

## Заявление Федеральной комиссии по связи (Класс А)



Примечание: данное оборудование было испытано и признано соответствующим предельным значениям Класса А цифровых устройств согласно главе 15 Правил FCC. Эти пределы разработаны для обеспечения достаточной защиты от неблагоприятных воздействий при использовании в бытовых условиях. Это оборудование создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и может вызвать серьезные помехи радиосвязи, в случае установки и использования не в соответствии с данным руководством. Тем не менее, нельзя утверждать, что помехи не могут возникнуть в каком-либо случае. Если устройство вызывает серьезные помехи радио- и телевизионного приема, в чем можно убедиться, выключив и снова включив устройство, пользователь может попытаться нейтрализовать помехи каким-либо из ниже приведенных способов:

- Поменять направление или место расположения приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Включить оборудование в розетку сети, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратиться за помощью к дилеру или опытному радио- или телетехнику.

## Класс А по ИИЭ (Институт инженеров электросвязи)

В категорию Класс А по ИИЭ входит все остальное оборудование, которое соответствует предельным значениям класса А, но не класса В по ИИЭ. Продажа данного оборудования не должна ограничиваться, но руководство по эксплуатации должно содержать следующее предупреждение:

**Осторожно!** Данное оборудование относится к Классу А. В бытовых условиях данное оборудование может вызвать радиопомехи, против которых пользователю может понадобиться предпринять некоторые меры.

## Класс А по ЕС (Электромагнитная совместимость)



Настоящим подтверждается, что данное оборудование соответствует требованиям, установленным Директивой совета ЕС по Электромагнитной совместимости 2004/108/ЕЕС.

**Осторожно!** Данное оборудование относится к Классу А. В бытовых условиях данное оборудование может вызвать радиопомехи, для нейтрализации которых пользователю может понадобиться предпринять некоторые меры.

## АВТОРСКОЕ ПРАВО

© AVer Information Inc., 2012. Все права защищены.

Все права на этот объект принадлежат корпорации AVer Information Inc. Запрещается его воспроизведение или передача в какой-либо форме или какими-либо средствами без предварительного письменного разрешения от корпорации AVer Information Inc.

Корпорация AVer Information Inc. оставляет за собой право без предварительного уведомления изменять свои продукты, включая их спецификации и любые другие сведения, которые содержатся в этом документе. При наличии различий между этим документом и какой-либо официальной публикацией приоритет имеют сведения в официальной публикации. "AVer" — товарный знак, который принадлежит корпорации AVer Information Inc. Другие названия товарных знаков упоминаются в этом документе только в описательных целях и принадлежат соответствующим компаниям.

## ПРИМЕЧАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИИ МОГУТ ИЗМЕНЯТЬСЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ. СВЕДЕНИЯ В ЭТОМ ДОКУМЕНТЕ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ СПРАВКИ.

## ВНИМАНИЕ!

ЧТОБЫ СНИЗИТЬ ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ЭТО УСТРОЙСТВО ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ.

ЛЮБОЕ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПРОДУКТА ПОВЛЕЧЕТ ОТМЕНУ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ.



ЗНАК ЗАЧЕРКНУТОГО МУСОРНОГО БАКА НА КОЛЕСАХ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ДАННЫЙ ПРОДУКТ НЕЛЬЗЯ ВЫБРАСЫВАТЬ ВМЕСТЕ С ДРУГИМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ. ВМЕСТО ЭТОГО ВЫ ДОЛЖНЫ СДАТЬ ЭТО ОБОРУДОВАНИЕ В СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПУНКТ ПРИЕМА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ. БОЛЕЕ ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ О ТОМ, КУДА СДАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ НА ПЕРЕРАБОТКУ, ВЫ МОЖЕТЕ ПОЛУЧИТЬ В МЕСТНОЙ СЛУЖБЕ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ МУСОРА ИЛИ В МАГАЗИНЕ, ГДЕ ВЫ ПРИОБРЕТАЛИ ОБОРУДОВАНИЕ.

### **Техника безопасности при обращении с батареями пульта ДУ**

- Храните батареи в прохладном и сухом месте
- Не выбрасывайте использованные батареи вместе с другими бытовыми отходами. Утилизируйте батареи в специальных пунктах приема или возвратите в магазин, если это возможно.
- Выньте батареи, если они не используются в течение долгого времени. Вытекание электролита из батареек и коррозия могут повредить пульт ДУ, утилизируйте батареи вовремя и безопасным образом.
- Не используйте одновременно старые и новые батареи.
- Не используйте одновременно батареи различных типов: щелочные, углеродно-цинковые или перезаряжаемые (никель-кадмиевые)
- Не бросайте использованные батареи в огонь.
- Не пытайтесь соединить полюса батареек, чтобы получить короткое замыкание.

# Оглавление

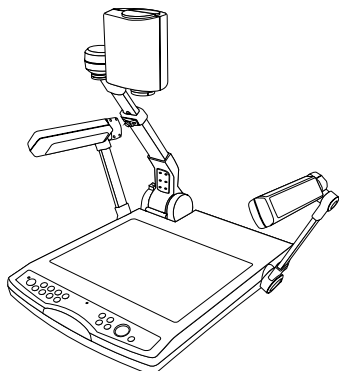
<b>Комплектность .....</b>	<b>1</b>
<b>Дополнительное оборудование .....</b>	<b>1</b>
<b>Знакомство с камерой AVerVision PL50.....</b>	<b>2</b>
Задняя панель .....	3
Панель управления .....	4
Пульт ДУ .....	5
<b>Выполнение соединений.....</b>	<b>8</b>
Установка переключателя TV-RGB.....	8
Подключение к монитору или проектору LCD/DLP .....	9
Подключение к монитору или LCD/DLP-проектору с интерфейсом HDMI .....	9
Подключение к ТВ .....	10
Подключение адаптера питания.....	10
Подключение к компьютеру .....	11
П Подключение к компьютеру через разъем USB .....	11
Подключение внешнего микрофона.....	12
Подключение колонок .....	12
Подключение к микроскопу .....	13
<b>Настройка документ-камеры AVerVision модели PL50 .....</b>	<b>14</b>
Головка камеры .....	14
Кронштейн.....	15
Развертывание ламп боковой подсветки .....	15
Инфракрасный датчик.....	16
Планшет с подсветкой.....	16
Обращение с документ-камерой AVerVision PL50.....	17
Антибликовый экран.....	17
<b>Внешние устройства памяти.....</b>	<b>18</b>
Карта SD .....	18
USB флэш-накопитель.....	18
<b>Экранное меню .....</b>	<b>19</b>
Перемещение по меню и подменю .....	20
ИЗОБРАЖЕНИЕ.....	20
Яркость .....	20
Контраст.....	20
Режим.....	21
Эффект .....	21
Зеркально.....	21
Advanced (дополнительные) .....	22
Auto Image (Авто изображение) .....	22
Экспозиция .....	22
Баланс белого .....	22
Фокусировка .....	22
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ .....	23
проектор .....	23

ШТОРКА.....	24
PIR.....	24
Разделенный экран.....	25
Таймер.....	25
НАСТРОЙКА.....	25
Съемка.....	25
Разрешение.....	25
Качество.....	26
Тип.....	26
Интервал.....	26
Запись.....	26
Текущее хранение.....	26
Формат.....	27
USB to PC (Порт USB – ПК).....	27
Мерцание.....	27
СИСТЕМА.....	27
Язык.....	27
Устройство отображения.....	28
Кпирование.....	28
Сохранить настройку.....	28
Возобновить настройку.....	28
Информация.....	28
Стандартно.....	29
ОСПРОИЗВЕДЕНИЕ.....	29
Слайд-шоу.....	29
Интервал.....	29
Слайд-шоу Эффект.....	29
Текущее хранения.....	30
Удалить все.....	30
метки.....	30
Подключение мыши USB или AP20T.....	30
Использование панели управления заметками.....	31
Ползунковый переключатель и кнопка F на устройстве AP20T.....	32
<b>Передача отснятых изображений и видео в компьютер.....</b>	<b>32</b>
<b>Технические характеристики.....</b>	<b>33</b>
Изображение.....	33
Оптика.....	33
Питание.....	33
Вспышка.....	33
Входы/выходы.....	33
Размеры.....	34
Внешнее устройство.....	34
<b>Подключение к компьютеру через разъем RS-232.....</b>	<b>34</b>
Спецификации кабеля RS-232.....	35
Спецификации передачи данных RS-232.....	35
Формат передачи данных кабеля RS-232.....	35
Таблица команд кабеля RS-232.....	35
Таблица команд RS-232.....	40

Устранение неполадок.....	41
Ограниченная гарантия.....	42

## Комплектность

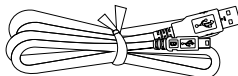
Проверьте наличие следующих комплектующих:



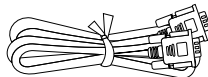
AVerVision PL50



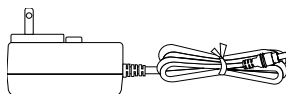
Пылезащитный чехол



USB кабель



RGB кабель

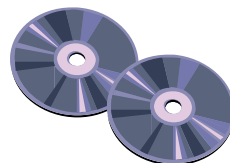


Адаптер питания (12V, 2A)

\* Адаптер питания может быть различен, в зависимости от стандартной сетевой розетки в стране продажи устройства.



Пульт ДУ  
(батарейки в комплекте)



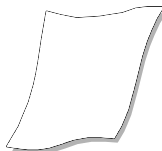
Компакт-диск с программным обеспечением и руководством пользователя

\* В некоторых странах компакт-диск с ПО и руководством пользователя может быть не включен в комплект, но файлы можно загрузить с нашего веб-сайта.

## Дополнительное оборудование



Переходник для г



Антибликовый экран



Переходник для

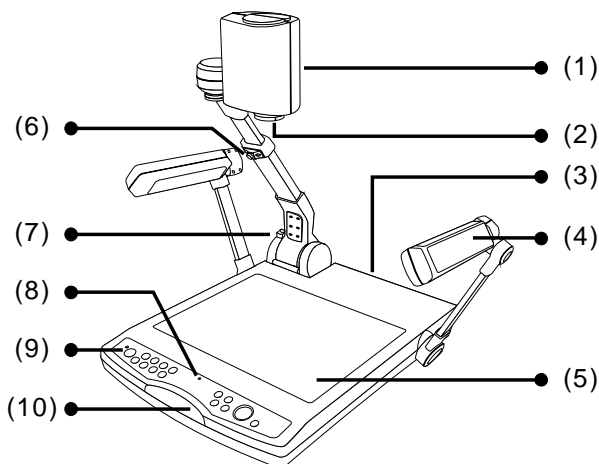


Переходник для микроскопа,



AVer AP20T  
(беспроводный интерактивный карандаш)

## Знакомство с камерой AVerVision PL50

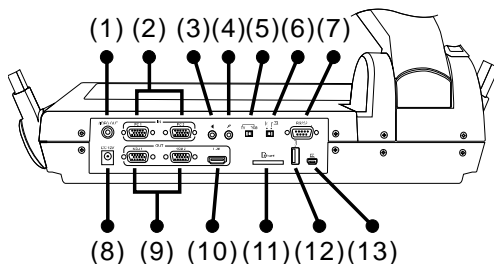


(fig. 1.1)

Наименование	Функция
(1) Головка камеры	Содержит сенсор камеры.
(2) Объектив камеры	Фокусирует изображение в камере.
(3) Задняя панель	Следующие разъемы и переключатели: <ul style="list-style-type: none"> <li>Питание</li> <li>Видеовход RGB для подключения компьютера</li> <li>Видеовыход RGB, HDMI или RCA для подключения устройства отображения</li> <li>Микрофон</li> <li>Колонки</li> <li>SD-карта для хранения изображений и видеозаписей</li> <li>Последовательный порт RS-232 для связи между компьютером и AVerVision PL50</li> <li>Стандартный USB-порт для флэш-накопителя USB и подключения интерактивной ручки AP20T/мыши</li> <li>Порт Mini USB для передачи данных на компьютер или подключения USB-камеры</li> <li>Переключатель выходного порта TV-RGB</li> <li>Флэш-накопитель USB - переключатель PC</li> </ul>
(4) Боковые лампы	Обеспечивают подсветку при проведении презентации в условиях недостаточной освещенности.
(5) Планшет с подсветкой	Обеспечивает подсветку для просмотра рентгеновских снимков, пленки или слайдов.
(6) Защелка на штативе	Удлинение и укорочение штатива
(7) Защелка в основании	Складывание и раскладывание штатива.

