## DC125 Документ-камера

### Руководство пользователя (на русском)



### [Важно]

Для загрузки последних версий краткого руководства, многоязычного руководства пользователя, программ и драйверов посетите вебсайт Lumens: <u>http://www.MyLumens.com/goto.htm</u>



# Содержание

Авторски	ие права4	ŀ
Глава 1	Правила безопасной эксплуатации	;
Мерь	и предосторожности 6	3
Пред	упреждение (FCC)6	;
Глава 2	Комплект поставки7	,
Глава 3	Внешний вид изделия8	}
3.1	Описание индикатора	3
3.2	Относительная рабочая позиция 8	3
3.3	Правильное использование	)
3.4	Неправильное использование	)
Глава 4	Установка и подключение устройств10	)
4.1	Схема системы	)
4.2	Подключение к компьютеру 10	)
4.3	Подключение интерактивного экрана (IWB)10	)
4.4	Для монтажа на столе 11	
4.5	Установка программного обеспечения 11	
Глава 5	Начало работы19	)
Глава 6	Функциональное меню20	)
6.1	Описание функций кнопок панели управления	)
6.2	Интерфейс пользователя Windows21	J
6.2.1	Обзор экрана программы в Windows - Камера21	J
6.2.2	Обзор экрана программы в Windows - Просмотр миниатюр	
	Снимков	ŀ
6.2.3	Обзор экрана программы в Windows - Просмотр изображений. 25	5
6.2.4	Настройки камеры26	3
ume	<b>ЭЛS</b> " Русский - 1	1

6.2.5	Время съемки (настройки серийной съемки)	27
6.2.6	Настройка панели аннотирования	28
6.2.7	Настройка (Дополнительно)	29
6.3	Интерфейс пользователя МАС	30
6.3.1	Обзор экрана программы в МАС - Камера	30
6.3.2	Обзор экрана программы в МАС - Просмотр миниатюр снимко	в33
6.3.3	Обзор экрана программы в МАС - Просмотр изображений	34
6.3.4	Настройки камеры	35
6.3.5	Время съемки	36
6.3.6	Настройка панели аннотирования	37
6.3.7	Настройка (Дополнительно)	38
Глава 7	Описание основных функций - Пользователи Windows	39
7.1	Я хочу оптимизировать изображение	39
7.2	Остановка изображения камеры	39
7.3	Я хотел бы, чтобы Вкл/Выкл лампу	39
7.4	Я хочу настроить яркость	39
7.5	Съемка изображения	39
7.6	Съемка серии снимков	39
7.7	Выполнение записи	40
7.8	Аннотирование отображаемого изображения	40
7.9	Добавление текстовых аннотаций	41
7.10	Использование режима Маска	42
7.11	Использование режима Прожектор	42
7.12	Работа с сохраненными изображениями	42
7.13	Выбор рабочего языка программы	43
7.14	Изменение настроек брандмауэра	44
Глава 8	Описание основных функций - Пользователи МАС	46
8.1	Я хочу оптимизировать изображение	46
ume	<b>ЭЛS</b> " Русский	- 2

Глава 10	) Устранение неполадок	55
Глава 9	Подключение к микроскопу	54
8.14	Изменение настроек брандмауэра	52
8.13	Выбор рабочего языка программы	51
8.12	Работа с сохраненными изображениями	49
8.11	Использование режима Прожектор	49
8.10	Использование режима Маска	49
8.9	Добавление текстовых аннотаций	48
8.8	Аннотирование отображаемого изображения	47
8.7	Выполнение записи	47
8.6	Съемка серии снимков	46
8.5	Съемка изображения	46
8.4	Я хочу настроить яркость	46
8.3	Я хотел бы, чтобы Вкл/Выкл лампу	46
8.2	Остановка изображения камеры	46



# Авторские права

Авторское право © 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.

Упоминание в данном руководстве названий других компаний и изделий приводится только для более полного объяснения и описания работы данного изделия и не нарушает чьих-либо прав на интеллектуальную собственность.

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 Document Camera соблюдайте следующие правила безопасной эксплуатации:

- 1. Не устанавливайте Document Camera в наклонном положении.
- 2. Не устанавливайте Document Camera на неустойчивых тележках, подставках или столах.
- 3. Не используйте Document Camera вблизи воды и рядом с источниками тепла.
- 4. Используйте только рекомендуемые принадлежности.
- 5. Устанавливайте документ-камеру таким образом, чтобы кабель USB можно было легко отсоединить.
- 6. Перед проведением чистки отсоедините USB-кабель документ-камеры. Для чистки используйте только слегка влажную ткань. Не используйте жидкие и аэрозольные очистители.
- 7. Не перекрывайте щели и отверстия в корпусе документы-камеры. Они обеспечивают вентиляцию и предотвращают перегрев документ-камеры. Не располагайте документ-камеру на диване, ковре и других мягких поверхностях и не устанавливайте ее во встроенных нишах, в которых отсутствует нормальная вентиляция.
- 8. Не допускайте попадания каких-либо предметов в щели на корпусе устройства. Не допускайте попадания внутрь Document Camera каких-либо жидкостей.
- 9. 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.
- 10. Отсоединяйте кабель USB во время грозы, или если документ-камера не будет использоваться в течение долгого времени. Не помещайте документ-камеру и пульт управления на теплоизлучающие устройства или вибрирующие объекты, например на корпус автомобиля и т.п.
- В следующих случаях следует отсоединить USB-кабель документ-камеры и обратиться к квалифицированному специалисту для проведения технического обслуживания:
  - При износе или повреждении порта USB.
  - При попадании Document Camera под дождь или при попадании жидкости внутрь корпуса.



