

Портативная документ-камера

- **Приветствие:**

Благодарим Вас за приобретение данного устройства. Пожалуйста внимательно ознакомьтесь с инструкцией до начала использования устройства.

- **Соответствие требованиям FCC (Класс А):**

Данное устройство соответствует требованиям части 15 правил FCC. Работа устройства удовлетворяет 2 условиям: (1) оно не создает вредных помех, (2) устойчиво к внешним помехам, включая вызывающие сбои.



- **Уведомление Федеральной комиссии связи (FCC) :**

Устройство протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса А согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты от вредных помех при коммерческом использовании. Устройство генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и если используется не в соответствии с инструкциями, то может создавать помехи для радиосвязи. Эксплуатация данного устройства в жилой зоне может приводить к помехам, в этом случае пользователь должен устранять помехи за свой счет.

- **Соответствие европейским требованиям безопасности  
(Класс А):**



Данное устройство соответствует классу А. Эксплуатация данного устройства в жилой зоне может приводить к помехам, в этом случае пользователь должен самостоятельно устранять помехи.

- **Соответствие требованиям VCCI-A**

Данное устройство соответствует классу А.

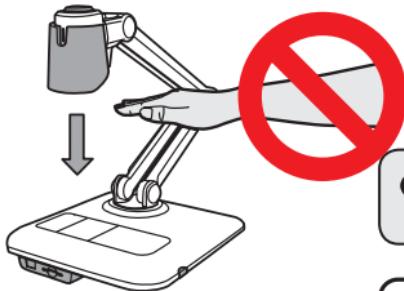
Эксплуатация данного устройства в жилой зоне может приводить к помехам, в этом случае пользователь должен самостоятельно устранять помехи.

Данный символ с перечеркнутым контейнером указывает, что продукт нельзя выбрасывать в обычный мусорный контейнер. Вы должны его доставить в специальную зону для последующей переработки как использованного электрического оборудования.



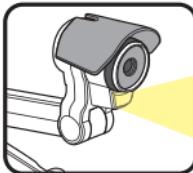
# Предупреждение

1. Не позволяйте детям самостоятельно складывать штатив камеры.

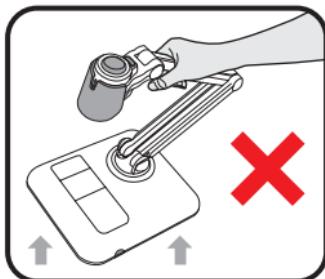
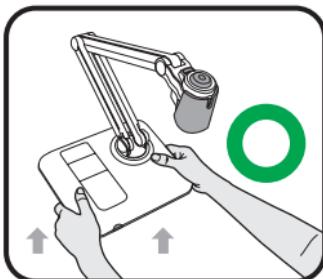


! Избегайте попадания пальцев рук в штатив - могут быть ушибы.

2. Во избежание повреждений сетчатки глаза не смотрите прямо на светодиодную лампу подсветки.



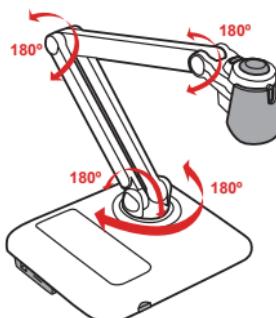
3. Переносите устройство держась двумя руками за его основание. Никогда не держите устройство за штатив или головку камеры.



4. Камера может быть повреждена при ударе о поверхность стола или другой жесткий предмет.

5. Не пытайтесь поворачивать штатив в противоположном направлении.

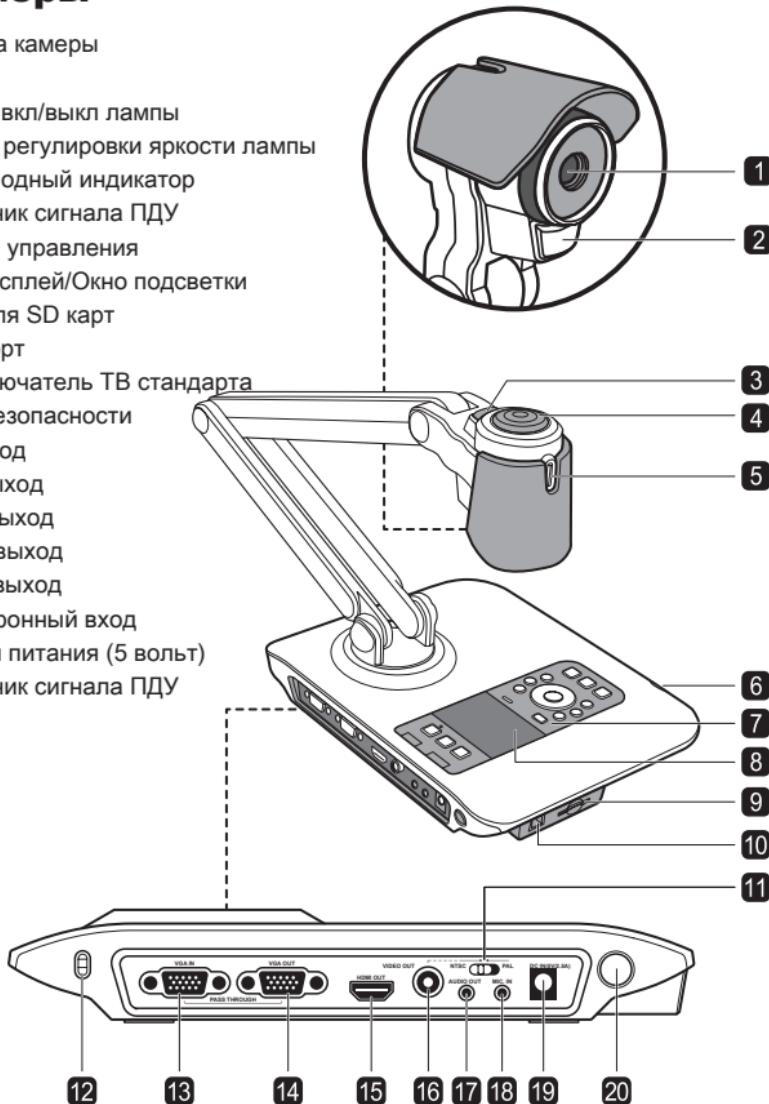
6. Поворачивая штатив придерживайте его.



