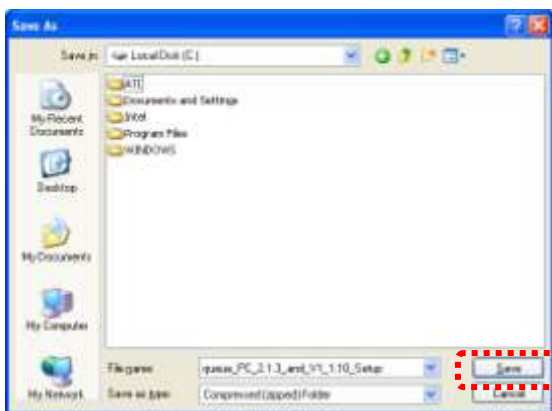
1. Нажмите , чтобы открыть дополнительное меню.
2. Нажмите  для запуска средства записи.

**<Примечание>**: нажмите  для изменения параметров, включая формат записи и настройки звука.

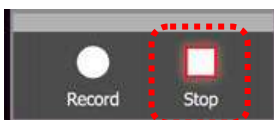
3. Нажмите [Record] для открытия окна «сохранения».




4. Введите имя файла и нажмите кнопку [Save] для начала записи.





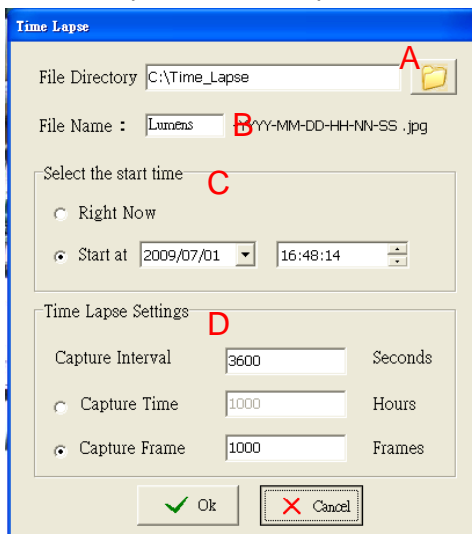
5. Нажмите кнопку [Stop] для остановки записи.



6. Нажмите , чтобы закрыть средство записи.

## 7.9 Я хочу настроить таймер.

1. Нажмите , чтобы открыть дополнительное меню.
2. Нажмите , чтобы открыть окно «Временной интервал».
  - A. Задайте каталог с файлом.
  - B. Задайте имя файла.
  - C. Задайте начальное время.
  - D. Задайте временной интервал.



3. Нажмите кнопку [OK] для выхода, после этого таймер начнет работать.



## 7.10 Я хочу остановить изображение

1. Нажмите , чтобы остановить текущее изображение.


## 7.11 Я хочу создать аннотацию для изображения с камеры

1. Нажмите  для отображения средств аннотирования




2. По умолчанию используется стрелка **[Pointer]**. Можно выбрать и другие средства.
3. Выберите цвет средства аннотирования,  .
4. Задайте ширину линии,  .
5. Добавьте аннотацию к изображению с камеры.




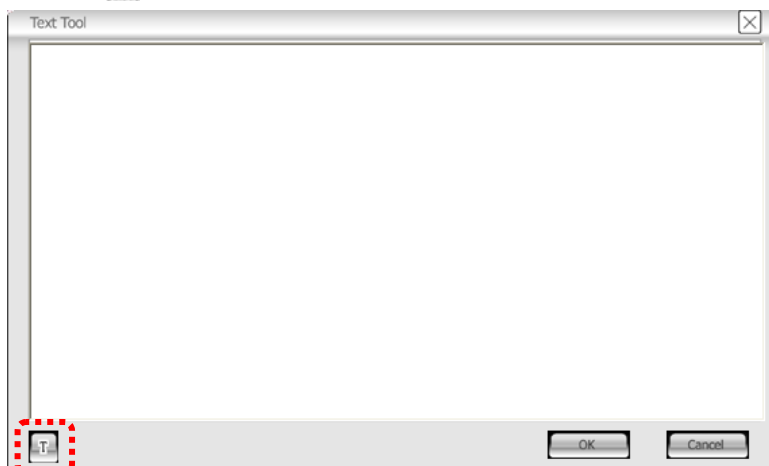
**<Примечание>**. Нажмите  для записи аннотированного изображения.