Предупреждение: Во избежание поражения электрическим током или возгорания, оберегайте устройство от дождя и влаги.



#### Предупреждение (FCC)

Данная документ-камера испытана и признана соответствующей ограничениям для вычислительных устройств класса A согласно части 15-J Правил FCC. Эти ограничения должны обеспечить разумную защиту от вредных помех при эксплуатации оборудования в жилых помещениях.

Данное цифровое устройство не превышает ограничений по уровням излучения радиошумов цифровыми устройствами класса А, установленных в канадском промышленном стандарте ICES-003 («Цифровые устройства») на оборудование, вызывающее помехи.

Cet appareil numerique respecte les limites de bruits radioelectriques applicables aux appareils numeriques de Classe A prescrites dans la norme sur le material brouilleur: "Appareils Numeriques," NMB-003 edictee par l'Industrie.

Соответствие директиве ЕС EN55032 (по уровням излучений) Работа этого оборудования в жилых помещениях может вызывать радиопомехи.



### Глава 2 Комплект поставки

#### DC125



4-шаговая карта (указания докладчику)



#### Краткое руководство

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



Кабель USB



## Глава 3 Внешний вид изделия



#### 3.1 Описание индикатора

- 1. Индикатор горит при включении изображения
- 2. Индикатор горит при отображении изображения
- 3. Индикатор не ГОРИТ при выключении изображения

#### 3.2 Относительная рабочая позиция





#### 3.3 Правильное использование



#### 3.4 Неправильное использование





### Глава 4 Установка и подключение устройств

#### 4.1 Схема системы



#### 4.2 Подключение к компьютеру

≻ См. рисунок выше

#### 4.3 Подключение интерактивного экрана (IWB)





#### 4.4 Для монтажа на столе

- 1. Приобретите стандартную установочную базу VESA.
- 2. Используйте соответствующие винты: Длина винта = 5 мм + толщина основания (H1); винт M4 (P = 0,7)



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

#### 4.5 Установка программного обеспечения

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

- > Управление демонстратором DC125.
- Съемка и запись изображений.
- Создание подписей к изображению, выделение главной информации и их сохранение.
- > Работа в полноэкранном режиме.

#### 4.5.1 Требования к системе

-9/11(318)

Windows XP	Windows Vista/7/8/10	MAC OS X 10.7/10.8/10.9/ 10.10/10.11/10.12
• ЦПУ (не ниже): Р4 2,8 ГГц	● ЦПУ (не ниже): Intel Core 2 Duo 2	● ЦПУ (не ниже): Intel Pentium <sup>®</sup> 2 ГГц
• Объем памяти (не ниже): 512 Мб	ГГц	Intel Core 2 Duo
• Поддержка Direct X 9	• Объем памяти (не ниже): 1 Гб	• Объем памяти (не ниже): ОЗУ
<ul> <li>Мин. разрешение: 1024 x 768</li> </ul>	(32-разрядная)/2 Гб (64-разрядная)	DDR2 1 Гб (667 МГц) (и выше)
• Места на диске: 500 Мб	• Поддержка Direct X 9	<ul> <li>Мин. разрешение: 1024 x 768</li> </ul>
● Windows XP SP2 (и выше)	<ul> <li>Мин. разрешение: 1024 x 768</li> </ul>	• 24-разрядный цветной монитор
	<ul> <li>Места на диске: 1 Гб</li> </ul>	<ul> <li>Места на диске: 1 Гб</li> </ul>
		● QuickTime 7.4.5 (и выше)

#### 4.5.2 Установка на Windows XP/Vista

- 1. Загрузите программу Ladibug™ с вебсайта Lumens.
- 2. Извлеките загруженный файл и нажмите [Ladibug] для выполнения установки.
- **3.** Мастер установки поможет вам выполнить процедуру установки. Следуйте указаниям на экране, нажимая **[Next]** для перехода к следующему этапу.







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



**5.** По завершении установки нажмите [Finish] и перезагрузите компьютер.





#### 4.5.3 Установка в МАС

- Avaa ohjelman todennus: Johtuen MAC-järjestelmän rajoituksesta, noudata seuraavia vaiheita ja avaa ohjelman todennus. Jos avattu, siirry suoraan Vaiheeseen 2 ja aloita asennus.
  - 1.1. Valitse [System Preferences] Apple Valikossa.

Ű.	Grab	File	Edit	Capture
Ał So Ap	oout Thi oftware l op Store	s Mac Jpdate 		
Sy	stem Pr	eferen	ces	
D	ock			
Re	ecent Ite	ms		•
Fo	orce Quit	t		7#9
Sle Re Sh	eep estart nut Down	n		

1.2. Klikkaa [Security & Privacy].





1.3. Щелкните на ярлыке Authenticating (Доступ) в левом нижнем углу, чтобы разблокировать панель, и введите имя пользователя и пароль администратора.

	Shor ***		Security & Privacy	
	A lo	System Pre Security & password	eferences is trying to unlock Privacy preferences. Type your to allow this.	
		Name:	Admin Account	
		Password		gins
	Allow application	s downloaded	Cancel	ck
	Allow application	is downloaded	from:	
	Mac App 9	Store	tified development	
	Mac App :     Anywhere	store and iden	tined developers	
Aut	henticating			Advanced ?