# Подготовка документ-камеры

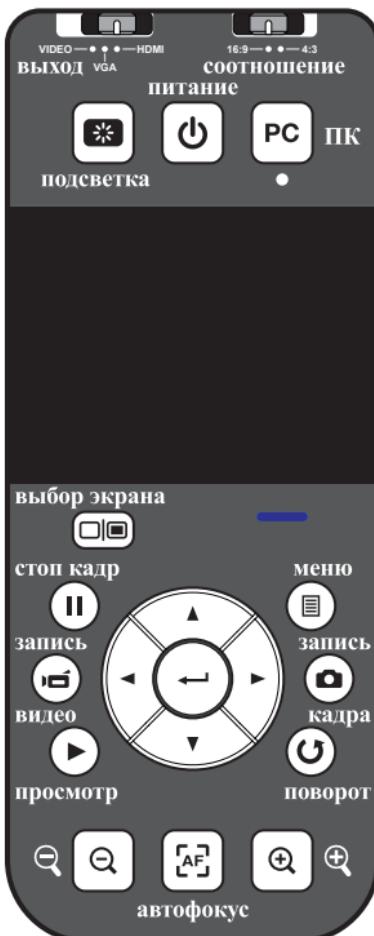
## ● Знакомство с конструкцией документ-камеры

- 1 Головка камеры
- 2 Лампа
- 3 Кнопка вкл/выкл лампы
- 4 Колесо регулировки яркости лампы
- 5 Светодиодный индикатор
- 6 Приёмник сигнала ПДУ
- 7 Панель управления
- 8 LCD дисплей/Окно подсветки
- 9 Слот для SD карт
- 10 USB-порт
- 11 Переключатель ТВ стандарта
- 12 Слот безопасности
- 13 VGA вход
- 14 VGA выход
- 15 HDMI выход
- 16 Видео выход
- 17 Аудио выход
- 18 Микрофонный вход
- 19 Разъём питания (5 вольт)
- 20 Приёмник сигнала ПДУ



## ● Панель управления

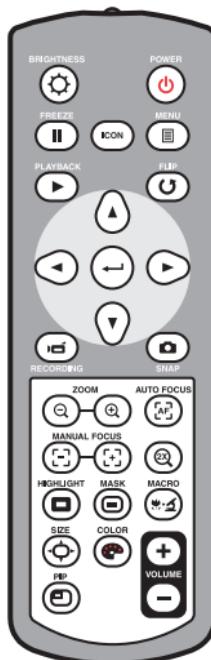
Кнопка	Функция
	Выбрать выходной разъём
	Выбрать соотношение сторон экрана 16:9 для 1280X720/ 4:3 для 1024X768
	Вкл/Выкл 3" окно подсветки
	Вкл/Выкл документ-камеру
<b>PC</b>	Пропустить сигнал от ПК через VGA вход на VGA выход
	Переключить дисплей. Переключает вывод изображения с 3" встроенного дисплея на внешнее устройство и обратно
	Стоп-кадр текущего изображения *Пауза во время воспроизведения видео
	Показать/Скрыть экранное меню
	Записать видеоклип
	Записать кадр
	Просмотр записанных кадров и видео
	Повернуть картинку на 180°
	Кнопки выбора и настройки
	Уменьшить/Увеличить изображение
	Автофокус



# ● Пульт управления

Кнопка	Функция
	Настройка яркости изображения
	Вкл/Выкл документ-камеру
	Стоп-кадр текущего изображения *Пауза во время воспроизведения видео
	Показать/Скрыть экранные иконки
	Показать/Скрыть экранное меню
	Просмотр записанных кадров и видео
	Повернуть картинку на 180°
	Кнопки выбора и настройки
	Запись видеоклип
	Запись кадр
	Уменьшить/Увеличить изображение
	Автофокус
	Ручная настройка фокуса
	2X или 4X цифровое увеличение
	Вкл/Выкл Световое Выделение Области
	Вкл/Выкл Маска Области
	Переключение режимов Макро/Норма
	Настройка размеров выделенной области
	Выбор цвета при выделении области

Кнопка	Функция
	Регулировка уровня громкости
	Режим Картинка в Картиночке *Отображение ранее записанных изображений в малом окне поверх "живой" картинки с камеры.



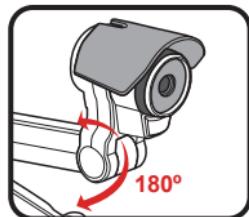
- ИК управление действует только рядом с устройством.
- Аккуратно снимите крышку отсека и вставьте батарейки соблюдая полярность согласно символам "+" и "-".
- Используйте две AAA батарейки. Не вставляйте одновременно старые и новые батарейки или батарейки разных типов.

# Установки

Данный раздел объясняет как настроить камеру для вашей задачи.

## ● Головка камеры

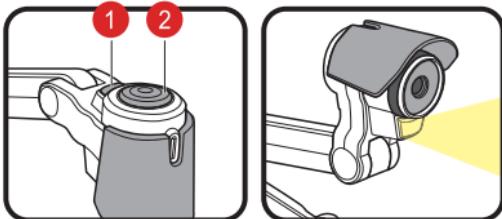
Головка камеры может быть повернута вверх-вниз на 180°.



## ● Лампа подсветки

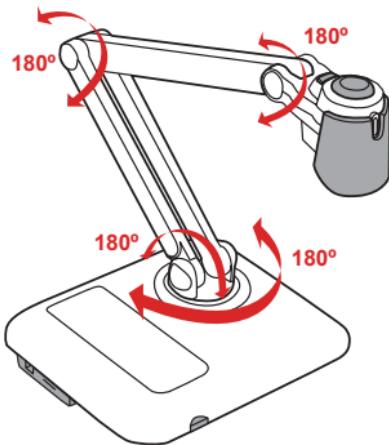
Если слишком темно, то включите лампу подсветки на камерной головке.