## 7.12 Я хочу добавить текст к изображению с камеры


1. Нажмите  для отображения средств аннотирования
2. Выберите инструмент для обработки текста, чтобы открыть окно [Text Tool].



3. Нажмите  для настройки шрифта, размера и цвета текста.



4. Введите текст и нажмите .

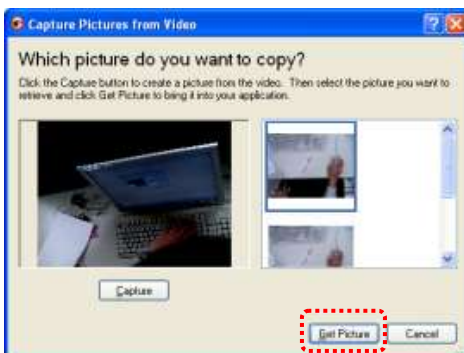
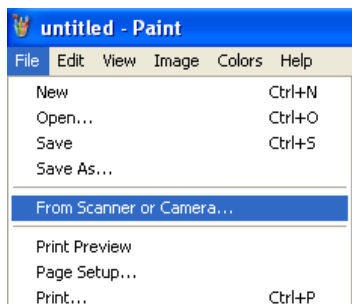
**<Примечание>**: нажмите  для записи изображения с текстом.

## 7.13 Работа с другими приложениями

### 7.13.1. Я хочу вставить фотографию в MS-Paint

<Примечание>: Поддерживается только ОС Windows XP.

1. В программе MS-Paint выберите [File/From Scanner or Camera], как показано на левом нижнем рисунке.

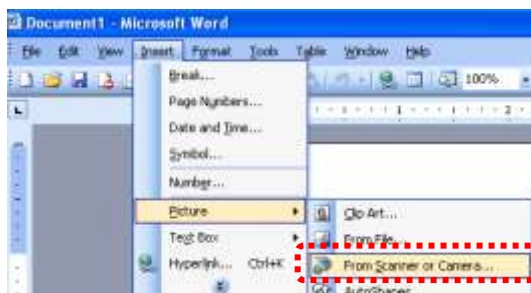


2. При нажатии кнопки [Get Picture] изображения с камеры записываются и вставляются в файлы, как показано выше на рисунке справа.

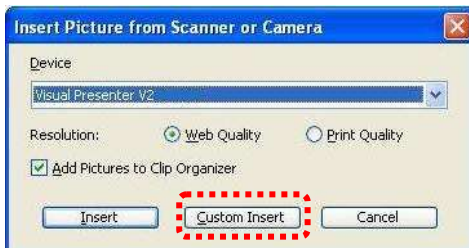
### 7.13.2. Я хочу вставить фотографию в MS-Word

<Примечание>: Для Windows Office 2003 и более поздних версий используйте эту функцию с OneNote.

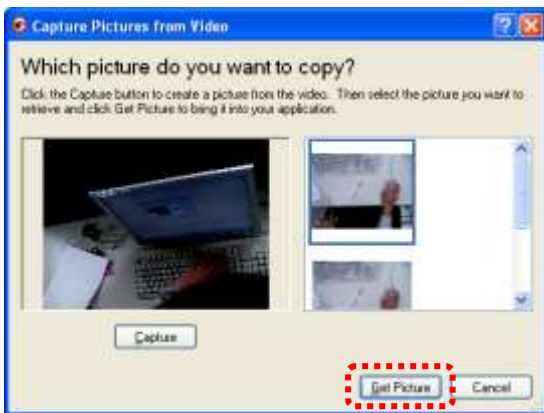
1. В программе **MS-Word** выберите [Insert/Image/From Scanner or Camera].