Наименование	Функция
(8) Встроенный микрофон	Запись аудио при записи видеоклипа. Записанное аудио будет монофоническим.
(9) Панель управления	Легкий доступ к различным функциям.
(10) ИК-датчик	Получает команды с пульта ДУ.

## Задняя панель

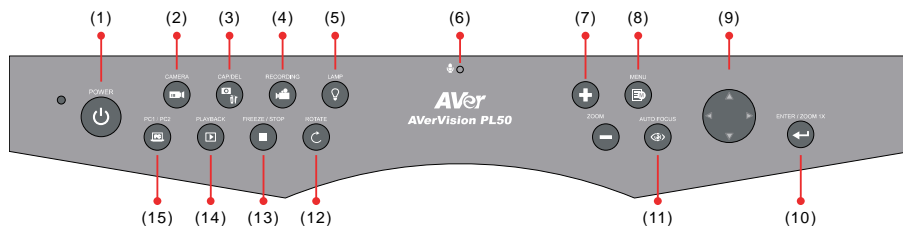


(fig. 1.2)

Наименование	Функция
(1) VIDEO OUT	Видеовыход с камеры AVerVision PL50 на ТВ или другое устройство отображения.
(2) PC1 / PC2	Вход сигнала из компьютера или других источников и передача его только на выходной порт RGB 1/2. Подключите этот порт к выходному порту RGB/VGA компьютера.
(3) Порт для динамика	Подключается к динамику с усилителем.
(4) Разъем для микрофона	Подключение микрофона с диаметром штекера 3,5 мм. При подключении в этот порт внешнего микрофона встроенный микрофон будет отключен.
(5) Переключатель TV - RGB (ТВ-ЦС)	Вывод ТВ-сигнала на устройство отображения с портов VIDEO OUT и RGB на RGB 1/2 и HDMI OUT.
(6) Флэш-накопитель USB - переключатель PC	Переключите влево (◀) для записи аудио и видео напрямую на флэш-накопитель USB; переключите вправо (▶) при подключении документ-камеры AVerVision PL50 к компьютеру через USB-кабель.
(7) RS-232	Подключите к последовательному порту компьютера или иной панели управления, если желаете организовать централизованное управление.
(8) DC12V	Подключите к разъему адаптер питания.
(9) RGB 1 / RGB 2	Подключение AVerVision PL50 к любому устройству отображения с помощью RGB -кабеля.
(10) HDMI OUTPUT	Подключение AVerVision PL50 к любому устройству отображения через HDMI-интерфейс с помощью HDMI-кабеля.
(11) Слот карты SD	Вставьте SD-карту этикеткой вверх.

Наименование	Функция
(12) Порт для твердотельного USB-накопителя	Подключение флэш-накопителя USB для записи на него аудио и видеоматериалов или подключение интерактивной ручки AP20T/мыши USB для аннотаций.
(13) Разъем Mini USB	Подключение к USB-порту компьютера с помощью USB-кабеля и использование AVerVision PL50 в качестве USB-камеры или перемещение записанных изображений и видео из памяти камеры в компьютер.

## Панель управления



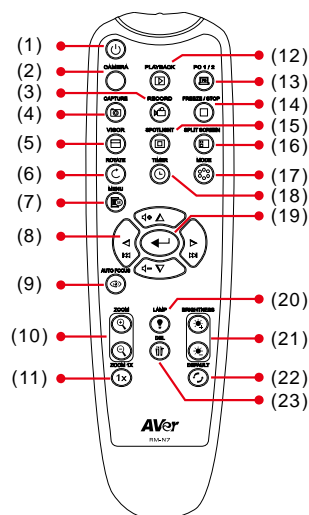
(fig. 1.3)

Наименование	Функция
(1) POWER	Включить камеру/перевести в режим ожидания.
(2) CAMERA	В режиме Camera (Камера) отображается видеосигнал от встроенной камеры.
(3) CAP/DEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фотосъемка в режиме Камера В режиме серийной съемки вновь нажмите эту кнопку для остановки.</li> <li>- Удаление выбранных изображений/видео в режиме Просмотр.</li> </ul>
(4) RECORDING	Начать/остановить аудио и видеозапись. Аудио и видеозаписи можно сохранить только на SD-карту или флэш-накопитель USB. См. <a href="#">Внешние устройства памяти</a>
(5) LAMP	Включение/выключение боковой подсветки, светового планшета.
(6) Встроенный микрофон	Автоматическая запись аудио при записи видеоклипа. Записанный звук будет монофоническим.
(7) ZOOM +/-	Увеличить/уменьшить масштаб изображений в режимах Камера и Просмотр изображений.
(8) MENU	Вход и выход из экранного меню.
(9) ▲, ▼, ◀, & ▶	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сдвиг и увеличение масштаба изображения (выше уровня цифрового увеличения) в рабочем режиме и режиме воспроизведения.</li> <li>- Выберите опции в экранном меню.</li> <li>- Используйте ▲&amp; ▼ для увеличения и уменьшения уровня громкости при воспроизведении видео.</li> <li>- Используйте ◀&amp;▶ для прокрутки видео вперед или назад.</li> <li>- Перемещение рамки SPOTLIGHT и покрытия экрана VISOR.</li> </ul>



Наименование	Функция
(10) ENTER/ ZOOM 1X	- Подтверждает выбор в режиме просмотра и в экранном меню. - Начало/пауза воспроизведения видео - Сброс уровня масштаба до 100%.
(11) AUTO FOCUS	Автоматическая настройка фокуса.
(12) ROTATE	Повернуть изображение на 90° в режиме Камера или Просмотр.
(13) FREEZE / STOP	- Пауза и возобновление показа изображения в режиме Камера. - Остановка воспроизведения аудио и видео в режиме Просмотр.
(14) PLAYBACK	Просмотр записанных в памяти изображений и аудио и видеофайлов.
(15) PC 1/ PC2	В режиме PC происходит отображение видеосигнала с порта RGB 1/ 2 документ-камеры AVerVision PL50.

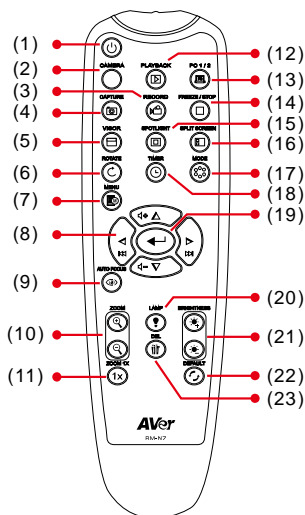
## Пульт ДУ

Для пульта ДУ требуется две батарейки размера AAA (входят в комплект). Перед использованием пульта убедитесь, что батарейки вставлены правильно. С помощью пульта ДУ можно получить доступ ко всем функциям AVerVision PL50.



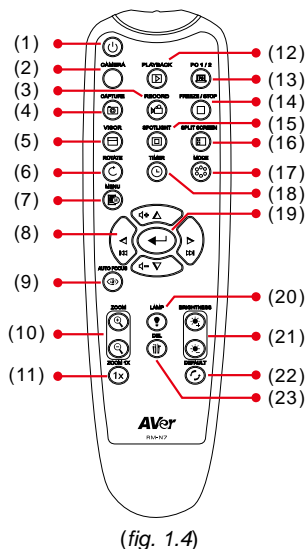
(fig. 1.4)

Наименование	Функция
(1) POWER	Включить устройство/перевести в режим ожидания.
(2) CAMERA	В режиме Camera (Камера) отображается видеосигнал от встроенной камеры.
(3) RECORD	Начать/остановить аудио и видеозапись. Видеозапись можно сохранить только на SD-карту или на USB флэш-накопитель.
(4) CAPTURE	Фотосъемка в режиме Камера В режиме серийной съемки вновь нажмите эту кнопку для остановки.
(5) VISOR	Вызов подменю ШТОРКА. Функция ШТОРКА закрывает часть экрана презентации маской и позволяет докладчику показывать материал по своему усмотрению. Подменю ШТОРКА содержит следующие команды. <b>ON/OFF</b> – включение/выключение функции ШТОРКА. Нажмите  для перехода к следующему параметру. <b>Shade</b> – установка уровня прозрачности закрытой области. Затемненная область будет полностью черной, если уровень прозрачности равен 100. Нажмите  для

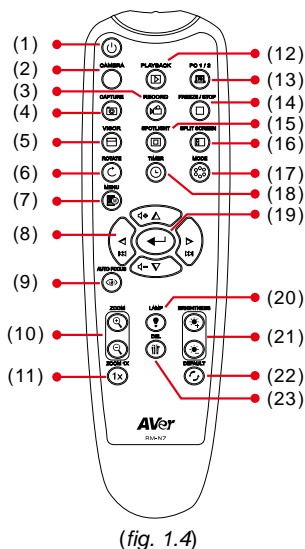


(fig. 1.4)


Наименование	Функция
(5) VISOR	<p>перехода к следующему параметру.</p> <p><b>OK</b> – нажмите  для принятия заданной настройки. Если выбрано значение ON, будет немного видна верхняя часть экрана презентации. Используйте кнопки ▲, ▼, ◀, ▶, чтобы открыть дополнительные области. Нажатие кнопки OFF закрывает подменю.</p> <p>Для отключения функции ШТОРКА вновь нажмите .</p>
(6) ROTATE	Повернуть изображение на 90° в режиме Камера или Просмотр.
(7) MENU	Вход и выход из экранного меню.
(8) ▲, ▼, ◀, & ▶	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сдвиг и увеличение масштаба изображения (выше уровня цифрового увеличения) в рабочем режиме и режиме воспроизведения.</li> <li>- Выберите опции в экранном меню.</li> <li>- Используйте ▲&amp;▼ для увеличения и уменьшения уровня громкости при воспроизведении видео.</li> <li>- Используйте ◀&amp;▶ для прокрутки видео вперед или назад.</li> <li>- Перемещение рамки SPOTLIGHT и покрытия экрана VISOR.</li> </ul>
(9) AUTO FOCUS	Автоматическая настройка фокуса.
(10) ZOOM +/-	- Увеличить/уменьшить масштаб изображений в режимах Камера и Просмотр изображений.
(11) ZOOM RESET	Сброс уровня масштаба до 100%.
(12) PLAYBACK	Просмотр записанных в памяти изображений/видео в виде 16 миниатюр.
(13) PC ½	В режиме PC (ПК) отображается видеосигнал от RGB-входа документ-камеры AVERVISION PL50.
(14) FREEZE / STOP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Заморозить» живое изображение</li> <li>- Остановить воспроизведение видео</li> </ul>
(15) SPOTLIGHT	Вызов подменю Прожектор. Функция Прожектор позволяет закрыть часть экрана презентации рамкой. Рамку можно перемещать и изменять ее размер. Подменю Прожектор содержит следующие команды.