1.4. Klikkaa [Anywhere] valikkoa kuten alhaalla näkyy.





1.5. Valitse [Allow From Anywhere] ja vahvista että et suorita todennusta.

Suoritettuasi toiminto, aloita asennus.



- 2. Загрузите программу Ladibug™ с вебсайта Lumens.
- 3. Извлеките загруженный файл и нажмите [Ladibug] для выполнения установки.
- 4. Завершите установку, следуя указаниям на экране.

		C 3.0-Setup-3.0.0		R. R.
FAVORITES	Name	Date Modified	Size	Kind
📃 All My Files	😂 Ladibug 3.0	Nov 28, 2014, 1:46 PM	9.4 MB	Install
🔮 AirDrop	adibug 3.0 Uninstaller	Aug 8, 2014, 5:12 PM	104 KB	Applicat

5. Нажмите [Continue].





#### 6. Нажмите [Install].



7. Введите имя пользователя и пароль, и нажмите [Install Software].

Installer is trying to install new soft Type an administrator's name and p to allow this.	ware. asswor
Name:	
Password:	

8. Нажмите [Continue Installation].





9. Нажмите [Restart] для завершения установки программы.





# Глава 5 Начало работы

<Внимание> Убедитесь, что USB-кабель подключен и программное обеспечение Ladibug™ установлено. См. <u>главу 4 Установка и</u> подключение устройств этого руководства пользователя.



- 1. Дважды щелкните на значке *В* для открытия программы Ladibug™.
- 2. Разместите снимаемый объект под камерой.
- В окне настройки Частота электросети, выполните настройку, следуя указаниям на экране. После настройки на экране появится изображение с камеры. (※Эта настройка требуется только при первом использовании.)

Внимание: Перед установкой параметра POWER Frequency (Частота электросети) рекомендуется подтвердить частоту сетевого напряжения местной электросети. Например, в Америке, Тайване, Японии и т.д. применяется сетевое напряжение частотой 60 Гц, а в Европе и других регионах – 50 Гц.

4. Нажмите кнопку для оптимизации изображения. Теперь вы готовы к демонстрации или проведению урока.



# Глава 6 Функциональное меню

#### 6.1 Описание функций кнопок панели управления

# <Примечание> Ниже кнопки функций перечислены в алфавитном порядке

Кнопка	Описание
АВТОНАСТРОЙКА	Автоматическая настройка оптимальной яркости и фокусировки изображения.
СЪЕМКА	Съемка изображения с передачей на компьютер.
Фокус	Кнопка АF (автофокус).
СТОП-КАДР	Временная остановка текущего изображения на экране. Повторное нажатие восстанавливает нормальное воспроизведение.
ЛАМПА	Включение/выключение индикатора.



#### 6.2 Интерфейс пользователя Windows

6.2.1 Обзор экрана программы в Windows - Камера



- 1. Окно просмотра
- 2. Выбор экрана

<b>D</b>	Þ	£93	0	53	×

Значок	Описание
<mark>0</mark>	Живое изображение
Þ	Экран просмотра изображений
<b>6</b> 02	Экран настройки функций
	Сведения о программе
2G )X	Полноэкранный режим
×	Отключить Ladibug

Lumens"

3. Левое меню функций

(jii	ALC: N
$\bigcirc$	1
AUTO	
鑅	
\$	
<u>(</u> )	
A	
C)	
Ĉ	

Значок	Описание
Ľ	Выбор режима подключения камеры
Q	Н/П
AUTO	Автофокус
磷	Стоп-кадр
<b>\$</b>	Съемка (Capture)
0	Время съемки
Ċ	Настройка панели аннотирования
<i>U</i>	Ластик (стирание графических объектов)
()	Восстановление
C	Повторить
	Сложить меню



4. Правое меню функций

ി

 $(+)_{o}$ 

-ò

Įβ

$\mathbf{Y}$	Значок	Описание
	$\rangle$	Выбор меню функций
	õ	Настройка изображения
/	GIII	ВКЛ./ВЫКЛ. лампы
T	-ỳ¢-	Яркость
	£	Запись; эта функция не поддерживается в беспроводном режиме и в режиме Share Image (Общее изображение).
	A	Рисование произвольных фигур
	~	Стрелка
	0	Эллипс
	B	Ластик
		Рисование прямоугольника
	/	Рисование линии
	T	Правка текста
	<i>#</i>	Режим маски
		Режим «Прожектор» (Spotlight Mode)
		Сложить меню



# 6.2.2 Обзор экрана программы в Windows - Просмотр миниатюр снимков



Значок	Описание	Значок	Описание
Ŷ	Отправка файла в облако	٢	Переход к предыдущей странице
	Отправка эл.почты	۲	Переход к следующей странице
	Отправка на Диск Google		Переход к последней странице
য়ায় মহ	Выделить все	Go to 1 page ,	Переход к заданной странице
Û	Удалить	1/3	Текущая страница/Общее число страниц
•	Переход к первой странице		



# 6.2.3 Обзор экрана программы в Windows - Просмотр изображений





#### 6.2.4 Настройки камеры

Регулировка изображения камеры через интерфейс Настройки камеры. Действия аналогичны работе с панелью управления и пультом Документ-камерой.

<Примечание> Набор отображаемых кнопок зависит от функций вашего устройства. Неактивные кнопки выделяются серым цветом.