2. Выберите [USB Video Device #5] и нажмите [Custom Insert].



3. Нажмите кнопку [Get Picture]. Запишется фотоснимок изображения с камеры.



### 7.13.3. Я хочу изменить настройки DC120 и записать фотографию в MS-Word

<Примечание>: Для Windows Office 2003 и более поздних версий используйте эту функцию с OneNote.

1. В программе **MS-Word** выберите [Insert/Image/From Scanner or Camera].

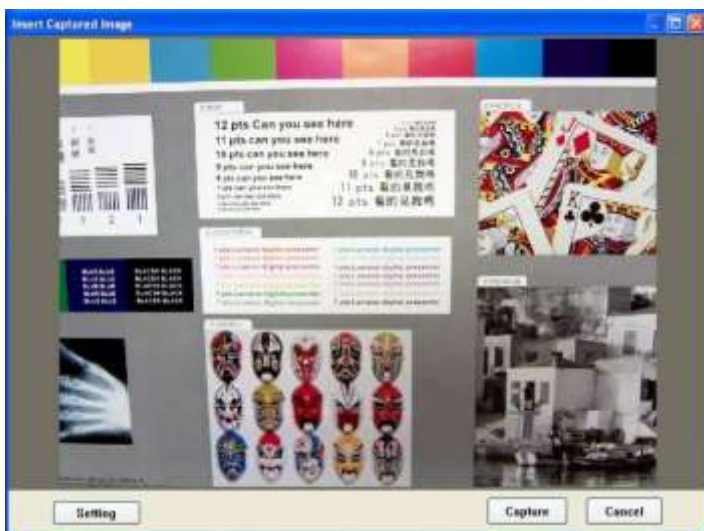




2. Выберите [Lumens Document Camera TWAIN] и нажмите [Custom Insert].



3. Появится окно с изображением с камеры (см. ниже).




4. Нажмите [Setting].  
После открытия окна параметров камеры можно настроить изображение с камеры.
5. Нажмите [Capture], чтобы вставить снимок в **MS-Word**.
6. Нажмите [Cancel], чтобы выйти.

# Глава 8 Основные функции (в ОС MAC)

---

## 8.1 Я хочу показать изображение с камеры

- Нажмите  , чтобы показать изображение с камеры.


## 8.2 Я хочу оптимизировать изображение

- Нажмите  .

## 8.3 Я хочу использовать авто фокус

- Нажмите кнопку AF на головке камеры основного устройства.


## 8.4 Я хочу настроить яркость

- Нажмите  для отображения регулятора яркости.
- Перемещайте регулятор вверх, чтобы увеличить яркость, или вниз, чтобы уменьшить яркость.

## 8.5 Я хочу включить или выключить лампу

- Нажмите  для включения/выключения лампы.

## 8.6 Я хочу увеличить или уменьшить размер изображения


- Нажмите  для показа панели масштаба изображения.
- Для увеличения/уменьшения изображения переместите ползунок вверх/вниз.

## 8.7 Съемка изображения

- Нажмите  для съемки изображения.

**<Внимание>** Отснятые изображения появляются на панели Миникадры.



## 8.8 Съемка серии снимков

- Нажмите  откройте настройки режима серии снимков  
После настройки нажмите [OK].

**<Внимание>** Дополнительно о настройке интервальной съемки см. [6.2.7 Временной интервал](#).

**<Внимание>** Отснятые изображения появляются на панели Миникадры.

## 8.9 Остановка изображения камеры

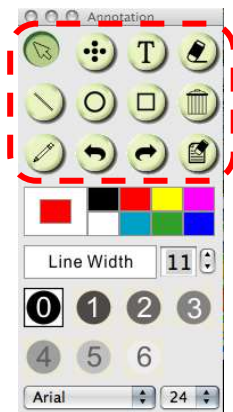
- Нажмите  для остановки текущего кадра в окне Ladibug™.
- Нажмите  опять для отключения режима стоп-кадра.