Наименование	Функция
	<p><b>ON/OFF</b> – включение/выключение функции Прожектор. Нажмите  для перехода к следующему параметру.</p> <p><b>Shade</b> – установка уровня прозрачности области вне рамки. Затемненная область будет полностью черной, если уровень прозрачности равен 100. Нажмите  для перехода к следующему параметру.</p> <p><b>Color</b> – выбор цвета рамки</p> <p>Прожектор. Нажмите  для перехода к следующему параметру.</p> <p><b>OK</b> – нажмите  для принятия заданной настройки. При выборе значения ON появится мигающая рамка. С помощью кнопок , , ,  откорректируйте размер рамки и нажмите  для установки желаемого размера. Выбор значения OFF закрывает подменю.</p> <p>Для отключения функции Прожектор вновь нажмите .</p>
(16) SPLIT SCREEN	<p>Разделение экрана на две части. Одна часть показывает живое изображение со встроенной камеры, а другая – 8 миниатюр изображений и видео, записанных в памяти.</p>
(17) MODE	<p>Выбор одного из 6 режимов:</p> <p><b>Резкость</b> - настройка контраста краев изображения, для улучшения видимости текста. Просмотр предметов на расстоянии 32-36 см от камеры (16-кратное увеличение).</p> <p><b>Графика</b> - регулировка градиента изображения. Просмотр предметов на расстоянии 32-36 см от камеры (16-кратное увеличение).</p> <p><b>Движение</b> - увеличение частоты кадров. При использовании этого режима требуется значительное освещение. Просмотр предметов на расстоянии 32-36 см от камеры (16-кратное увеличение).</p> <p><b>Микроскоп</b> – автоматическая корректировка оптического зума для просмотра микроскопических</p>



(fig. 1.4)





Наименование	Функция
	объектов. <b>Макро</b> - используется для просмотра предметов на расстоянии 10-32 см от камеры (5-кратное увеличение). <b>Бесконечность</b> - используется, когда предмет находится на расстоянии от 36 см. и до бесконечности от камеры (макс. 16-кратное увеличение).
(18) TIMER	Вызов подменю Timer. Выполняет запуск/паузу/остановку таймера и установку длительности отсчета.
(19) 	- Подтверждает выбор в режиме просмотра и в экранном меню. - Начало/пауза воспроизведения видео
(20) LAMP	Включение и отключение лампы проектора.
(21) BRIGHTNESS +/-	Регулировка яркости.
(22) DEFAULT	Восстановление заводских настроек по умолчанию
(23) DEL	Удаление выбранных снимков/видео в режиме Просмотр.

## Выполнение соединений

Перед подключением проверьте, что питание всех устройств выключено. Если вы не уверены, где подключать, следуйте иллюстрациям ниже, а также обратитесь к руководству пользователя устройства, к которому подключаете камеру AVerVision PL50.

### Установка переключателя TV-RGB

Положение переключателя TV-RGB определяет выбор выходного дисплея. Установите переключатель на RGB (вправо) для вывода сигнала через разъем RGB/HDMI, и установите переключатель на TV (влево) для вывода сигнала через разъем RCA. (см. рис. 1.2 # 5)

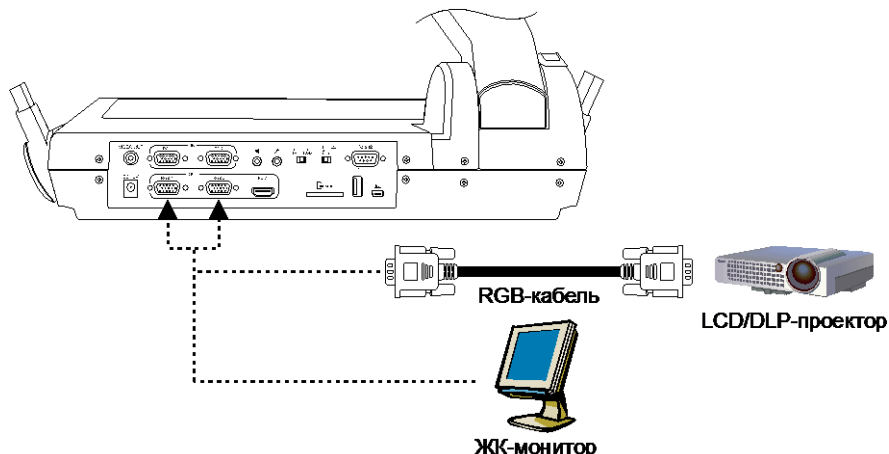
Переключатель	AVerVision порт	Порт на устройстве дисплея
RGB	 ВЫХОД RGB 1/2	К
	 HDMI-выход	
TV	 ВИДЕОВЫХОД	 VIDEO -вход

## Подключение к монитору или проектору **LCD/DLP**

Подключите входной порт RGB (VGA) устройства графического отображения к выходному порту RGB документ-камеры AVerVision PL50.



Убедитесь в том, что переключатель TV/RGB установлен в положение RGB.

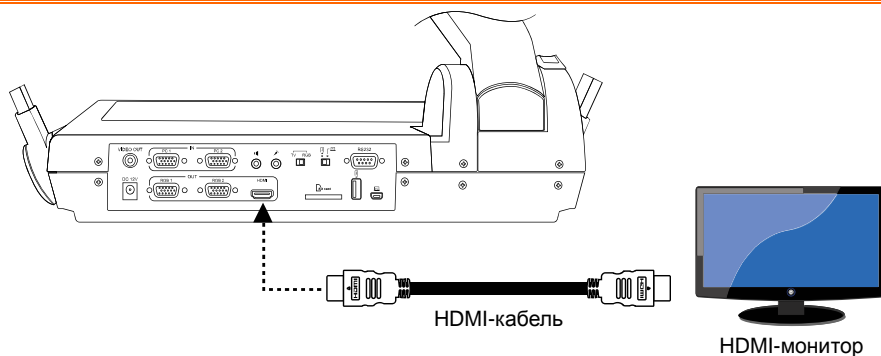


## Подключение к монитору или **LCD/DLP**-проектору с интерфейсом **HDMI**

Подключите входной порт HDMI устройства графического отображения к выходному порту HDMI документ-камеры AVerVision PL50.

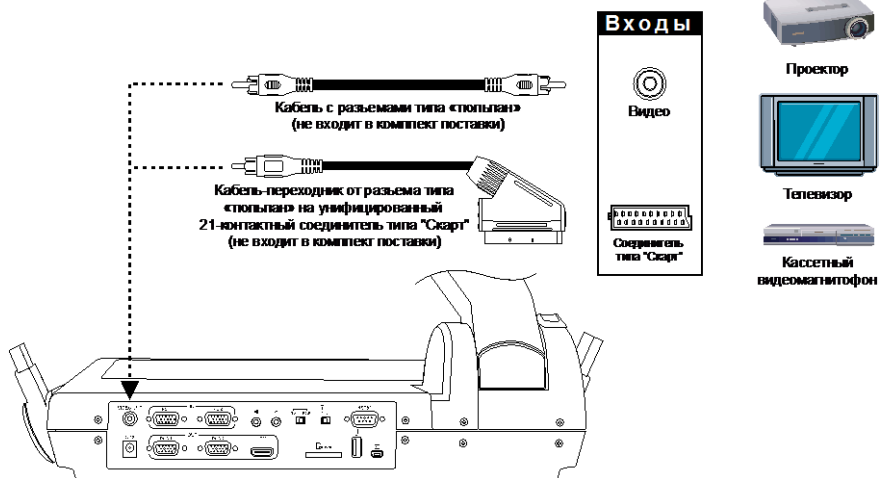


Убедитесь в том, что переключатель TV/RGB установлен в положение RGB.



## Подключение к ТВ

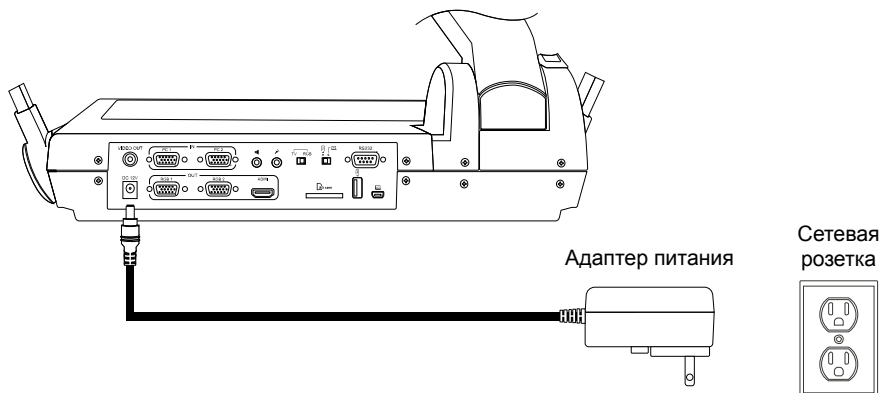
Найдите входной порт VIDEO или SCART RGB (если имеется) на телевизоре или устройстве отображения видео (например, на видеомаягитофоне) для записи своей презентации и подключите его к порту VIDEO OUT.



## Подключение адаптера питания

Подключите адаптер питания к стандартному гнезду питания 100~240 В переменного тока. При подключении питания устройство автоматически переходит в режим

ожидания. Нажмите , чтобы включить устройство.

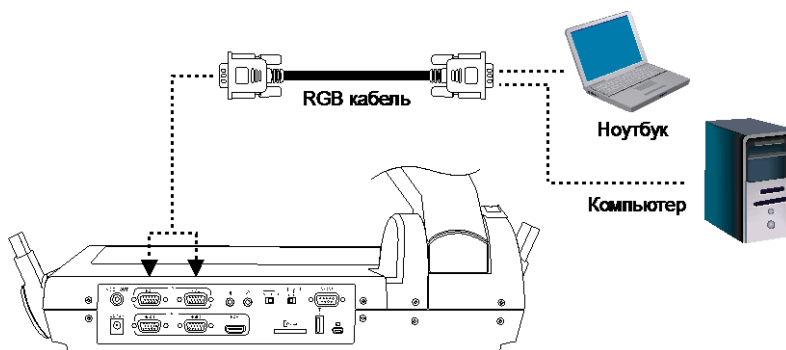


## Подключение к компьютеру

Подключите выходной порт RGB (VGA) компьютера или ноутбука к входному порту RGB документ-камеры AVerVision PL50. Видеосигнал из входного порта RGB будет направлен на выходной порт RGB.



- Для отображения изображений с компьютера нажмите кнопку PC1/PC2 на панели управления и пульте ДУ и переключите устройство AVerVision PL50 в режим связи с компьютером.
- Чтобы отобразить изображения с ноутбука, используйте сочетание клавиш (FN+F5/F8) для переключения между режимами отображения. Команды сочетаний клавиш описаны в руководстве пользователя для ноутбука.

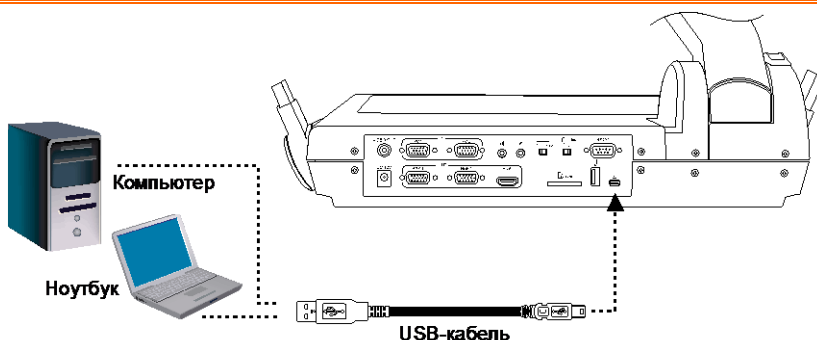


## II Подключение к компьютеру через разъем USB


Подключите USB-порт компьютера или ноутбука к USB-порту камеры AVerVision PL50. Это позволяет использовать камеру AVerVision PL50 в качестве USB-камеры или для передачи записанных изображений/видео из памяти камеры в компьютер. Также см. «Передача файлов с камеры AVerVision PL50 на ПК».