	Camera Sett	ings		>
Auto Focus	Hands free AF			
Focus -				
Auto Exposure	On	•		
Auto White Balance	Off			
Photo / Text	Photo	•		
Rotate	0°			
Select Output Size	MJPG,1024x768	,High frame rate		-
Power Frequency	60Hz	•		
FW Version:	DHU101R		Factory reset	

Кнопкой 🖾 откройте окно «Настройки камеры».

- 1. Автофокус: Настройка оптимального фокусного расстояния.
- Авто-АF: Автоматическая настройка оптимального фокусного расстояния.
- 3. Фокус: Ручная фокусировка на объекте.
- 4. Автоэкспозиция: Выберите «Вкл»/«Выкл».
- 5. Авто-баланс белого: Выберите «Вкл»/«Выкл».
- 6. Фото/Текст: Настройка режима ФОТО/ТЕКСТ.
- 7. Поворот: Поворот изображения на угол от 0 до 180 градусов.
- 8. **Выберите выходной размер:** Выберите выходное разрешение.
- 9. Частота электросети: Частота питания в разных странах может отличаться. Выясните это значение перед использованием



устройства.

<Примечание> В большинстве частей мира используется частота 50 Гц. Однако в Америке используется частота 60 Γц.

- 10. Версия МП: Версия МП документ-камеры.
- 11. Сброс настроек: В беспроводном режиме функция сброса параметров документ-камеры к исходным значениям не поддерживается.

#### 6.2.5 Время съемки (настройки серийной съемки)

	Кноп	кой 🕓 откройт	ге меню	Интер	вальная	СЪ
			Time La	pse		×
D		File Name:	Lumens -Y1	— — ′ҮҮ-ММ-[	DD-HH-NN-SS.jr	- og
2		Select the start time <ul> <li>Right Now</li> </ul>				
		Start at	2014/12	(12 🔽	17:24:23 :	
2		Capture Interval		5	Seconds	
3)	1	Capture Time			Hours	
		Capture Frame		100	Frames	
			Start			—

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



#### 6.2.6 Настройка панели аннотирования

	Нажмите 🞯 для открытия меню настройки	I
	Annotation Settings	×
	Color Selection:	-
1		
		<u>,</u>
୭		
e		
3	Font Size: 20	
4	Adobe Hebrev	•

- 1. Выбор цвета пера
- 2. Выбор ширины линии
- 3. Выбор размера шрифта
- 4. Выбор шрифта



#### 6.2.7 Настройка (Дополнительно)

#### Нажмите 🐯 для открытия меню настройки

	D		2	
Software factory reset :	Factory reset			
Language :	English	•		
File Directory:	Browse			
D.\Linda\My Documents\Ladibug 3.0				
Audio :				
Enable Audio Recorder		•		
Video :				
Enable Video Compression		M		
Video Compression Type		•		
Video Compression Property				
Share Image :		0		
IP address	192.168.7.63			
Image Quality		•		
Port				
Unicast/Multicast		▼		
Software Mode :				
<ul> <li>Annotation mode: Supports advanced annota graphics card is required, (512MB RAM or his</li> </ul>	tion, mask and spotlight functions. An indeper her).	ident		
<ul> <li>Live mode: Only supports simple annotation</li> </ul>	unctions.			

- 1. Программный сброс: Сброс настроек.
- 2. Язык: Выберите язык.
- 3. Каталог Файлов: Путь сохранения файла.
- 4. Включить звукозапись: Включение звукозаписи и выбор аудио-устройства.
- 5. Включить сжатие видео: Включение сжатия видеоданных.
- 6. Тип сжатия видео: Выбор формата сжатия видео.
- 7. Свойства Сжатия Видео: Открытие дополнительных настроек формата видеосжатия.
- 8. **Общее изображение:** Общее изображение (эта функция не поддерживается в беспроводном режиме).
- 9. ІР-адрес: ІР-адрес сервера обмена изображениями.
- 10. Качество изображения: Выбор качества изображения (высокое/среднее/низкое).
- 11. Порт: Ввод номера порта (8500 ~ 9000).
- 12. Монопередача / Групп. передача: Выбор типа вещания.
- 13. Режим программы: Выберите нужный режим: Режим камеры или Режим рисования.



#### 6.3 Интерфейс пользователя МАС

#### 6.3.1 Обзор экрана программы в МАС - Камера



- 1. Окно просмотра
- 2. Выбор экрана

Ô	⊳	£33	0	Ň	л Л	X	
Значо	к	Описан	ие				
C		Живое изображение					
4		Экран просмотра изображений					
ŝ		Экран настройки функций					
0		Сведения о программе					
23/2	¥	Полноэкранный режим					
×		Отключи	ть Ladibug				



#### 3. Левое меню функций

<b>A</b>	Значок	Описание
<u></u> 문		Выбор режима подключения камеры
$\bigcirc$	Ф	Н/П
Т	AUTO	Автофокус
璨	蓉	Стоп-кадр
\$	\$\$	Съемка (Capture)
( <u>)</u>	•	Время съемки
CH -	Ŀ	Настройка панели аннотирования
	Ħ	Ластик (стирание графических объектов)
Ć	9	Восстановление
Ĉ	U	Повторить
		Сложить меню



#### 4. Правое меню функций

ി

Cli (+)°

-;-;-

>	Значок	Описание
_	$\geq$	Выбор меню функций
	രി	Настройка изображения
/	Ĵ	ВКЛ./ВЫКЛ. лампы
чт	*	Яркость
	₽ E	Запись; эта функция не поддерживается в беспроводном режиме и в режиме Share Image (Общее изображение).
	A	Рисование произвольных фигур
	7	Стрелка
	0	Эллипс
	A	Ластик
100		Рисование прямоугольника
	/	Рисование линии
	Т	Правка текста
	<i>[</i> ]	Режим маски
		Режим «Прожектор» (Spotlight Mode)
		Сложить меню