1. Нажмите кнопку подсветки.
2. Настройте яркость подсветки поворачивая колесо регулировки яркости лампы.



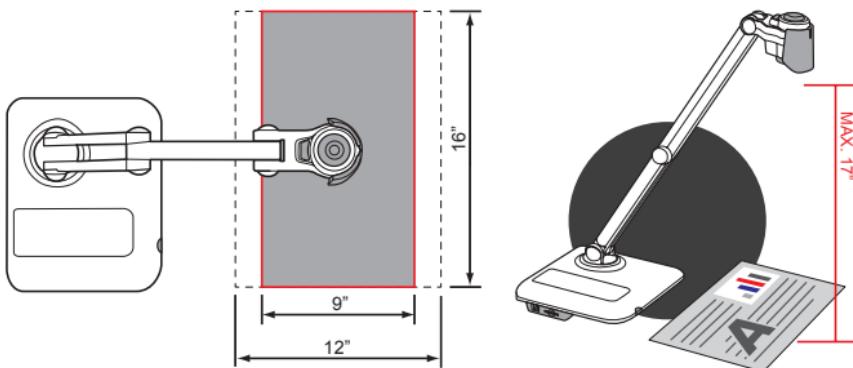
## ● Механический складной штатив

Штатив камеры может раскладываться на 180°, а его нижнее плечо может поворачиваться на 180°, что обеспечивает выбор области наблюдения.

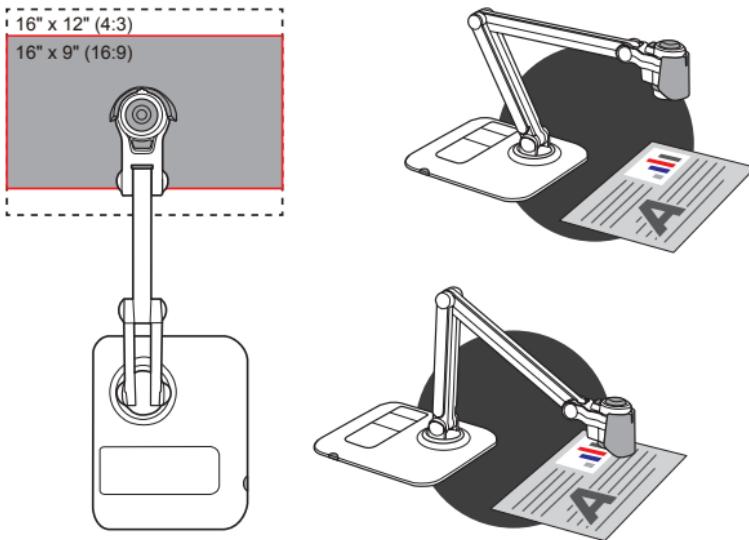


## ● Рабочие области наблюдения

### ► Основная рабочая область



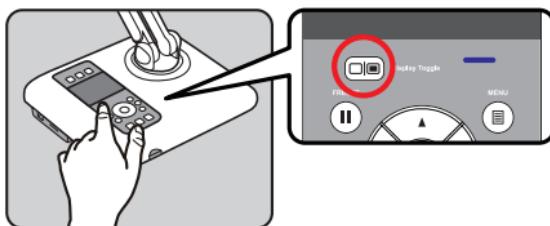
### ► Вторичная рабочая область



! Если документ размещен вне рабочей области, то его изображение может быть развернуто, тогда следует нажать кнопку ПОВОРОТ на панели управления или FLIP( ) на пульте управления.

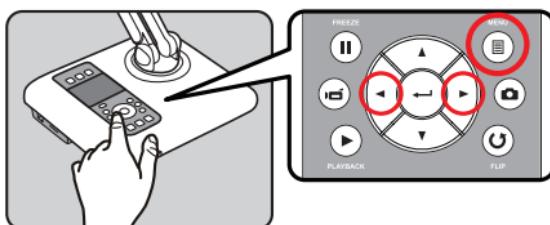
## ● Функции панели управления

Нажмите кнопку ВЫБОР ЭКРАНА (  ) для просмотра изображений и видео на внешнем дисплее.



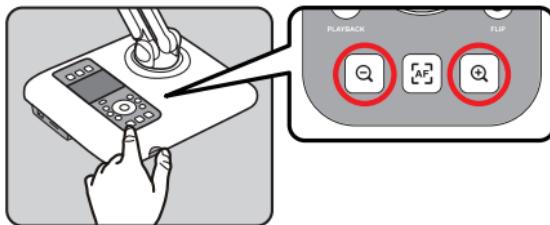
## ● Настройка яркости

1. Нажмите кнопку МЕНЮ (  ) и выберите функцию Яркость (  ).
2. Используйте кнопки (  или  ) для увеличения или уменьшения уровня яркости.



## ● Настройка размера

Используйте кнопки (  /  ) для увеличения/уменьшения размера на экране.



## ● Настройка фокуса

### ► Автофокус

Нажмите кнопку АВТОФОКУС (AF) для фокусировки. Эта функция срабатывает по одному нажатию.



### ► Ручной фокус

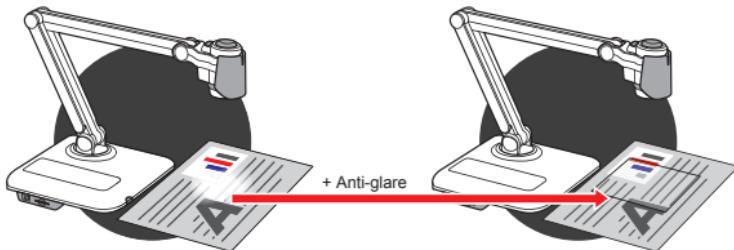
Используйте кнопки MANUAL FOCUS ([-]/[+]) (★) на пульте управления для точной настройки фокуса.