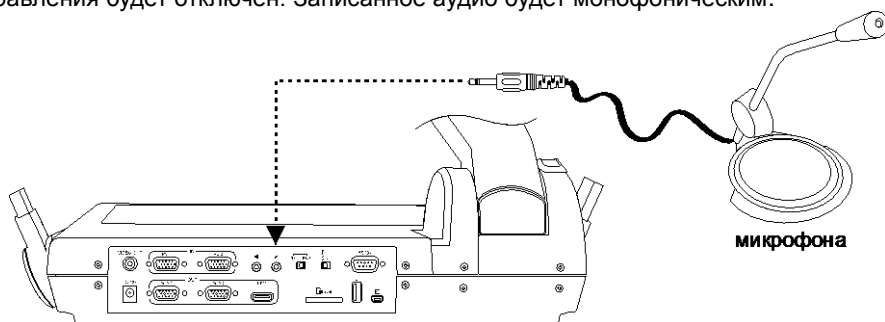


Переключатель флэш-накопителя USB должен быть перемещен вправо (см. Рис. 1.2 №6).




## Подключение внешнего микрофона

Подключите монофонический микрофон с диаметром штекера 3,5 мм к порту . При подключении внешнего микрофона встроенный микрофон на панели управления будет отключен. Записанное аудио будет монофоническим.

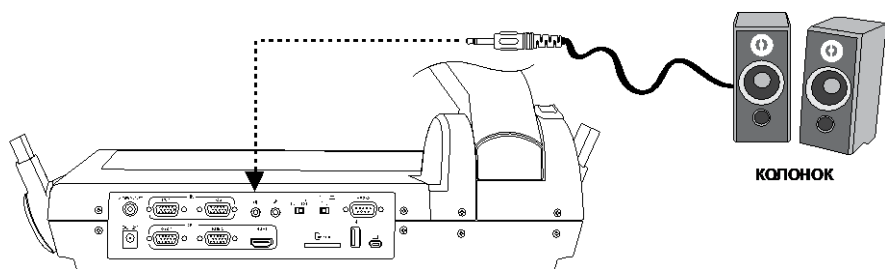


## Подключение колонок

Подключите активные колонки с диаметром штекера 3,5 мм к порту . Поддерживается только аудио из воспроизводимого видео.





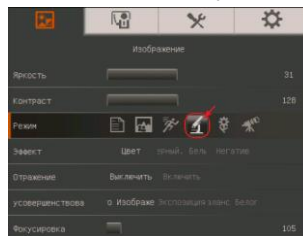
Рекомендуется подключить к аудиовыходу акустическую систему со встроенным усилителем. Пользуйтесь наушниками с осторожностью. Чтобы предотвратить потерю слуха, не устанавливайте слишком высокий уровень громкости.



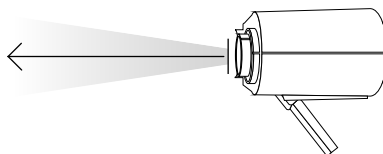
## Подключение к микроскопу

Подключение документ-камеры AVerVision PL50 к микроскопу позволяет изучать микроскопические предметы на большом экране без какой-либо нагрузки на зрение.

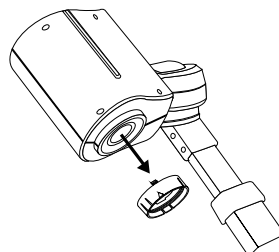
1. Смените режим отображения изображений на Микроскоп. Нажмите **MENU** > выберите вкладку **IMAGE** > выберите **MODE** > выберите  (микроскоп) и нажмите .



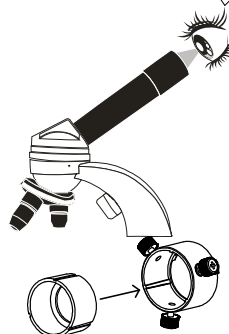
2. Направьте головку камеры на самую дальнюю точку и нажмите **AUTO FOCUS**.



3. Поверните объектив камеры против часовой стрелки и снимите крышку.



4. Откорректируйте фокусировку микроскопа.



5. Выберите подходящий размер адаптера для линзы микроскопа и вставьте его в адаптер микроскопа.

6. Снимите линзу с микроскопа и подсоедините ее к адаптеру микроскопа со вставленным переходником. Закрепите линзу на адаптере 3 болтами.



При использовании линзы мы рекомендуем, чтобы расстояние между глазом и устройством было 15,5 мм или выше.

7. Прикрепите адаптер микроскопа к головке камеры AVerVision. После чего подсоедините его к камере AVerVision и микроскопу. Для облегчения подключения и настройки откройте защелку в основании камеры для регулировки угла штатива, и защелку на штативе для регулировки его длины.

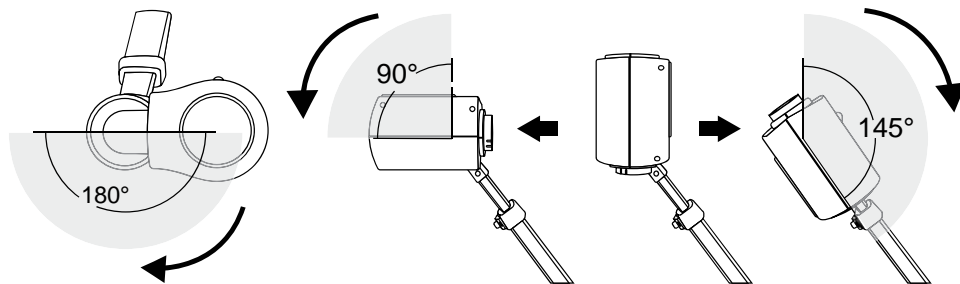


## Настройка документ-камеры AVerVision модели AVerVision PL50

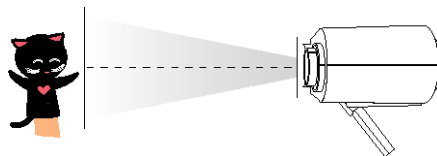
В данном разделе содержатся полезные рекомендации по настройке камеры AVerVision PL50 под конкретные цели.

### Головка камеры

Головку камеры можно повернуть на 180° влево и вправо и на 235° вверх и вниз.

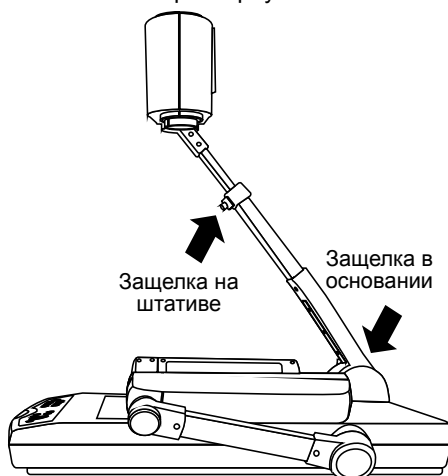


Если головка камеры повернута вверх, можно дважды нажать ROTATE (Повернуть) на пульте ДУ, чтобы повернуть изображение на 180°.



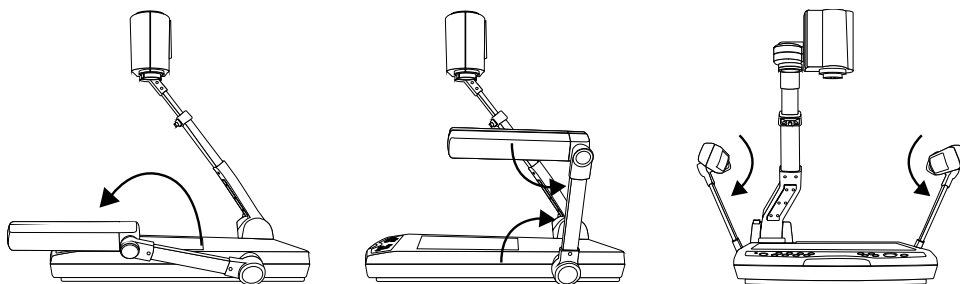
## Кронштейн

Конструкция механического штатива обеспечивает его удлинение для полного просмотра листа формата А4. Нажмите защелку на штативе, чтобы удлинить его, и защелку в основании, чтобы сложить/развернуть штатив.



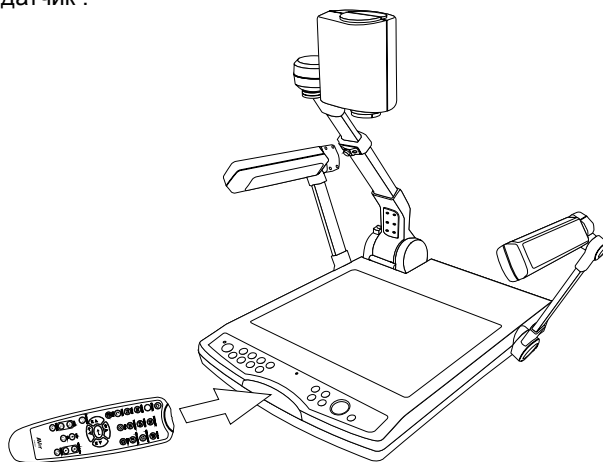
## Развертывание ламп боковой подсветки

На рисунке ниже показано, как развернуть лампы боковой подсветки. Нажмите LAMP на панели управления, чтобы включить боковую подсветку.



## Инфракрасный датчик

Для управления устройством направьте пульт дистанционного управления на инфракрасный датчик .

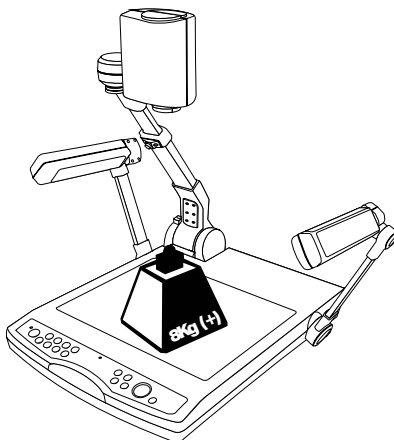


## Планшет с подсветкой

Используется для просмотра рентгеновских снимков, пленок и слайдов. Нажмите LAMP, чтобы переключиться в режим подсветки в основании.



- **НЕ** помещайте предмет весом более 8 кг на планшет с подсветкой.
- **НЕ** пишите на поверхности планшета и не используйте маркер, который может оставить точки на поверхности.
- **НЕ** касайтесь поверхности планшета острыми предметами, например, ножом для резки бумаги.

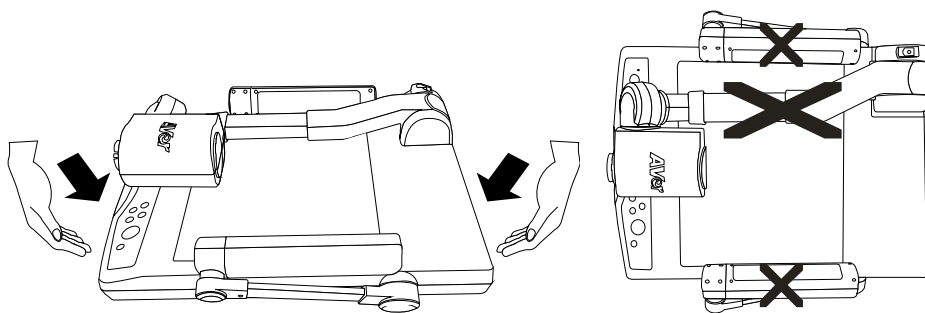


## Обращение с документ-камерой AVerVision PL50

Документ-камера AVerVision PL50 должна храниться в сложенном состоянии. Переносите камеру, держа ее за основание обеими руками.

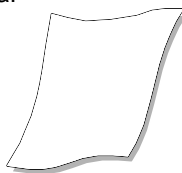


- **НЕ** переносите устройство, держа его за боковые лампы или штатив головки. Они могут не выдержать вес и механические соединения могут быть повреждены.