# 6.3.2 Обзор экрана программы в МАС - Просмотр миниатюр снимков



Значок	Описание	Значок	Описание
Ŷ	Отправка файла в облако	٢	Переход к первой странице
M	Отправка эл.почты	8	Переход к предыдущей странице
	Отправка на Диск Google	6	Переход к следующей странице
<b>\$</b>	Отправка в Dropbox	$\bigotimes$	Переход к последней странице
য়াস মত	Выделить все	Go topage,	Переход к заданной странице
	Удалить	1 / 2	Текущая страница/Общее число страниц



# 6.3.3 Обзор экрана программы в MAC - Просмотр изображений



Значок	Описание	Значок	Описание
	Сохранить файлы	0	Эллипс
	Сохранение в новый файл	H	Ластик
	Удалить	Ċ	Настройка панели аннотирования
A	Рисование произвольных фигур	<i>ü</i>	Ластик (стирание графических объектов)
7	Стрелка	5	Восстановление
/	Рисование линии	Ĉ	Повторить
	Рисование прямоугольника		



#### 6.3.4 Настройки камеры

Регулировка изображения камеры через интерфейс Настройки камеры. Действия аналогичны работе с **панелью управления** и **пультом** Документ-камерой.

<Примечание> Набор отображаемых кнопок зависит от функций вашего устройства. Неактивные кнопки выделяются серым цветом.

Кнопкой 🞯 откройте окно «Настройки камеры».

Camera settings	×
Auto Focus	Hands free AF
Focus —	
Auto Exposure	– On 🗸
Auto White Balance	– Off 🗸 🗸
Photo/Text	– Photo 🗸
Rotate	- 0° 🗸
Select Output Size ————————————————————————————————————	- MJPEG: 1024x768 ₩
Power Frequency —	- 60Hz 🗸
FW Version: DHU101R	Factory reset

- 1. Автофокус: Настройка оптимального фокусного расстояния.
- **2. Авто-АF**: Автоматическая настройка оптимального фокусного расстояния.
- 3. Фокус: Ручная фокусировка на объекте.
- 4. Автоэкспозиция: Выберите «Вкл»/«Выкл».
- 5. Авто-баланс белого: Выберите «Вкл»/«Выкл».
- 6. Фото/Текст: Настройка режима ФОТО/ТЕКСТ.
- 7. Поворот: Поворот изображения на угол от 0 до 180 градусов.
- **8. Выберите выходной размер:** Выберите выходное разрешение.
- **9. Частота электросети:** Частота питания в разных странах может отличаться. Выясните это значение перед использованием устройства.

#### <Примечание> В большинстве частей мира используется



частота 50 Гц. Однако в Америке используется частота 60 Гц. 10. Версия МП: Версия МП документ-камеры.

**11. Сброс настроек:** В беспроводном режиме функция сброса параметров документ-камеры к исходным значениям не поддерживается.

#### 6.3.5 Время съемки

Кнопкой 🕓 откройте меню Интервальная съемка.

		Time Lap	ose	×
0	File Name:	Lumens	-YYYY-MM-DD-HH-	NN-SS.jpg
	Select the start time			
(2)	Right Now			
Ŭ	Start at	12/12/2014	5:12:53 PM	<u> </u>
	Time Lapse Setting			
3	Capture Interval —	[	5	Seconds
	Capture Tim	e[	1	Hours
	Capture Fran	ne[	100	Frames
		Start		

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



#### 6.3.6 Настройка панели аннотирования

	Нажмите 🚳	для открытия меню наст	ройки
	Color Sele	Annotation Settings	×
በ			
Ŭ			
2	Line Width	8	
3		0 (III)	6
4	Font Size	2	0 🗸
(5)	– – – Font Type		rial 🗸

- 1. Выбор цвета пера
- 2. Выбор ширины линии
- 3. Выбор степени прозрачности
- 4. Выбор размера шрифта
- 5. Выбор шрифта



#### 6.3.7 Настройка (Дополнительно)

Нажмите 🛱 для открытия меню настройки

$\bigcirc$	Þ	÷	()	スレ	×
Software factor	y reset			Factory reset	
File Directory				Browse	
/Users/tst/Doc	uments/Ladibug				
Enable Aud	lio Recorder				
Audio Source				Built-in Micropho	neƳ
Audio compres	sion type		High Quality AAC At		
Vidoe Compres	sion Type			H.264	<
Share Image					
IP address 19			192.168.10.1	14	
Image Quality Middle			~		
Port 8554			8554		
Unicast / Multicast Unicast			~		

- 1. Программный сброс: Сброс настроек.
- 2. Каталог Файлов: Путь сохранения файла.
- 3. Включить звукозапись: Включение функции записи.
- 4. Источник звука: Выбор аудио-устройства.
- 5. Тип сжатия звука: Выбор качества звука.
- 6. Тип сжатия видео: Выбор формата сжатия видео.
- **7. Общее изображение:** Общее изображение (эта функция не поддерживается в беспроводном режиме).
- 8. ІР-адрес: ІР-адрес сервера обмена изображениями.
- **9. Качество изображения:** Выбор качества изображения (высокое/среднее/низкое).
- **10. Порт:** Ввод номера порта (8500 ~ 9000).
- 11. Монопередача / Групп. передача: Выбор типа вещания.