## 8.10 Аннотирование отображаемого изображения

**<Внимание>** Для аннотирования сохраненного снимка, откройте снимки на панели Миникадры.

- Кнопкой  откройте панель аннотирования.

- Выберите инструмент аннотирования.



- Выбор цвета пера.



- Толщина линии.




- Прозрачность.



- Добавьте пометку или аннотацию к отображаемому

изображению.

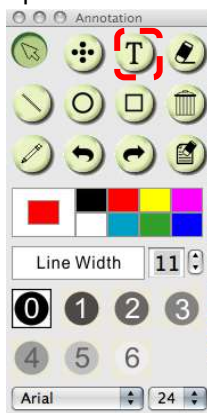


<Примечание> Кнопка  позволяет записать видеоизображение камеры. Нажав кнопку [SAVE] или [SAVE AS], можно сохранить снимки на панели Миникадры в отдельные файлы.

<Примечание> Во время записи к снимку можно добавить аннотацию, однако сохранить ее невозможно.

## 8.11 Добавление текстовых аннотаций

- Кнопкой  откройте панель аннотирования.



- Выберите 

- Выбор цвета пера.



- Прозрачность.



- Выберите шрифт и размер шрифта.



- Мышью переместите текстовый блок на изображении, и введите текст.






<Примечание> Кнопка  позволяет записать видеоизображение камеры. Нажав кнопку [SAVE] или [SAVE AS], можно сохранить снимки на панели Миникадры в отдельные файлы.

## 8.12 Я хочу записать видеоклип

- Кнопкой  откройте панель записи.






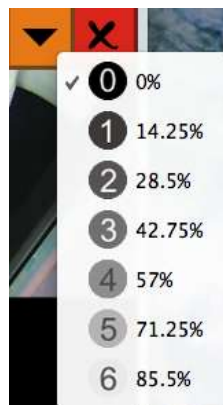
<Внимание> Кнопкой  откройте окно настройки видеформата и источника аудиосигнала см. [6.2.6 Параметры](#).

- Нажмите  для запуска записи.
- Нажмите  для остановки записи.
- Нажмите , чтобы закрыть средство записи.




<Примечание> Во время записи к изображению можно добавлять аннотации, но сохранить их невозможно.

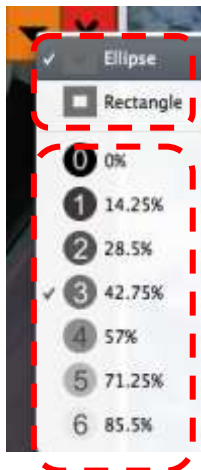
## 8.13 Использование режима МАСКА

- Кнопкой  откройте панель режима Маска.
- Длину и ширину выделяемого блока можно изменять с помощью мыши.
- Для изменения прозрачности блока нажмите  .
- Кнопкой  закройте панель режима Маска.



## 8.14 Использование режима Проектор

- Нажмите  откройте панель режима Проектор.
- Измените длину и ширину выделяемого блока с помощью мыши.
- Для изменения формы и прозрачности блока нажмите  .
- Кнопкой  закройте панель режима Проектор.



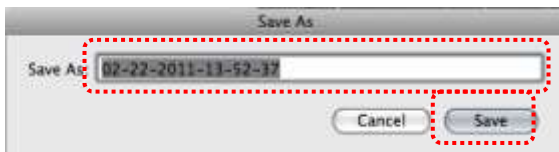
## 8.15 Работа с файлами изображений

### 8.15.1 Сохранение в новый файл

- Сначала дважды щелкните на кадре видео или снимке на панели «Миникадры» в левой части экрана.