## Антибликовый экран

Антибликовый экран представляет собой пленку со специальным покрытием, позволяющую убрать отсвечивание, возникающее при отображении слишком ярких или блестящих поверхностей, таких как глянцевые журналы или фотографии. Для уменьшения отражаемого света просто положите антибликовый экран поверх блестящей поверхности документа.

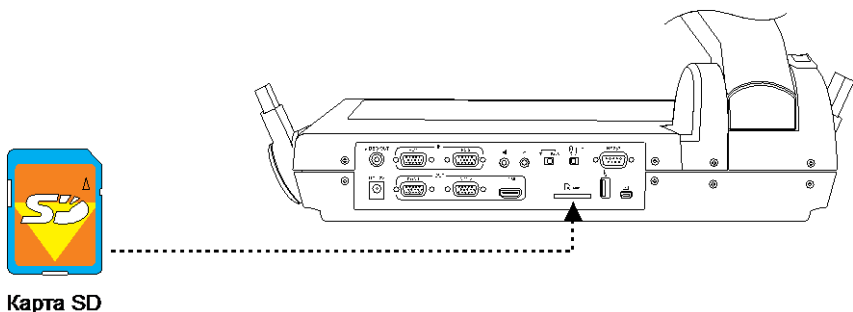


## Внешние устройства памяти

Камера AVerVision PL50 поддерживает как SD-карту памяти, так и USB флэш-накопитель для массового хранения изображений, аудио и видеозаписей. AVerVision PL50 может обнаружить подключенное внешнее устройство памяти и автоматически переключаться на последнее обнаруженное устройство. Если никакое внешнее устройство памяти не подключено, все изображения будут сохраняться во встроенную память.

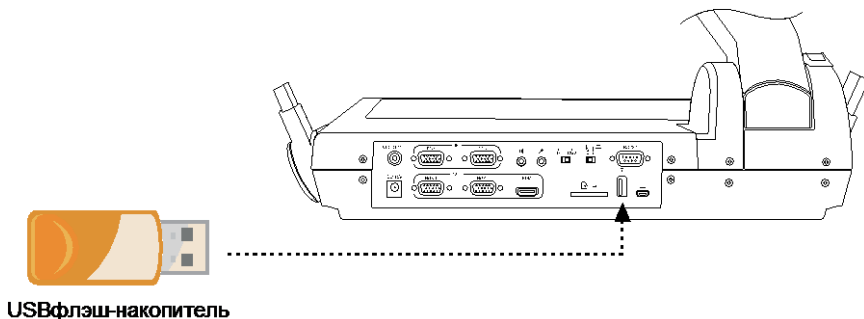
### Карта SD

Вставьте карту этикеткой вверх (контактами вниз) и продвиньте ее до конца. Чтобы вынуть карту, нажмите на нее так, чтобы она выскочила, и выньте карту. Поддерживаются SD-карты емкостью от 1 ГБ до 32 ГБ.



### USB флэш-накопитель

Перед тем как вставлять USB флэш-накопитель, убедитесь, что переключатель флэш-накопителя USB перемещен влево (см. Рис. 1.2 №1). Камера AVerVision PL50 поддерживает флэш-накопители USB емкостью от 2 до 64 ГБ.

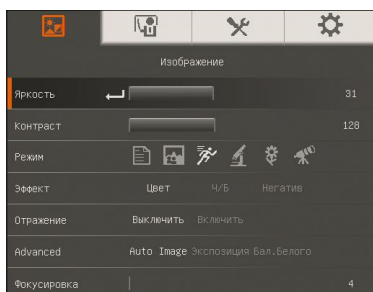


## Экранное меню

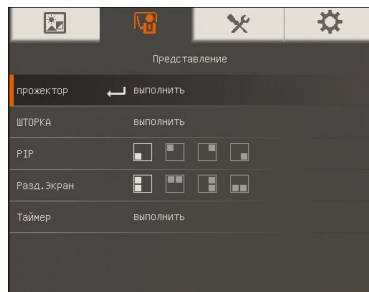
Экранное меню содержит 4 вкладки. ИЗОБРАЖЕНИЕ, ПРЕДСТАВЛЕНИЕ, НАСТРОЙКА и СИСТЕМА. В режиме просмотра вы можете получить доступ к меню ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ, где можно включить функцию слайд-шоу и изменить интервал между слайдами и настройки перехода, если требуется.



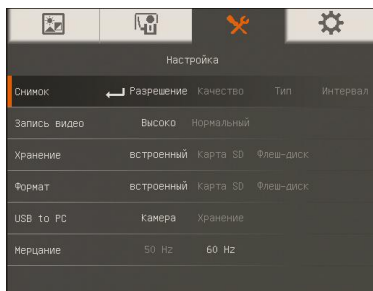
Для выхода TV (Телевизор) не будет действовать подменю RESOLUTION в списке меню SETTING (Настройки).



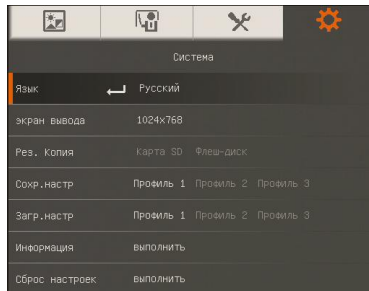
ИЗОБРАЖЕНИЕ



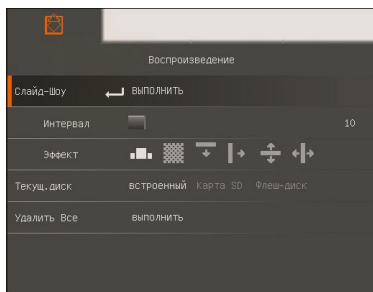
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ



НАСТРОЙКА



СИСТЕМА

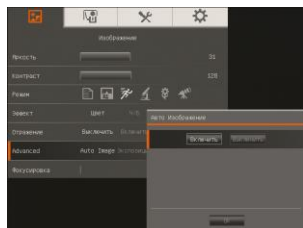
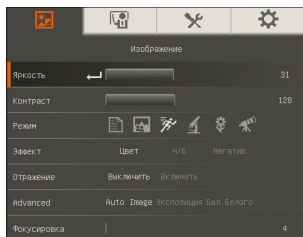


ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ



АННОТАЦИЯ

## Перемещение по меню и подменю

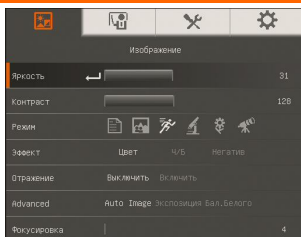


1. Нажмите кнопку MENU на пульте ДУ или панели управления.
2. Нажмите ► и ◀ для перехода по вкладкам
3. Нажмите ▼ и ▲ для выбора команды в списке меню.
4. Нажмите ◀ для подтверждения выбора.
5. Используйте ► и ◀ для настройки и выбора параметров.
6. Нажмите ◀ для входа в подменю.
7. Нажмите MENU для закрытия экранного меню.

## ИЗОБРАЖЕНИЕ

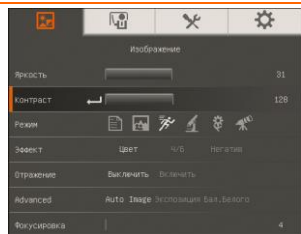
### Экран меню

### Функция



#### Яркость

Регулировка уровня яркости вручную от 0 до 63.

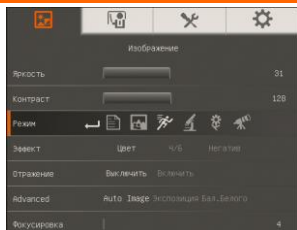


#### Контраст

Ручная регулировка уровня контраста от 0 до 255 в условиях яркого или недостаточного освещения.

## Экран меню

## Функция



### Режим

Выбор различных настроек отображения изображения.

**Резкость** - настройка контраста краев изображения, для улучшения видимости текста. Просмотр предметов на расстоянии 32-36 см от камеры (16-кратное увеличение).

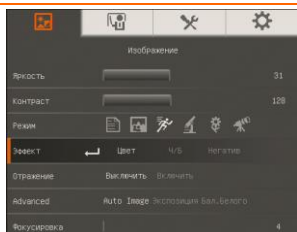
**Графика** - регулировка градиента изображения. Просмотр предметов на расстоянии 32-36 см от камеры (16-кратное увеличение).

**Движение** - увеличение частоты кадров. При использовании этого режима требуется значительное освещение. Просмотр предметов на расстоянии 32-36 см от камеры (16-кратное увеличение).

**Микроскоп** – автоматическая корректировка оптического зума для просмотра микроскопических объектов.

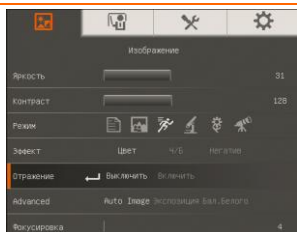
**Макро** - используется для просмотра предметов на расстоянии 10-32 см от камеры (5-кратное увеличение).

**Бесконечность** - используется, когда предмет находится на расстоянии от 36 см. и до бесконечности от камеры (макс. 16-кратное увеличение).



### Эффект

Конвертация изображения в позитивное (естественный цвет), монохромное (черно-белое) или негативное.

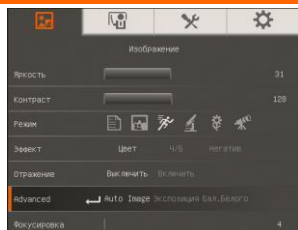


### Зеркально

Зеркальный переворот изображения в режиме Камера.

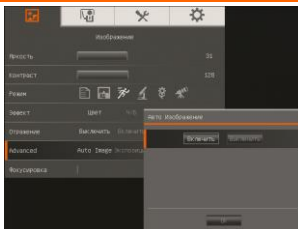
## Экран меню

## Функция



### Advanced (дополнительные)

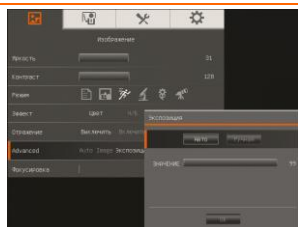
Установка параметров автоизображения, экспозиции и баланса белого.



### Auto Image (Авто изображение)

Выберите ON или OFF для автоматической корректировки параметров баланса белого и экспозиции, настроек цвета и компенсации экспозиции.

В этом режиме также автоматически сработает подсветка, если недостаточно освещения для фокусировки камеры.

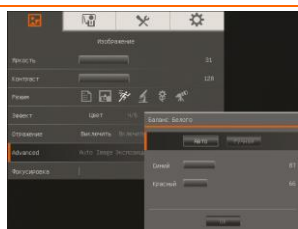


### Экспозиция

Выбор настройки экспозиции.

**Авто** – автоматическая настройка экспозиции камеры и необходимого количества света.

**Ручная** – ручная настройка уровня экспозиции. Уровень экспозиции можно менять от 1 до 100.

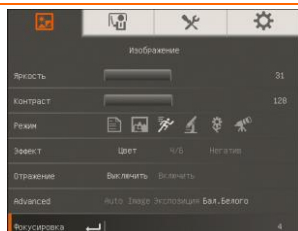


### Баланс белого

Выбор настройки баланса белого для различных условий освещенности или теплоты цвета.

**Авто** – автоматическая настройка баланса белого.

**Ручная** – ручная настройка уровня красного и синего цвета. Уровень интенсивности цвета можно менять от 1 до 255.

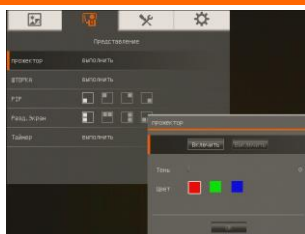


### Фокусировка

Корректировка фокусировки вручную.

# ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

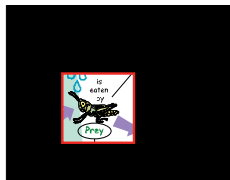
## Экран меню



## Функция

### проектор

Функция Проектор позволяет закрыть часть экрана презентации рамкой. Рамку Проектор можно перемещать по экрану презентации, используя кнопки ▲, ▼, ◀ и ▶. Выберите Execute для вызова подменю Проектор.