# Глава 7 Описание основных функций -Попьзователи Windows

#### 7.1 Я хочу оптимизировать изображение

- ▶ Автовыполнение: Нажмите
- > Ручное включение функции: Нажмите кнопку AF [FOCUS] на головке камеры основного модуля.

#### 7.2 Остановка изображения камеры

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

#### 7.3 Я хотел бы, чтобы Вкл/Выкл лампу

Нажмите Для включения/выключения лампы камеры.

#### 7.4 Я хочу настроить яркость

- Кнопкой откройте панель регулировки яркости.
- Перемещение вправо увеличивает, а влево уменьшает яркость.

#### 7.5 Съемка изображения

Нажмите для съемки изображения.

<Внимание> Во время съемки, изображение можно просматривать на экране просмотра изображений

#### 7.6 Съемка серии снимков

> Кнопкой 🕓 откройте настройки режима серии снимков. После настройки нажмите [OK].



#### <Внимание> О настройке интервальной съемки см. 6.2.5 «Время съемки»

<Внимание> Во время съемки, изображение можно просматривать на экране просмотра изображений 🕨

#### 7.7 Выполнение записи

Кнопкой сткройте панель записи.

<Внимание> Кнопкой 🥨 откройте окно настройки видеоформата и источника аудиосигнала. Подробнее см. в разделе 6.2.7 «Настройка»

Нажмите Для запуска записи.

Нажмите Для остановки записи.

Нажмите Нажмите нажмите на средство записи.

<Внимание> Во время съемки к изображению можно добавлять аннотации, но сохранить их невозможно

<Внимание> Во время съемки, изображение можно

просматривать на экране просмотра изображений 🕨

<Внимание> Функция записи недоступна при подключении к серверу доступа к изображениям или к беспроводной сети

#### 7.8 Аннотирование отображаемого изображения

<Внимание> Для аннотирования сохраненных снимков, откройте снимки на экране просмотра изображений 🕨

Выберите инструмент аннотирования.

















> Добавьте пометку или аннотацию к отображаемому изображению.



<Примечание> Для записи текущего видеоизображения камеры можно нажать кнопку . Снимки, открытые на экране просмотра изображений . можно сохранить в отдельные файлы с помощью кнопки . (SAVE] или . (SAVE AS].

#### 7.9 Добавление текстовых аннотаций

- > Выберите Т
- > Щелкните на экране для отображения окна [Text Tool].



> Введите текст в текстовом поле и нажмите [OK].

<Примечание> Для записи текущего видеоизображения камеры можно нажать кнопку 😨. Нажав кнопку 🔳 [SAVE] или 🗒



[SAVE AS], можно сохранить снимки на панели Миникадры в отдельные файлы.

#### 7.10 Использование режима Маска

- Кнопкой откройте панель режима «Маска».
- Длину и ширину выделяемого блока можно изменять с помощью мыши.
- Кнопкой Хакройте панель режима «Маска».

#### 7.11 Использование режима Прожектор

- Кнопкой сткройте панель режима «Прожектор».
- Длину и ширину выделяемого блока можно изменять с помощью мыши.
- Кнопкой измените форму области прожектора.
- Кнопкой X закройте панель режима «Прожектор».

#### 7.12 Работа с сохраненными изображениями

Откройте экран просмотра изображений и выполните следующую процедуру:

#### 7.12.1 Просмотр изображений

- Откройте экран просмотра изображений для просмотра миниатюр снимков.
- Кнопками вправо/влево выберите другую страницу, либо введите номер, чтобы перейти к определенной странице.



- Дважды нажмите на снимке, чтобы отобразить его в крупном формате.
- Нажмите 3/2, чтобы перейти в полноэкранный режим.



> Нажмите 🔀, чтобы вернуться к миниатюрам снимков.

#### 7.12.2 Удаление снимков

- > Щелкните на снимке, или нажмите Выделить все 🖽.
- Нажмите Удалить 🔟 , чтобы удалить выбранный снимок.

#### 7.12.3 Обмен изображениями

- С Стправка по эл.почте
- а. Щелкните на снимке, или нажмите Выделить все
- b. Нажмите 🌳 и выберите метод отправки снимков 🎽
- с. Введите получателя, тему и текст письма и нажмите «Отправить».

<Примечание>Для отправки снимков по эл.почте должны быть настроены параметры эл.почты. Настройте параметры в соответствии с указаниями поставщика услуг интернета и инструкциями, приведенными в операционной системе.

- Control : Отправка на Диск Google
- а. Щелкните на снимке, или нажмите Выделить все
- b. Нажмите 🌳 и выберите метод отправки снимков
- с. Нажмите « Log In ». Войдите в систему, введя пароль и имя пользователя google.
- d. Нажмите « Accept », чтобы предоставить Ladibug™ доступ к данным, хранящимся на Диске Google.
- e. Нажмите « Upload » для отправки файлов. По завершении отправки появится сообщение « upload finished ».

#### 7.13 Выбор рабочего языка программы

- Откройте страницу настройки 🔅
- Выберите язык









≻ Перезапуск Ladibug™

#### 7.14Изменение настроек брандмауэра

#### 7.14.1 Windows 7

- а. В меню [Start] выберите [Console].
- b. Нажмите [System and Security] и выберите [Allow a program

#### through Windows Firewall].



[Примечание] Нажмите [Windows Firewall] на панели управления [Console], имеющей вид ярлыков программ.