## ● Антиблик

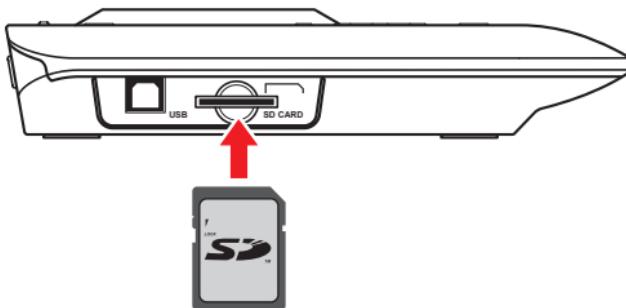
Антибликовый лист представляет собой прозрачную пленку, которую следует помещать поверх блестящей или глянцевой поверхности для уменьшения отражений.

Положите антибликовую пленку на отражающую поверхность (например, глянцевую обложку журнала) - и блики исчезнут.



## ● Вставить/извлечь SD/SDHC карту (карта не поставляется)

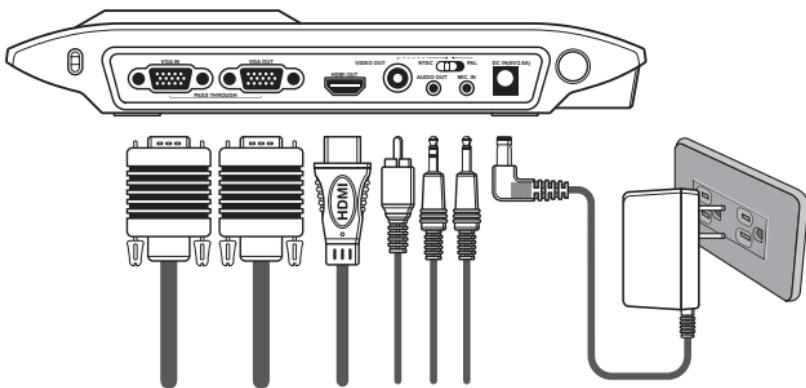
1. Вставьте карту памяти (SD/SDHC/MMC/MMC 2.0) в слот лейблом вверх до упора.
2. Когда карта будет вставлена, на экране появится ее иконка, при этом внутренняя память камеры станет недоступной. (  )
3. Чтобы вынуть карту слегка нажмите на нее - и аккуратно вытяните ее из слота.



- ! Если вы используете совершенно новую карту, рекомендуется ее предварительно отформатировать в данном устройстве. Не выключайте питание пока форматирование не будет завершено.
- ! Если даже ваша карта уже была ранее отформатирована на другом устройстве, вы можете ее опять отформатировать.
- ! Если карта памяти не вставлена, то все файлы с кадрами и видео будут записываться во встроенный память камеры.

# Соединения

## ● Диаграмма системы



## Шаг 1/ Подключение питания.

Подключите адаптер питания из комплекта поставки к вашей розетке переменного тока 110-240в, а с другой стороны - к разъему DC IN камеры.

! Тип поставляемого в комплекте адаптера питания зависит от вашего региона.

## Шаг 2 / Выходное разрешение и соотношение сторон

В данной таблице приведены различные доступные выходные разрешения в зависимости от типа подключенного видео выхода и установленного соотношения сторон.

Тип выхода	Соотношение сторон	ТВ система	Разрешение	Частота кадров
HDMI	16:9	-	1280x720	50Hz/ 60Hz
	4:3	-	1024x768	50Hz/ 60Hz
VIDEO	-	NTSC	720x480	60Hz
	-	PAL	720x576	50Hz
VGA	16:9	-	1280x720	50Hz/ 60Hz
	4:3	-	1024x768	50Hz/ 60Hz

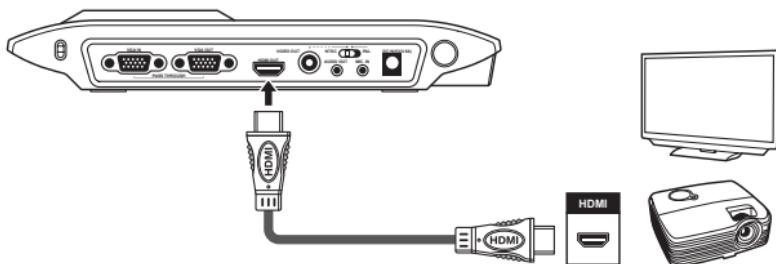
## Шаг 3 / Подключение портов

	Выход камеры	Кабель	Вход монитора (устройства отображения)
HDMI	 HDMI OUT		 HDMI
VGA	 RGB OUTPUT		 RGB INPUT
	 AUDIO OUTPUT		 AUDIO IN
VIDEO	 VIDEO OUTPUT		 VIDEO IN
	 AUDIO OUTPUT		 AUDIO IN

### ► Видеовыходы высокого разрешения (HDTV)

#### • Подключение через HDMI выход

1. Используйте HDMI кабель для подключения HDTV устройства к HDMI выходу камеры.
2. Установите переключатель выхода в положение HDMI и выберете соответствующее соотношение сторон.

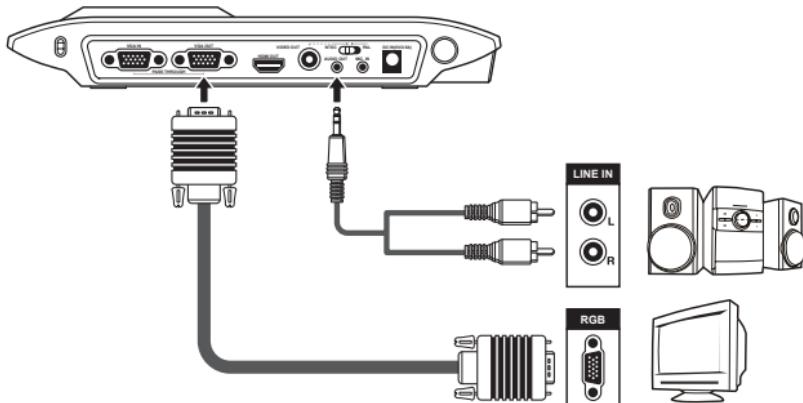


! При подключении через HDMI звук будет воспроизводиться синхронно с видео.