Подменю Проектор содержит следующие команды.



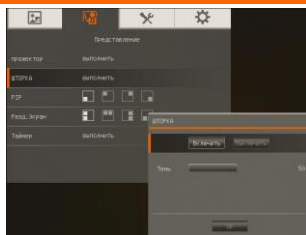
**ON/OFF** – включение/выключение функции Проектор.

Нажмите ⬅ для перехода к следующему параметру.

**Shade** – установка уровня прозрачности области вне рамки. Затемненная область будет полностью черной, если уровень прозрачности равен 100. Нажмите ⬅ для перехода к следующему параметру.

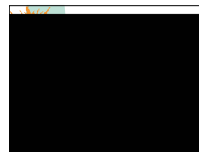
**Color** – выбор цвета рамки Проектор. Нажмите ⬅ для перехода к следующему параметру.

**OK** – нажмите ⬅ для принятия заданной настройки. При выборе значения ON появится мигающая рамка. С помощью кнопок ▲, ▼, ◀, ▶ откорректируйте размер рамки и нажмите ⬅ для установки желаемого размера. Выбор значения OFF закрывает подменю.



## ШТОРКА

Функция ШТОРКА закрывает часть экрана презентации маской. Верхняя часть экрана презентации при этом немного видна. Используйте кнопки ▲, ▼, ◀, ▶, чтобы открыть дополнительные закрытые области. Выберите Execute для вызова подменю ШТОРКА.



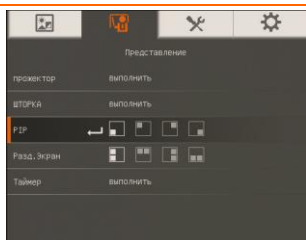
Подменю ШТОРКА содержит следующие команды.



**ON/OFF** – включение/выключение функции ШТОРКА.

Нажмите ◀ для перехода к следующему параметру. **Shade** – установка уровня прозрачности области, закрытой маской. Затемненная область будет полностью черной, если уровень прозрачности равен 100. Нажмите ◀ для перехода к следующему параметру.

**OK** – нажмите ▶ для принятия заданной настройки. Если выбрано значение ON, будет немного видна верхняя часть экрана презентации. Используйте кнопки ▲, ▼, ◀, ▶, чтобы открыть дополнительные области. Нажатие кнопки OFF закрывает подменю.



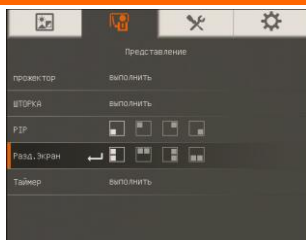
## PIP

Позволяет выбрать на экране место для миниатюры и показать в данном углу экрана миниатюру записанного в памяти изображения, находясь в режиме Камера. Выберите OFF для отмены режима PIP.

- ☐ Нижний левый угол
- ☐ Верхний левый угол
- ☐ Верхний правый угол
- ☐ Нижний правый

## Экран меню

## Функция



### Разделенный экран

Разделение экрана на две части. Одна половина экрана отображает 8 миниатюр изображений, а другая половина – живое изображение, поступающее с камеры AVerVision PL50.

Выберите место на экране для отображения 8 миниатюр. Выберите OFF для отмены режима разделенного экрана.



Слева



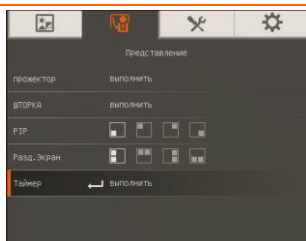
Сверху



Справа



Снизу



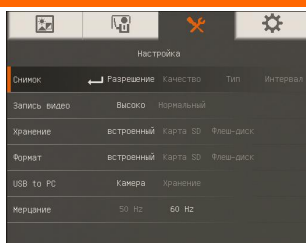
### Таймер

Запуск/пауза/остановка таймера и установка длительности отсчета. Таймер автоматически начинает отчет вновь, после того как счетчик оставшегося времени достиг нуля. Даже если вы переключаетесь между режимами Просмотр, ПК и Камера, таймер будет продолжать отчет.

# НАСТРОЙКА

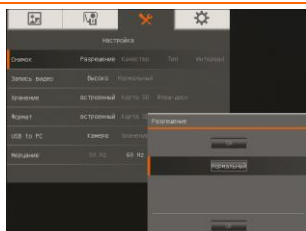
## Экран меню

## Функция



### Съемка

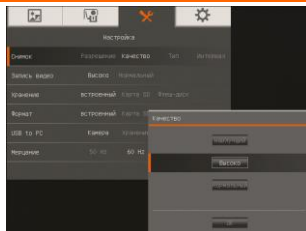
Установка разрешения съемки, качества, типа и интервала.



### Разрешение

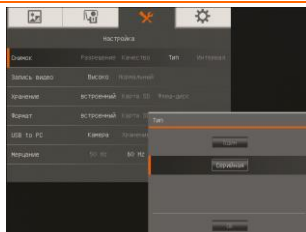
Выбор разрешения съемки. При выборе настройки 5M разрешения съемки будет 2560 X 1920.

Если задано разрешение выходного дисплея 1280 x 720 или 1920 x 1080, разрешение захваченного изображения будет составлять 2560 x 1440, а при разрешении выходного дисплея 1280 x 800 размер изображения будет 2560 x 1600.



### Качество

Выбор уровня сжатия отснятого материала.

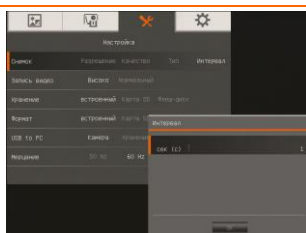


### Тип

Выбор типа съемки.

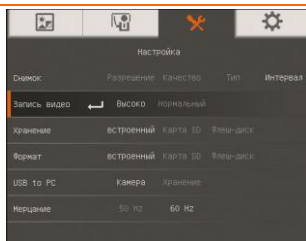
**Single** – съемка только одного изображения.

**Continuous** – серийная съемка нескольких изображений без перерыва.



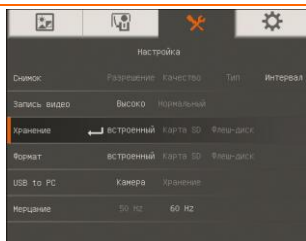
### Интервал

Установка интервала времени для непрерывной съемки. Длительность непрерывной съемки может быть до 600 сек (10 мин).



### Запись

Выбор уровня сжатия отснятого материала.

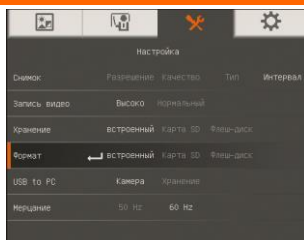


### Текущее хранение

Изменение места сохранения результатов съемки.

Аудио и видеозаписи могут быть сохранены только на SD-карту или USB флэш-накопитель.

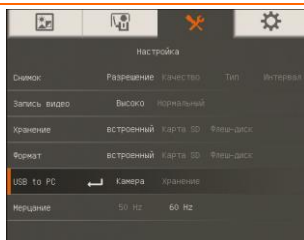
## Экран меню




## Функция

### Формат

Форматирование удаляет все данные в выбранном устройстве памяти.

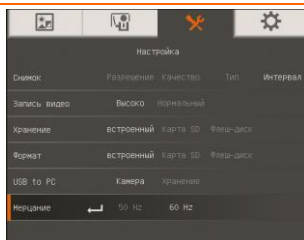


### USB to PC (Порт USB – ПК)

Выбор статуса камеры AVerVision PL50, когда она подключена к компьютеру через порт USB. Убедитесь, что установлен переключатель USB на задней панели .

**Camera** - камеру можно использовать в качестве веб-камеры компьютера или, с помощью прилагаемого ПО, для записи видео и неподвижных изображений.

**Storage** - перемещение записанных в память камеры изображений и видео на жесткий диск компьютера.

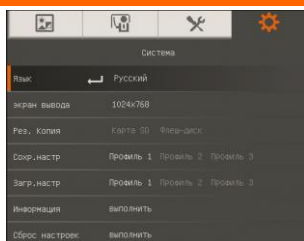


### Мерцание

Выбор между 50 Гц или 60 Гц. Некоторые устройства отображения не могут обрабатывать высокую частоту обновления. Изображение моргнет пару раз, когда выходной сигнал переключится на другую частоту обновления.

## СИСТЕМА

## Экран меню



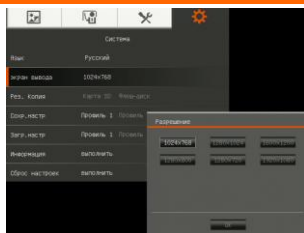
## Функция

### Язык

Смена и выбор языка.

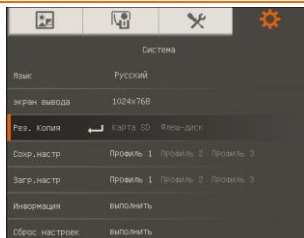
## Экран меню

## Функция



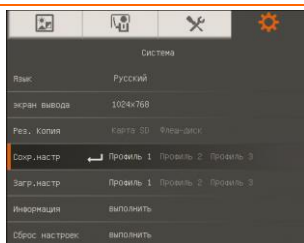
### Устройство отображения

Выбор разрешения для отображения на экране. Этот параметр будет отключен в режиме вывода на ТВ.



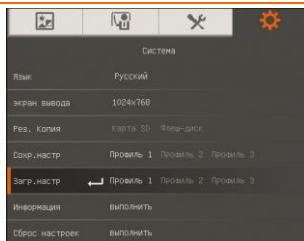
### Кпирование

Копирование изображения из встроенной памяти на SD-карту или USB флэш-накопитель.



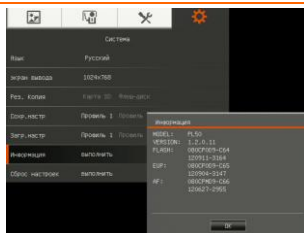
### Сохранить настройку

Сохранение текущих настроек выбранного номера профиля. Сохраняются только следующие настройки: яркость, контрастность, режим изображения, эффекты, настройки автоматического изображения, мерцания, качество записи, разрешение и качество захваченного изображения.



### Возобновить настройку

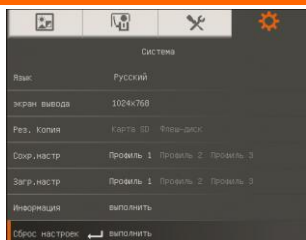
Установить настройки выбранного номера профиля.



### Информация

Отобразить информацию о продукте.

## Экран меню



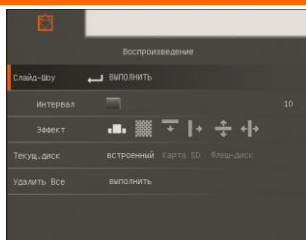
## Функция

### Стандартно

Восстановление заводских настроек по умолчанию.

# ОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

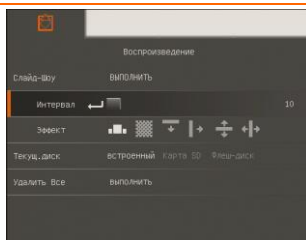
## Экран меню



## Функция

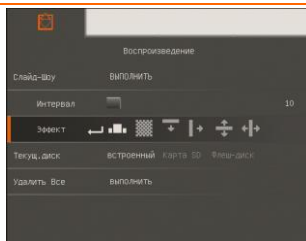
### Слайд-шоу

Отображение всех записанных неподвижных изображений в виде автоматического слайд-шоу. Видеофайл будет пропущен.



### Интервал

Установка интервала до показа следующего изображения. Можно задать длительность до 100 секунд (10 мин).