с. Выберите [Change settings] в списке [Allowed programs and

#### features].

Lumens

Allow programs to communicate through Windows Firewall To add, change, or remove allowed programs and ports, click Change settings. What are the risks of allowing a program to communicate?

Allowed programs and features:			
Name	Home/Work (Private)	Public	
Secure Socket Tunneling Protocol			
SNMP Trap			
UWindows Collaboration Computer Name Registration Service			
Windows Firewall Remote Management			
Windows Management Instrumentation (WMI)			
✓ Windows Media Player	$\checkmark$		
Windows Media Player Network Sharing Service	$\checkmark$		
Windows Media Player Network Sharing Service (Internet)			
Windows Peer to Peer Collaboration Foundation			=
Windows Remote Management			
Wireless Portable Devices			
••••			·**
	Details	Remov	e )
	Allow anothe	er program	n.

- d. Выберите в списке программу *Ladibug*.
- e. Если программа *Ladibug* в списке отсутствует, нажмите [Allow another program], и найдите программу Ladibug.

Change settings

f. Выберите программу *Ladibug*, и нажмите [Add]. Если программа в списке отсутствует, нажмите [Browse], выберите программу *Ladibug* и нажмите [Enable].

#### [Примечание] Ladibug может отображаться в виде: Ladibug.exe.

- g. Нажмите [OK] в списке [Allowed Program].
- h. Закройте окно [Windows Firewall Setting].

#### 7.14.2 Windows 8

- а. Поставьте курсор в верхний правый угол экрана и протяните его вниз, затем нажмите [Search] и в поле поиска введите «firewall», а затем нажмите [Allow the Application Program or Function to pass Windows Firewall].
- b. Нажмите [Change Settings]. Система может потребовать ввести пароль системного администратора или подтвердить выбор.
- с. В списке разрешенных приложений выберите **Ladibug**, установите флажок рядом с приложением, затем нажмите **[Confirm]**.



## Глава 8 Описание основных функций -Пользователи МАС

#### 8.1 Я хочу оптимизировать изображение

Нажмите мито

#### 8.2 Остановка изображения камеры

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

#### 8.3 Я хотел бы, чтобы Вкл/Выкл лампу

Нажмите Ядля включения/выключения лампы камеры.

#### 8.4 Я хочу настроить яркость

- Кнопкой 🤅 откройте панель регулировки яркости.  $\triangleright$
- $\geq$ Перемещение вправо увеличивает, а влево уменьшает яркость.

#### 8.5 Съемка изображения

Нажмите 🕼 для съемки изображения.

<Внимание> Во время съемки, изображение можно просматривать на экране просмотра изображений 🕨

#### 8.6 Съемка серии снимков

Кнопкой 🕓 откройте настройки режима непрерывной ≻ съемки. После настройки нажмите [OK].



#### <Внимание> О настройке интервальной съемки см. 6.3.5 «Время съемки»

<Внимание> Во время съемки, изображение можно просматривать на экране просмотра изображений 🕨

#### 8.7 Выполнение записи

Кнопкой 🛱 откройте панель записи.  $\triangleright$ 

<Внимание> Кнопкой 😳 откройте окно настройки видеоформата и источника аудиосигнала. Подробнее см.в разделе 6.3.7 «Настройка»

- Нажмите 🔎 для запуска записи.
- Нажмите 🔘 для остановки записи.  $\triangleright$
- Нажмите 🛱, чтобы закрыть средство записи.  $\triangleright$

<Внимание> Во время съемки к изображению можно добавлять аннотации, но сохранить их невозможно

<Внимание> Во время съемки, изображение можно просматривать на экране просмотра изображений

#### 8.8 Аннотирование отображаемого изображения

<Внимание> Для аннотирования сохраненных снимков, откройте снимки на экране просмотра изображений













 Добавьте пометку или аннотацию к отображаемому изображению.



<Примечание> Для записи текущего видеоизображения камеры можно нажать кнопку . Снимки, открытые на экране просмотра изображений . можно сохранить в отдельные файлы с помощью кнопки . (SAVE] или . (SAVE AS].

#### 8.9 Добавление текстовых аннотаций

- > Выберите Т
- Выделите на экране рамку и введите текст.

<Примечание> Для записи текущего видеоизображения камеры можно нажать кнопку . Нажав кнопку . [SAVE] или . (SAVE AS], можно сохранить снимки на панели Миникадры в



отдельные файлы.

#### 8.10 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».

#### 8.11 Использование режима Прожектор

- Кнопкой шоткройте панель режима «Прожектор».
- Длину и ширину выделяемого блока можно изменять с помощью мыши.
- Нажмите И для изменения прозрачности и формы блока.
- Кнопкой X закройте панель режима «Прожектор».

#### 8.12 Работа с сохраненными изображениями

Откройте экран просмотра изображений 🔝 и выполните следующую процедуру

#### 8.12.1 Просмотр изображений

Откройте экран просмотра изображений **Г** для

просмотра миниатюр снимков



Кнопками вправо/влево выберите другую страницу, либо введите номер, чтобы перейти к определенной странице.



- Дважды нажмите на снимке, чтобы отобразить его в крупном формате.
- Нажмите 🔀, чтобы перейти в полноэкранный режим.
- > Нажмите 💥, чтобы вернуться к миниатюрам снимков.