## ► Видеовыходы стандартного разрешения (TV)

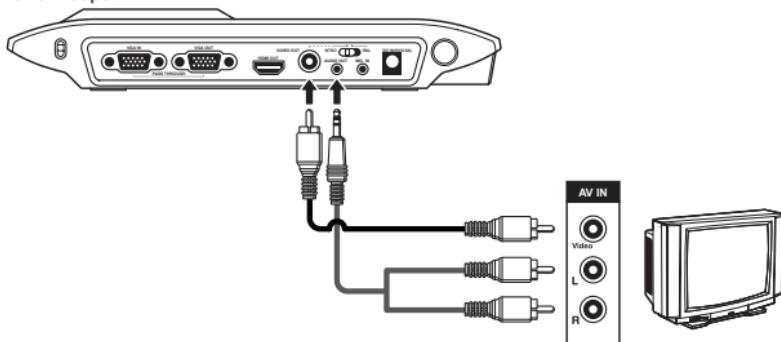
### • Подключение через VGA выход

1. Используйте VGA кабель для подключения к VGA (RGB) входу монитора .
2. Установите переключатель выхода в положение VGA и выберете соответствующее соотношение сторон.
3. Для воспроизведения звука можно использовать встроенный динамик камеры или подключить ее через AUDIO OUT выход к внешним колонкам.



### • Подключение через видео выход

1. Используйте видеокабель (желтый) для подключения VIDEO OUT выхода камеры к композитному входу телевизора.
2. Установите переключатель выхода в положение VIDEO.
3. Для воспроизведения звука соедините AUDIO OUT выход камеры с аудио входом телевизора.



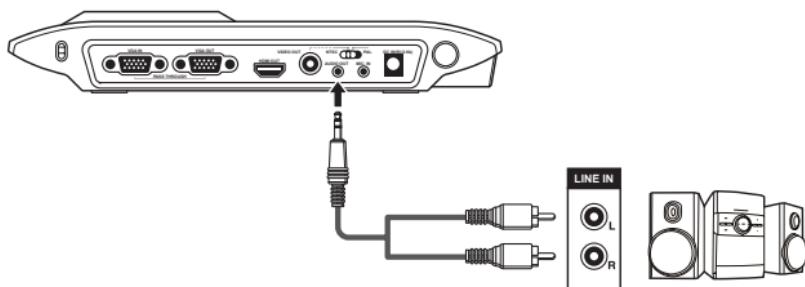
! Установите переключатель ТВ системы (NTSC/PAL).

NTSC: США, Тайвань, Панама, Канада, Чили, Япония, Корея и Мексика.

PAL: Европа, Китай и Гонконг.

## ● Подключение внешних динамиков

Используйте 3.5мм стерео разъем аудио кабеля для подключения к AUDIO OUT выходу камеры. Звуковой сигнал возможен только при просмотре (воспроизведении) видео.

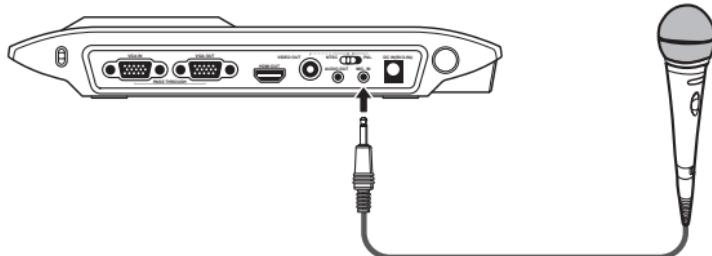


! Если одновременно подключены HDMI OUT и AUDIO OUT выходы, звук в HDMI сигнале автоматически отключается.

! Будьте осторожны при подключении наушников, предварительно уменьшите громкость.

## ● Подключение внешнего микрофона

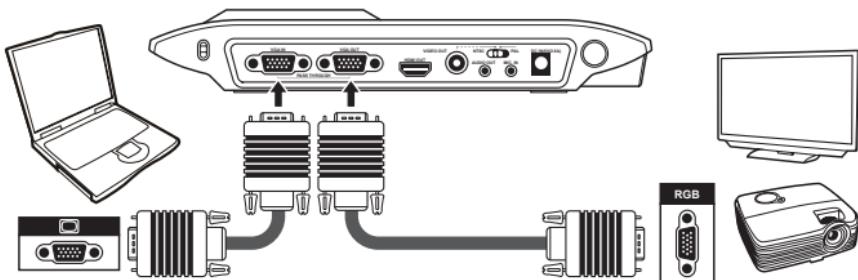
Для подключения внешнего микрофона используйте 3.5мм аудиовход MIC.IN камеры, при этом встроенный микрофон камеры автоматически отключится.



# ● Подключение компьютера

## ► Подключение по VGA

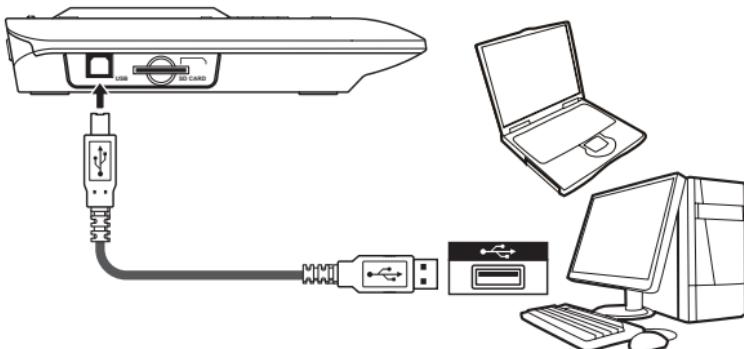
Соедините VGA кабелем VGA IN вход камеры с VGA OUT выходом компьютера.



- ! Для передачи изображения компьютерного экрана через камеру на подключенный к ней монитор нажмите кнопку ПК на панели управления. ( **PC** )
- ! В случае подключения ноутбука переключите его в соответствующий режим (подключение внешнего монитора) ( Fn +  ) в соответствии с руководством на ноутбук.
- ! Данный сигнал просто транслируется через документ-камеру (с VGA IN на VGA OUT) и не может быть отображен на встроенным 3" экране камеры.

## ► Подключение по USB

Нажмите кнопку МЕНЮ (  ), выберите USB соединение, далее выберите либо Диск (память камеры как внешний диск компьютера) либо Камера (для режима PC-камера).