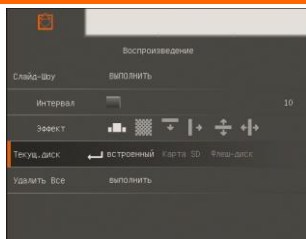
### Слайд-шоу Эффект

Выберите эффект перехода между слайдами.

- Сдвинуть изображение
- Стереть вправо
- Клеточки вниз
- Раздвинуть по вертикали
- Стереть вниз
- Разделить по горизонтали

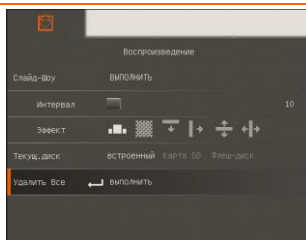
## Экран меню

## Функция



### Текущее хранения

Выбор устройства для просмотра записанных на нем изображений



### Удалить все

Навсегда удалить все данные в выбранном устройстве памяти. При этом появится предупреждающее сообщение. Выберите YES для продолжения, и NO для отказа от форматирования устройства памяти.

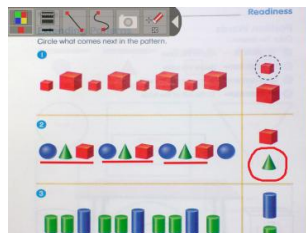
## МЕТКИ

В режиме просмотра снимка или в момент приостановки видеосъемки с помощью функции добавления заметок можно наложить надпись в виде прямой строки или строки произвольной формы на снимок или на экран камеры с неподвижным изображением с помощью USB-мыши или устройства AP20T, подключенных к USB-порту устройства AVerVision PL50. Доступны следующие значки, соответствующие параметрам этой функции: Color Palette (цветовая палитра), Line Thickness (толщина линий), Line (прямая), Freehand (от руки), Capture (снимок), Eraser (ластик) и Hide/Show (скрыть или показать).




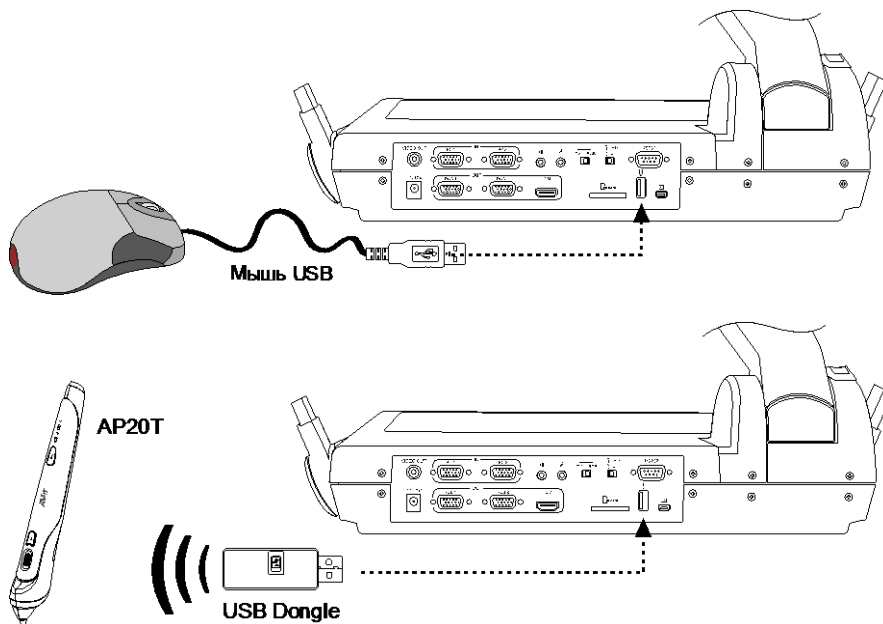
Заметки поддерживаются только при следующих значениях разрешения:

- 1024 x 768
- 1280 x 720
- 1280 x 1024



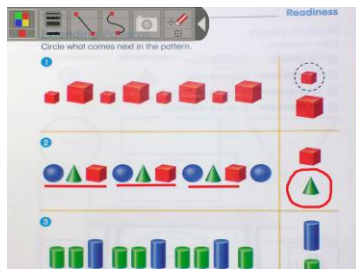
## Подключение мыши USB или AP20T

1. Установите переключатель USB на задней панели для .
2. Подключите кабель USB-мыши или адаптер AP20T к USB-порту устройства AVerVision PL50.



## Использование панели управления заметками

Панель управления заметками расположена в левом верхнем углу экрана. На экране отображается курсор. Переместите его на элемент панели управления заметками, который соответствует нужной функции, и щелкните левой кнопкой мыши, чтобы выбрать его.



### Название:

### Функция



Палитра цветов

Выбор цвета линии.



Толщина линии

Выбор толщины линии.






Линия

Рисование прямой линии.



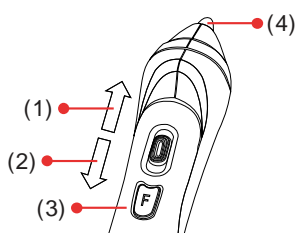
От руки

Рисование линии произвольной формы.

Название:	Функция
 Съемка	Съемка изображения с аннотацией и сохранение его в новый файл.
 Ластик	Позволяет стереть любую часть аннотации, с которой он соприкасается, или удалить всю аннотацию.
 Скрыть/Показать	Свернуть или развернуть меню аннотации.

## Ползунковый переключатель и кнопка F на устройстве AP20T

Ползунковый переключатель и кнопка F на устройстве AP20T позволяет использовать его, чтобы сделать стоп-кадр во время видеосъемки или изменить масштаб изображения в режиме воспроизведения или видеосъемки. Функция точечной фокусировки позволяет наводить резкость в любой точке экрана. Для этого достаточно коснуться карандашом соответствующей точки.




Название:	Функция
(1) Сдвиг вверх	Увеличение изображения
(2) Сдвиг вниз	Уменьшение изображения
(3) F	Стоп-кадр в режиме съемки и включение функции добавления заметок.
(4) Кончик карандаша	Прикоснитесь к точке экрана, чтобы навести в ней резкость.

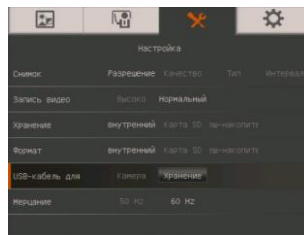
## Передача отснятых изображений и видео в компьютер

Эта функция позволяет передать отснятые материалы из встроенной памяти камеры или SD-карты в компьютер.



Необходимо **ОБЯЗАТЕЛЬНО** ознакомиться с нижеприведенными инструкциями **ПЕРЕД** подключением USB-кабеля и строго их придерживаться.

1. Чтобы компьютер обнаружил камеру AVerVision PL50, переключатель USB должен стоять на позиции .
2. Перед подключением USB-кабеля переключатель USB **ДОЛЖЕН** быть установлен на PC, что выбирает компьютер в качестве устройства хранения данных.
3. Когда в правой нижней части экрана появится **"MASS STORAGE"** (запуск устройства хранения данных), можно подсоединять USB-кабель.



4. После подсоединения USB-кабеля система автоматически обнаружит новый съемный диск. Теперь можно начать копирование отснятых изображений из встроенной памяти камеры AVerVision PL50 на жесткий диск компьютера.

## Технические характеристики

### Изображение

Датчик	1/3.2" CMOS
Разрешение	5 мегапикселей
Частота кадров	30 кадров/с (макс.)
Регулировка уровня белого	Авто / Ручная
Регулировка времени выдержки	Авто / Ручная
Режим изображения	Резкость / Графика / Движение / Микроскоп / Макро / Бесконечно
Эффект	Цветной/ Ч/Б / Негатив / Зеркально / Повернуть / Пауза
Аналоговый цветной сигнал	1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x720, 1024x768, 1280 x 800
HDMI output	HD 1080p; HD 720p
Захват изображений	240 кадров (XGA) ; 80 кадров (5M Pixel)

### Оптика

Фокусирование	Авто / Ручное
Поле зрения	400 мм x 300 мм (15.74" x 11.81")
Увеличение	16-X оптический зум, 15X цифровой зум, общее увеличение = 240X

### Питание

Источник питания	DC 12V 2A, 100-240V, 50-60Hz
Потребляемая мощность	16.8 Вт (с выключенной лампой); 18 Вт (с включенной лампой); 18 Вт (с включенной подсветкой планшета)

### Вспышка

Боковые лампы	2 светодиодных лампы по бокам
Планшет с подсветкой	329mm x 265mm (12.95" x 10.43")

### Входы/выходы

RGB-вход 2x	15-Pins D-sub (VGA)
RGB-выход 2x	15-Pins D-sub (VGA)
HDMI-выход	HDMI Type
RS-232	RS-232 порт
Разъем полного	Разъем RCA

видеосигнала	
USB	USB2.0
Вход для напряжения 12 В	Разъем питания
Микрофон	Разъем для наушников
Динамик	Разъем для наушников

## Размеры

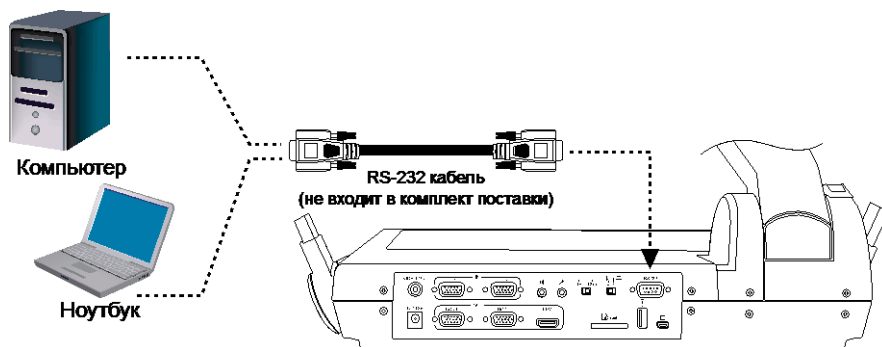
В рабочем состоянии	630 мм x 510 мм x 505 мм (+/-2 мм включая резиновую ножку)
В сложенном состоянии	470 мм x 510 мм x 165 мм (+/-2 мм включая резиновую ножку)
Вес	6.5 кг (около 14.3300 фунта)

## Внешнее устройство

Карта Secure Digital (SDHC)	Макс 32 ГБ (FAT)
USB флэш-накопитель	Макс 64 ГБ (FAT)

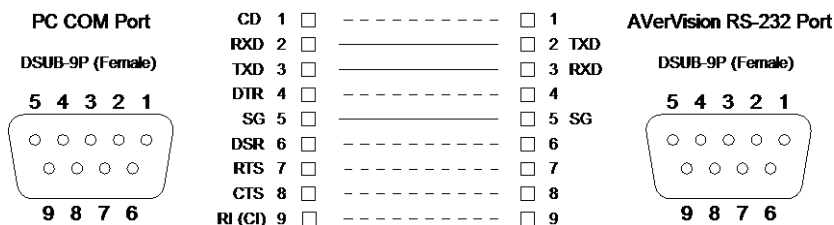
# Подключение к компьютеру через разъем RS-232

Камерой AVerVision PL50 можно управлять, используя компьютер или любую централизованную панель управления через разъем RS-232.



## Спецификации кабеля RS-232

Убедитесь в том, что кабель RS-232 соответствует требованиям к конструкции кабелей.