#### 8.12.2 Удаление снимков

- Щелкните на снимке, или нажмите Выделить все Ш
- Нажмите Удалить 前, чтобы удалить выбранный снимок

#### 8.12.3 Обмен изображениями

- 🔀 : Отправка по эл.почте
  - а. Щелкните на снимке, или нажмите Выделить все 📓
  - b. Нажмите 🗛 и выберите метод отправки снимков 🖂
  - с. Введите получателя, тему и текст письма и нажмите «Send».

<Примечание>Для отправки снимков по эл.почте должны быть настроены параметры эл.почты. Настройте параметры в соответствии с указаниями поставщика услуг интернета и инструкциями, приведенными в операционной системе.

Control Co

- а. Щелкните на снимке, или нажмите Выделить все
- b. Нажмите < и выберите метод отправки снимков





- с. Нажмите « Log In ». Войдите в систему, введя пароль и имя пользователя Google.
- d. Нажмите «Принять», чтобы предоставить Ladibug™ доступ к данным, хранящимся на Диске Google.
- е. Нажмите « Upload » для отправки файлов. По завершении отправки появится сообщение « upload finished ».

### Э 🛟 : Отправка в Dropbox

- а. Щелкните на снимке, или нажмите Выделить все 👪
- b. Нажмите 🗛 и выберите метод отправки снимков 🛟
- с. Нажмите « Log In ». Войдите в систему, введя пароль и имя пользователя **Dropbox**.
- d. Нажмите « Accept », чтобы предоставить Ladibug™ доступ к данным, хранящимся на Dropbox.
- е. Нажмите « Upload » для отправки файлов. По завершении отправки появится сообщение « Upload complete ».

#### 8.13 Выбор рабочего языка программы

B OC MAC откройте меню [System Preferences] откройте [Language & Region], выберите язык в списке [Preferred Languages] и перезапустите систему.



Language & Region p and the formats of d	preferences control the langu ates, times, and currencies.	age you see in menus	and dialogs
referred languages:			
English	Region:	Taiwan	\$
English — Primary 繁硼由文	First day of week:	Sunday	\$
Chinese (Traditional)	Calendar:	Gregorian	\$
	Time format:	24-Hour Time	
	List sort order:	Universal	\$
+ -	Sunday, Janu 1/5/14, 7:0	ary 5, 2014 at 7:08:09 AM 8 AM 1,234.56 NT\$4	GMT+8 567.89

#### 8.14Изменение настроек брандмауэра

#### Применимо к MAC OS X версий 10.6/10.7/10.8/10.9

- 8.14.1 Выберите [System Preferences] в меню Apple.
- 8.14.2 Нажмите ярлык [Security] или [Security and Privacy].
- 8.14.3 Выберите вкладку [Firewall].

Lumens



- 8.14.4 Щелкните на «замке» в левом нижнем углу, чтобы разблокировать панель, и введите имя пользователя и пароль администратора.
- 8.14.5 Нажмите [Start] или [Activate Firewall], чтобы включить брандмауэр.
- 8.14.6 Нажмите [Advanced] в нижнем правом углу.
- 8.14.7 Выберите [Automatically allow signed software to receive incoming connections].
- 8.14.8 Выберите для *Ladibug* настройку [Allow incoming connections]. Если имя программы в списке отсутствует, нажмите [+] и добавьте в список новую программу; теперь программа может использоваться.

Block all incoming connect Blocks all incoming connection such as DHCP, Bonjour, and IF	ctions ns except those required for basic Internet services, rSec.
🕼 iTunes	Allow incoming connections ÷
Automatically allow signe Allows software signed by a v from the network.	d software to receive incoming connections alid certificate authority to provide services accessed
Enable stealth mode Don't respond to or acknowle by test applications using ICM	dge attempts to access this computer from the network IP, such as Ping.
?	Cancel



# Глава 9 Подключение к микроскопу

1 Установите переходник в микроскоп.

<Внимание> выберите соответствующий переходник для микроскопа.

Переходники можно применять для окуляров диаметром Ш 28 мм.

2 Подсоедините объектив к переходнику микроскопа.



- 3 Если изображение нечеткое
  - 3.1. Нажмите кнопки [FOCUS] с обеих сторон объектива для активации автофокуса.



# Глава 10 Устранение неполадок

В этой главе описываются неполадки, которые могут возникнуть при использовании DC125. Если у вас есть вопросы, изучите соответствующую главу и следуйте указанным инструкциям. Если неполадка сохраняется, обратитесь к распространителю или в центр обслуживания.

No.	Ongelmat	Ratkaisuehdotuksia
Nº	Неполадки	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 [AF] по бокам объектива.
3	DC125 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 адаптером питания.
4	Не удается определить DC125	Устаревшие или неполные версии ОС иногда не могут определить USB-устройства, такие как DC125. Используйте Windows XP с пакетом обновлений SP2 или более новые версии, совместимые с устройством.
5	Мерцание изображение на экране	Текущее значение частоты тока для Ladibug <sup>™</sup> - 60 Гц. Если в вашей стране используется частота тока 50 Гц, то при использовании Ladibug <sup>™</sup> может появляться мерцание изображение на экране. Об установке частоты электропитания в значение 50 Гц см. разделы <u>6.2.4 и 6.3.4 «Настройки</u> камеры» в главе <u>6</u> .
6	В режиме Time Lapse (Интервальная съемка) на экране просмотра отображается стоп-кадр.	Подключение через USB-концентратор может привести к недостаточной пропускной способности и нарушениям в работе устройства. Поэтому рекомендуется подключать устройство к компьютеру не через USB-концентратор, а напрямую по кабелю USB.