# Базовые операции

- Нажмите кнопку МЕНЮ (  ) на панели или пульте управления.
- Нажимайте кнопки (  or  ) для переключений между уровнями меню.
- Нажимайте Ввод (  ) для подтверждения выбора и отображения параметров.
- Используйте (  or  ) для настройки параметров.
- Нажимайте Ввод (  ) для подтверждения выбора и отображения параметров.
- Нажмите кнопку МЕНЮ (  ) для выхода из режима экранного меню.

## Функции Меню в режиме Камеры

Название	Иконка	Опции	Описание
Яркость		-	Кнопками Вправо/Влево делайте изображение ярче/темнее
Разрешение снимка		2M / 5M / 12M	Выберите желаемое разрешение снимка (стоп-кадра).
Эффекты		Графика 1	Для улучшения цветопередачи картинок и иллюстраций выбирайте режимы Графика 1 или Графика 2.
		Графика 2	
		Текст 1	Эта функция рекомендуется для текстовых документов, повышается контрастность черно-белых букв и линий. Достигаемый эффект тем сильнее чем больше значение параметра.
		Текст 2	
		Черно-белое	Формирует на выходе камеры черно-белое изображение. Рекомендуется при отображении черно-белых документов.
		Негатив	Отображение негативного изображения с камеры.
Быстрое увеличение		2X / 4X	Установите увеличение 2X или 4X.
Фокус		Нормальный	Используется для диапазона расстояний до объекта от 20 см до $\infty$ .
		Макро/ Микроскоп	Выбирайте этот режим для изображений близкорасположенных предметов или при поключении камеры к микроскопу.

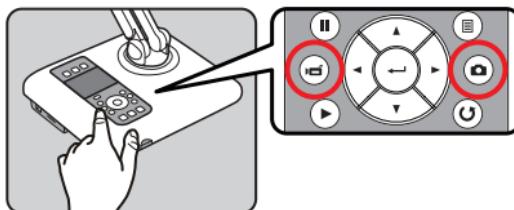
<b>Название</b>	<b>Иконка</b>	<b>Опции</b>	<b>Описание</b>
HD Запись		Вкл./Выкл.	Разрешает/отменяет режим HD записи видео. *В этом режиме видеосигнал на выходе отсутствует. Нажатие кнопки ЗАПИСЬ ВИДЕО (RECORDING) начинает запись HD видео с разрешением 1280X720.
Настройка	Гудок		Разрешает/запрещает звуковой сигнал.
	Мерцание		Установите частоту 50 Гц или 60 Гц в соответствии с частотой электросети (для России - 50 Гц).
	USB Соединение		Выберите "Диск" чтобы получить доступ к памяти камеры как внешнему устройству хранения компьютера
			Выберите "PC Камера" для использования в качестве USB камеры компьютера
			Выключить
	Язык		-
	Громкость		-
	Часы		-
	Форматировать		Нет/Да
	Заводские установки		Нет/Да

## ● Функции Меню в режиме Воспроизведения

<b>Название</b>	<b>Иконка</b>	<b>Опции</b>	<b>Описание</b>
Параметры файла		-	Имя, дата сохранения, размер и длительность записи.
Показ кадров		Отменить / 5 сек / 10 сек / 30 сек	Начать показ кадров с заданным интервалом
Удалить кадр		Да/Нет	Удалить файл.
Удалить все		Да/Нет	Удалить все кадры данного типа из памяти.

## ● Запись видео/захват кадра

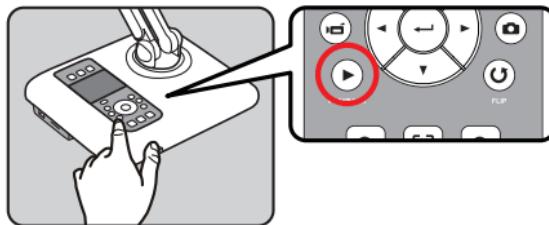
- Сначала выберите диапазон фокусировки: Нормальный для объектов от 20 см и дальше, Макро (  ) (★) или (  ) для 5-20 см.
- Кнопками (  /  ) настройте увеличение изображения.
- Авто/Ручной фокус.  
Нажмите кнопку АВТОФОКУС (  ) для настройки на резкость. Используйте кнопки MANUAL FOCUS(  /  ) (★) пульта управления для точной подстройки фокуса.
- Для начала записи видео нажмите кнопку ЗАПИСЬ ВИДЕО (  ) - повторное нажатие остановит запись. Для захвата отдельного кадра нажмите ЗАПИСЬ КАДРА (  ).



! Разрешение видео установлено как VGA (640x480).  
Для записи видео с разрешением HD720p задайте в Меню режим "HD Запись", при этом просмотр видео возможен только на встроенным 3" дисплее.

## ● Воспроизведение

- Нажмите кнопку ПРОСМОТР (  ).



- Будет показан последний записанный кадр или видео клип.
- Используйте стрелки Вверх/Вниз для выбора нужного файла.
- Если нажать кнопку Уменьшение (  ), то на экране будет показано сразу 9 слайдов.

## ● Копирование файлов на компьютер

Видео клипы записываются в MP4 формате как CLIPxxxx.mp4 файлы (xxxx - порядковый номер). Камера не проигрывает файлы с другими названиями.

Для просмотра данного видео на вашем ПК вы должны установить на него соответствующую программу (медиа плеер).

1. Включите камеру.
2. Соедините ее с компьютером USB кабелем.
3. Нажмите МЕНЮ (  ) и выберите "USB Соединение"→"Диск".

Вы увидите содержимое SD карты (а при ее отсутствии - встроенной памяти камеры), просто скопируйте необходимые файлы на ваш компьютер.

**!** Избегайте подключения/отключения USB кабеля во время выполнения камерой команд, заданных с панели или пульта управления. Это может привести к ошибкам или даже неисправности.

## ● Режим PC Камера

### Установка ПО

Для данного режима сначала необходимо установить на ваш компьютер соответствующий драйвер с CD диска из комплекта поставки.