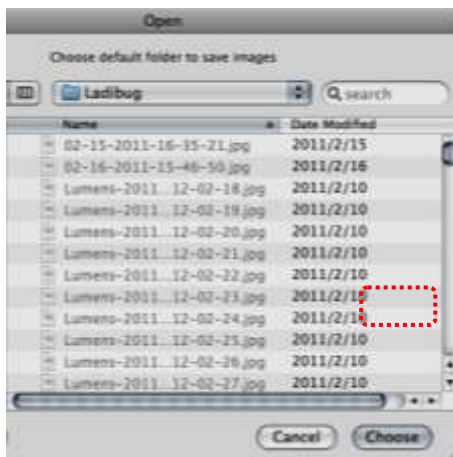
- Нажмите [Save as]  — откроется панель «Сохранить как».



- Введите имя файла и нажмите [SAVE], чтобы сохранить изображение.

### 8.15.2 Смена местонахождения файла


- Нажмите кнопку [Directory]  — появится панель «Открыть».

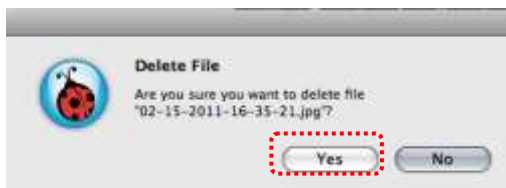


- Чтобы сменить папку для сохранения изображений, задайте путь к папке и нажмите [Choose].




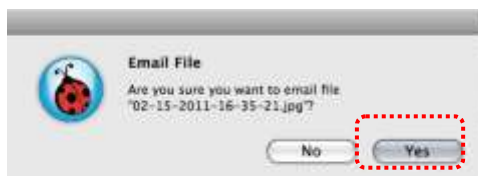
### 8.15.3 Удаление файла

- Сначала дважды щелкните на снимке на панели «Миникадры» в левой части экрана.
- Нажмите кнопку [Delete]  — появится панель «Удаление файла». Для удаления файлов нажмите [Yes].



### 8.15.4 Отправка файлов по эл.почте

- Сначала дважды щелкните на снимке на панели «Миникадры» в левой части экрана.
- Нажмите [E-mail]  — появится панель «Отправка файла». Для отправки сообщения нажмите [Yes].



## Глава 9 Подключение к микроскопу

---

1. Установите **переходник** в микроскоп.

**<Внимание>**: выберите соответствующий переходник для микроскопа.

**Переходники можно применять для окуляров диаметром Ø28 мм.**

2. Объектив DC120 можно подключить к **переходнику** микроскопа.



3. Если изображение нечеткое.

3.1 Нажмите кнопку [FOCUS] на камере основного устройства DC120, чтобы включить авто фокусировку.

# Глава 10 Устранение неполадок

В этой главе описываются неполадки, которые могут возникнуть при использовании DC120. Если у вас есть вопросы, изучите соответствующую главу и следуйте указанным инструкциям. Если устранить неполадки не удается, обратитесь к распространителю или в центр обслуживания.

№	Проблемы	Решения
1	Отсутствует питание	Убедитесь, что USB-кабель подключен.
2	Невозможно сфокусировать изображение	Возможно, документ расположен слишком близко. Увеличьте расстояние между документом и объективом, затем нажмите [FOCUS].
3	DC120 работает неправильно	Возможно, устройство работает неправильно из-за того, что недостаточно мощности питания переднего USB-порта компьютера. Подключите кабель к заднему USB-порту или USB-концентратору с блоком питания.
4	Не удается определить DC120	Устаревшие или неполные версии ОС иногда не могут определить USB-устройства, такие как DC120. Используйте Windows XP с пакетом обновлений SP2 или более новые версии, совместимые с устройством.
5	Изображение на экране мерцает	По умолчанию в Ladibug™ задано напряжение электросети частотой 60 Гц. Если в вашей стране применяется сетевое напряжение частотой 50 Гц, при использовании Ladibug™ изображение на экране может мерцать. Об установке частоты электропитания в значение 50 Гц см. в разделах <a href="#">6.1.3</a> и <a href="#">6.2.5 Настройки камеры в главе 6 Меню функций</a> .
6	Выключено цифровое увеличение	Нажмите Параметры и установите режим программы в значение <b>Режим аннотаций</b> . См. <a href="#">6.1.4 Параметры в главе 6 Меню функций</a> .