### Начинай установку

1. Включите компьютер и соедините его с камерой USB кабелем.
2. Нажмите кнопку МЕНЮ (  ), выберите "USB Соединение"→"PC Камера" (  ) и нажмите Ввод для подтверждения выбора.
3. После того, как ваш компьютер распознает подключенную камеру, вы можете использовать ее с любой программой, использующей стандартные функции USB камеры.

## Дополнительные функции

### ● Световое Выделение Области/Маска Области(**★**)

#### Световое выделение области

- Используйте эту функцию для привлечения внимания к определенной части изображения (остальное будет затемнено).
- Нажмите кнопку () на пульте управления, затем кнопками направления переместите выделенную область.



#### Маска области

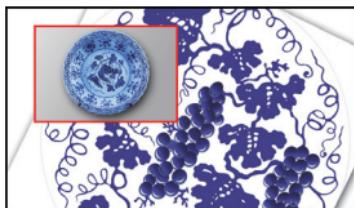
- Используйте эту функцию чтобы скрыть (затемнить) часть изображения.
- Нажмите кнопку () на пульте управления, затем кнопками направления переместите заданную область.

$$4 + 3 = \boxed{ }$$

- ! Для изменения размеров области нажмите кнопку SIZE ( ) и стрелками настройте размер выделенной области.
- ! Для изменения цвета области нажмите кнопку COLOR ( ) и стрелками выберите нужный цвет.

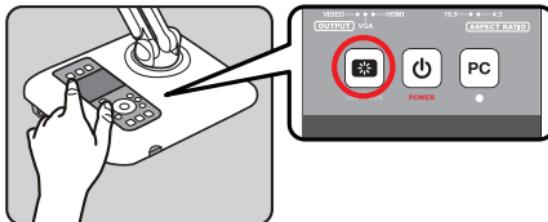
### ● Функция Картинка в Картинах (PIP)(**★**)

- Нажмите кнопку PIP () для отображения ранее захваченных изображений в малом окне (примерно в четверть размера) поверх "живой" картинки с камеры.
- Используйте кнопки Вверх/Вниз для смещения окна вверх-вниз вдоль левого края.
- Используйте кнопки Влево/Вправо для последовательной смены в окне ранее записанных изображений.

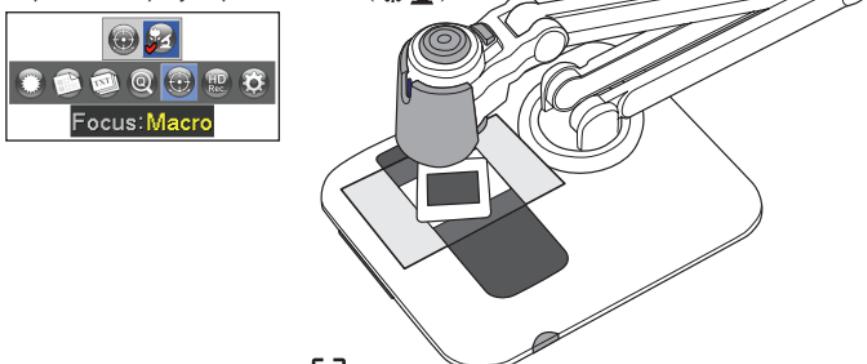


## ● Отображение фотослайдов

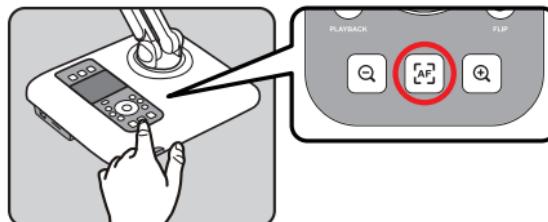
1. Поместите антибликовую пленку поверх встроенного Окна подсветки (3" экрана), положите на нее ваш слайд.
2. Нажмите кнопку ПОДСВЕТКА (  ) для включения Окна подсветки.



3. Подстройте положение камерной головки.
4. Переключите фокус в режим МАКРО (  ).



5. Нажмите кнопку АВТОФОКУС (  ).



## ● Подключение микроскопа

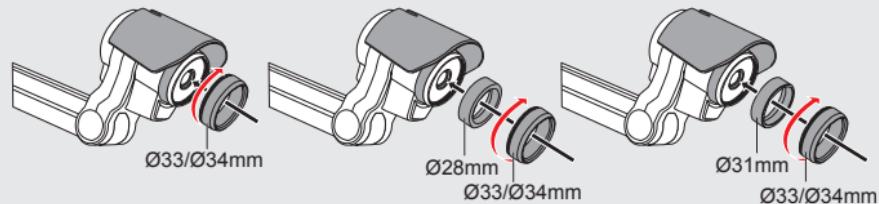
Данная функция позволяет показывать микрообъекты на большом экране.

1. Настройте микроскоп и сфокусируйтесь на объекте.
2. Выберите соответствующий вашему микроскопу адаптер.
3. Поставляются адаптеры для окуляров Ø28мм, Ø31мм и Ø33/Ø34мм.

! Для окуляров Ø33мм и Ø34мм используется только один адаптер Ø33/Ø34мм.

! Для окуляров Ø28мм вставьте адаптер Ø28мм в Ø33/Ø34мм адаптер.

! Для окуляров Ø31мм вставьте адаптер Ø31мм в Ø33/Ø34мм адаптер.

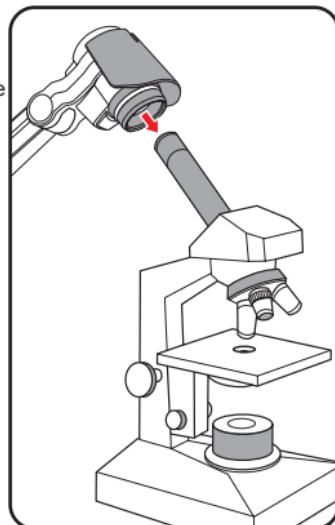


4. Закрепите адаптер микроскопа на объективе документ-камеры.

5. Переключите фокус в режим МАКРО. Для этого нажмите МЕНЮ ( ) и выберите ФОКУС( )→МАКРО или нажмите кнопку ( )★ на пульте.



6. Соедините объектив камеры с установленным адаптером с микроскопом.

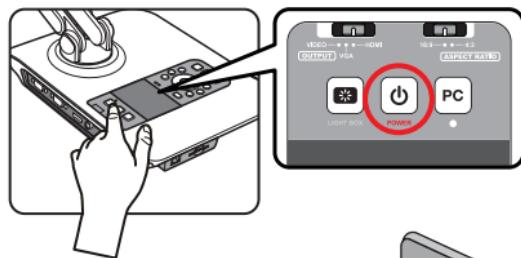


! Если изображение не достаточно резкое, попробуйте подстроить фокус микроскопа.

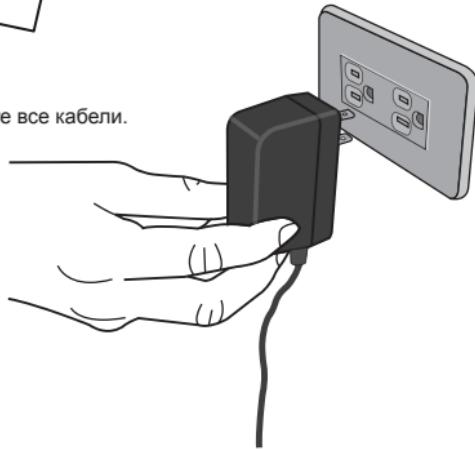
! Затем нажмите АВТОФОКУС ( ) камеры или используйте ручную подстройку фокуса на пульте управления.

# Хранение камеры

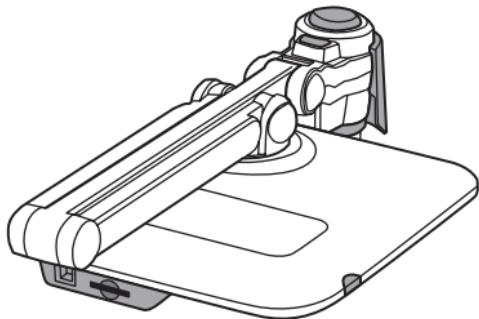
1. Выключите камеру.



2. Выньте адаптер питания и отсоедините все кабели.



3. Сложите камеру как на картинке.



## Диагностика и устранение неисправностей

Когда используется камера:		
Проблема	Возможная причина	Решение
Не включается питание	Сетевой адаптер электропитания подключен неправильно.	Вставьте заново адаптер питания в розетку и соедините его кабель с разъемом DC IN камеры.
Не записывает кадры и видео клипы.	Нет свободной памяти.	Очистите сменную SD/MMC карту или встроенную память камеры.
	Установлена защита от записи SD карты.	Переключите режим SD карты.
Нет изображения на выходе камеры.	Документ-камера неправильно соединена с монитором (внешним устройством отображения).	Подключите заново все соответствующие кабели.
	Выбран неправильный вход устройства отображения.	Измените вход устройства отображения.
	Устройством отображения не поддерживается установленное выходное разрешение камеры.	Измените входное разрешение устройства отображения.
	На камере переключатель ВЫХОД в неправильном положении.	Приведите в соответствие положение переключателя и подключенный видеовыход.
	Встроенный 3" дисплей включен.	Нажмите кнопку ВЫБОР ЭКРАНА [ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ] для переключения выходного сигнала на внешний монитор.
	Индикатор ПК (PC) включен.	Нажмите кнопку ПК [ PC ] для отключения режима передачи VGA сигнала с компьютера.
	Во время HD ЗАПИСИ на выходе нет изображения.	В этом режиме отображение возможно только на встроенном 3" дисплее.

**Когда используется камера:**

Проблема	Возможная причина	Решение
Изображение размыто.	Вероятно объект слишком близко к объективу камеры.	Нажмите АВТОФОКУС [  ] камеры или используйте ручную подстройку фокуса на пульте управления.
Изображение перевернуто.	Документ неправильно расположен в рекомендуемой рабочей области.	Если расстояние до объекта менее 20 см выберите МАКРО [  /  ] модуя.
Изображение не меняется.	Камера в режиме СТОП-КАДР [  ].	Нажмите еще раз кнопку СТОП-КАДР [  ] чтобы отменить данный режим.
Окно подсветки не включается.	Включен режим отображения на 3" дисплее (экране).	Нажмите кнопку ВЫБОР ЭКРАНА [  ] для отключения режима дисплея, затем нажмите кнопку ПОДСВЕТКА [  ].
Пульт управления не работает.	Нет питания.	Замените в пульте AAA батарейки.
	Сигнал от пульта управления экранируется каким-либо предметом.	Измените положение пульта.
	Расстояние до камеры слишком большое.	Подойдите ближе.
На дисплее появилось сообщение ОШИБКА ПАМЯТИ (MEMORY ERROR) или ОШИБКА КАРТЫ (CARD ERROR). Или карта памяти не читается.	Формат используемой карты не поддерживается.	Используйте функцию ФОРМАТИРОВАТЬ для данной карты.
	Карта памяти испорчена.	Замените карту памяти.

**Когда используется камера:**

Проблема	Возможная причина	Решение
Не могу удалить записанные изображения и видео. Не могу их найти на карте памяти.	Данные записи были сохранены во внутренней памяти камеры.	Такое случается когда SD/MMC карта вставлена уже после того, как были сделаны записи (во внутреннюю память камеры). Вы сможете получить доступ к записанным файлам только вынув карту памяти.
Видео с камеры не отображается на компьютере.	На компьютер не установлено необходимое ПО.	Установите Direct X 9.0c (или более позднюю версию), а также Windows Media 9.0c. Для этого обратитесь к ресурсу " <a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a> ", скачайте и установите необходимые файлы.
ТВ монитор не отображает изображение.	Камера неправильно соединена с монитором.	Соедините заново камеру с монитором.
Изображения с камеры на экране компьютера мерцает.	Установки кадровой частоты не соответствуют стандарту вашей страны.	Попробуйте изменить частоту кадров 50 Гц на 60 Гц или обратно. Для видео попробуйте изменить стандарт ТВ сигнала.

! В данное руководство могут быть внесены любые изменения без предварительного уведомления.