## Спецификации передачи данных RS-232

- Стартовый бит : 1 бит
- Информационный бит : 8 бит
- Стоповый бит : 1 бит
- Бит четности : Нет
- X-параметр : Нет
- Скорость передачи : 9600 б/с

## Формат передачи данных кабеля RS-232

Код устройства отправки (1 байт) : 0x52  
 Код типа (1 байт) : 0x0B  
 Код длины данных (1 байт) : 0x03  
 Код данных (1 байт) : См. более подробную информацию в таблице команд.  
 Код данных (2 байт) : См. более подробную информацию в таблице команд.  
 Код данных (3 байт) : См. более подробную информацию в таблице команд.  
 Код устройства приема (1 байт) : 0x53  
 Код контрольной суммы (1 байт) : См. более подробную информацию в таблице команд.  
 Формат : Start (Стартовый код) + Type (Код типа)+ DataLength (Код длины данных)+ Data(Код данных) + CheckSum (Код контрольной суммы)  
 Пример : 0x52 + 0x0B + 0x03+ 0x3 + 0x01 + 0x00 + 0x00 + 0x53 + 0x5A (команда включения)

## Таблица команд кабеля RS-232

Формат отправки : 0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + CheckSum\*<sup>1</sup>

Формат приема : 0x53 + 0x00 + 0x02+ \*2 + \*3 + 0x52 + CheckSum\*<sup>4</sup>

\*1 : CheckSum = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

\*2 : Receive data ok : 0x0B, ID error: 0x01, CheckSum error: 0x02, Not Command : 0x03, Function fail = 0x04

\*3 : Return 0x00

\*4 : CheckSum = 0x00 xor 0x02 xor \*2 xor \*3 xor 0x52

Функция	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CheckSum
POWER OFF	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC-1 PASS THROUGH	0x04	0x00	0x00	0x5f
PC-2 PASS THROUGH	0x04	0x01	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
NORMAL IMAGE CAPTURE	0x07	0x00	0x00	0x5c
3M/5M IMAGE CAPTURE	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	VALUE[ 1 ~ 120 ]	*1
PREVIEW MODE: SHARP	0x0A	0x00	0x00	0x51
PREVIEW MODE: GRAPHICS	0x0A	0x01	0x00	0x50
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54

Функция	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
ROTATE 0	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE 90	0x0F	0x01	0x00	0x55
ROTATE 180	0x0F	0x02	0x00	0x56
ROTATE 270	0x0F	0x03	0x00	0x57
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	VALUE[ 0 ~ 255 ]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	VALUE[ 0 ~ 63 ]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
SPOTLIGHT: OFF	0x19	0x00	0x00	0x42
SPOTLIGHT: ON	0x19	0x01	0x00	0x43
SPOTLIGHT SHADE: 0% dark	0x1A	0x00	0x00	0x41

Функция	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
SPOTLIGHT SHADE: 50% dark	0x1A	0x01	0x00	0x40
SPOTLIGHT SHADE: 100% dark	0x1A	0x02	0x00	0x43
SPOTLIGHT COLOR: RED	0x1B	0x00	0x00	0x40
SPOTLIGHT COLOR: GREEN	0x1B	0x01	0x00	0x41
SPOTLIGHT COLOR: BLUE	0x1B	0x02	0x00	0x42
SPOTLIGHT RESIZE	0x1C	0x00	0x00	0x47
VISOR: OFF	0x1D	0x00	0x00	0x46
VISOR: ON	0x1D	0x01	0x00	0x47
VISOR SHADE: 50% dark	0x1E	0x00	0x00	0x45
VISOR SHADE: 100% dark	0x1E	0x01	0x00	0x44
PIP: OFF	0x1F	0x00	0x00	0x44
PIP: ON	0x1F	0x01	0x00	0x45
PIP POSITION: BOTTOM LEFT	0x20	0x00	0x00	0x7b
PIP POSITION: TOP LEFT	0x20	0x01	0x00	0x7a
PIP POSITION: TOP RIGHT	0x20	0x02	0x00	0x79
PIP POSITION: BOTTOM RIGHT	0x20	0x03	0x00	0x78
SPLITSCREEN: OFF	0x21	0x00	0x00	0x7a
SPLITSCREEN: ON	0x21	0x01	0x00	0x7b
SPLITSCREEN DIR: UPPER SCREEN	0x22	0x00	0x00	0x79
SPLITSCREEN DIR: LOWER SCREEN	0x22	0x01	0x00	0x78
SPLITSCREEN DIR: LEFT SCREEN	0x22	0x02	0x00	0x7b
SPLITSCREEN DIR: RIGHT SCREEN	0x22	0x03	0x00	0x7a
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
RECORD QUALITY: Normal	0x27	0x00	0x00	0x7c

Функция	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
RECORD QUALITY: High	0x27	0x01	0x00	0x7d
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 1600x1200	0x2F	0x05	0x00	0x71
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1280x1024	0x2F	0x04	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1280x800	0x2F	0x06	0x00	0x72
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 0	0x35	0x00	0x00	0x6e
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 1	0x35	0x01	0x00	0x6f
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 2	0x35	0x02	0x00	0x6c

Функция	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 3	0x35	0x03	0x00	0x6d
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 4	0x35	0x04	0x00	0x6a
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 5	0x35	0x05	0x00	0x6b
AUTO IMAGE:OFF	0x36	0x00	0x00	0x6d
AUTO IMAGE:ON	0x36	0x01	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
LIGHT BOX OFF	0x4A	0x00	0x00	0x11
LIGHT BOX ON	0x4A	0x01	0x00	0x10

## Таблица команд RS-232

Send Format : 0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum

Receive Format : 0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52+ ReCheckSum\*1

\*1 : ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52

Функция	Data[0]	Код CheckSum	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[ 0 ~ 255 ]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[ 0 ~ 255 ]
POWER STATUS	0x04	0x5C	0 : OFF 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH 3: PC-2 Pass Through
VIDEO OUTPUT STATUS	0x07	0x5F	0: VGA 1: TV
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[ 0 ~ 63 ]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[ 0 ~ 255 ]
LIGHT BOX STATUS (ONLY AVerVision PL50)	0x0C	0x54	0 : OFF 1: ON

## Устранение неполадок

В данном разделе содержатся полезные рекомендации по решению наиболее частых проблем, возникающих в процессе эксплуатации камеры AVerVision PL50.

### Нет изображения на экране устройства отображения .

1. Еще раз проверьте все соединения согласно указаниям данного руководства.
2. Проверьте выключатель на устройстве отображения.
3. Проверьте настройки экрана устройства отображения.
4. Если вы выводите на экран устройства снимки с компьютера или ноутбука, проверьте кабельные соединения между выходом RGB (VGA) компьютера и RGB-входом документ-камеры AVerVision PL50, а также убедитесь, что она находится в режиме PC (ПК).
5. При выводе на дисплей HDMI происходит задержка, связанная с ожиданием синхронизации между видеоадаптером и устройством AVerVision PL50. Подождите 4-7 секунд, пока на экране появится изображение, которое передается с камеры.

### После настройки AVerVision PL50 и проверки всех соединений согласно указаниям данного руководства на нужном экране все еще нет изображения.

1. После подключения питания устройство переходит в режим ожидания. Нажмите кнопку POWER, чтобы включить камеру.
2. Если экран отображения находится на телевизоре или другом аналоговом устройстве, переключите выключатель TV-RGB в положение TV.

### Изображение на экране устройства отображения искажено или размыто.

1. Сбросьте все измененные настройки, если таковые имеются, к исходным заводским настройкам. Нажмите кнопку **MENU**, выберите SYSTEM > Default и затем выберите YES в экранном меню.
2. При помощи функций меню Brightness (Яркость) и Contrast (Контрастность) попробуйте уменьшить искажение изображения.

3. Если изображение оказывается размытым или не в фокусе, нажмите кнопку Auto Focus на панели управления или пульте дистанционного управления.

### **На экране устройства отображения нет сигнала от компьютера.**

1. Проверьте все кабельные соединения между устройством отображения, камерой AVerVision PL50 и компьютером.
2. Перед тем как включить компьютер, сначала подключите его к камере AVerVision PL50.
3. Чтобы отобразить изображения с ноутбука, несколько раз нажмите FN+F5/F8 для переключения между режимами отображения. Команды сочетаний клавиш описаны в руководстве пользователя для ноутбука.


### **Устройство отображения не показывает точное изображение рабочего стола компьютера или ноутбука после переключения из режима Camera (камера) в PC (ПК).**

1. На компьютере или ноутбуке щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе, выберите "Свойства", выберите вкладку "Настройки", задайте "2" монитора и поставьте отметку в поле "Растянуть рабочий стол на весь монитор".
2. Затем еще раз на компьютере или ноутбуке щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе.
3. Теперь выберите "Графические настройки", затем "Вывод на", "Клон дисплея Intel® Dual", после чего выберите "Монитор + Ноутбук".
4. После выполнения этих действий вы сможете видеть один и тот же рабочий стол на экране компьютера или ноутбука и на экране устройства отображения.

### **AVerVision PL50 не может обнаружить вставленный USB флэш-накопитель.**

Убедитесь, что переключатель USB флэш-накопитель установлен слева и проверить, если USB флэш-диск правильно вставлен.

### **Не отображается панель управления заметками, хотя мышь или устройство AP20T подключены и выполнен переход в режим просмотра фотографий или в режим стоп-кадра при видеосъемке.**

1. Проверьте, что установлен переключатель USB на задней панели .
2. Убедитесь, что установлено одно из поддерживаемых значений разрешения: 1024 x 768, 1280 x 720 или 1280 x 1024.

### **Отсутствует звук в видеозаписи, сделанном на компьютере MAC с помощью включенного в комплект программного обеспечения.**

В силу определенных ограничений рекомендуется записывать звук непосредственно с порта MAC MIC IN, чтобы добиться лучшего качества звука.

## **Ограниченная гарантия**

В течение периода, начиная с даты приобретения данного продукта и до срока, указанного в разделе **"Период гарантии на приобретенный товар AVer"** гарантийного формуляра, компания AVer Information Inc. ("AVer") гарантирует, что данное оборудование ("Продукт") большей частью соответствует документации AVer по этому продукту, и его конструкция и детали не содержат дефектов материалов или производственного брака при условии нормальной эксплуатации. "Вы" в данном соглашении подразумевает вас лично или компанию, от имени которой вы используете или устанавливаете оборудование, в зависимости от ситуации. Данная гарантия распространяется только на Вас, как на первичного покупателя. Во всех остальных случаях Продукт поставляется без гарантии. Компания AVer не гарантирует, что Вы сможете эксплуатировать Продукт без каких-либо проблем или нарушений или, что он подходит под Ваши цели. Исключительное средство компенсации и единственная ответственность компании AVer, согласно данному соглашению и по усмотрению AVer, будет заключаться в ремонте или замене Продукта на такой же или аналогичный. Данная гарантия не распространяется на (а) Продукт, серийный номер которого поврежден, изменен, или отсутствует, и (б) картонные коробки, корпуса, батареи, кожухи, кассеты и другие предметы,

используемые с данным оборудованием. Данная гарантия не распространяется на Продукт, имеющий повреждения, поломки или неисправности, вызванные (а) несчастным случаем, небрежным, неправильным или пренебрежительным обращением, воздействием огня, воды, молнии, или других погодных факторов, коммерческим или промышленным использованием, несанкционированной модификацией оборудования или несоблюдением инструкций по эксплуатации Продукта, (б) неправильным обслуживанием кем-либо, кроме представителя производителя, (в) повреждениями при доставке (эти жалобы должны предъявляться компании-перевозчику), или (г) другими причинами, не относящимися к дефектам Продукта. Гарантийный период отремонтированного или замененного Продукта должен превосходить (а) начальный гарантийный период или (б) 30 дней от даты доставки отремонтированного или замененного продукта.

### **Ограничения по гарантии**

Гарантия AVer не предоставляется третьей стороне. Вы сами несете ответственность за все повреждения и расходы по оплате юридических услуг по поводу жалоб, предъявленных Вам в результате использования или неправильной использования Вами данного Продукта. Данная гарантия действует только в том случае, если оборудование установлено, эксплуатируется, обслуживается и используется согласно требованиям AVer. Гарантия не распространяется следующие неисправности: вызванные (I) несчастным случаем, ненормальной физической, электрической или электромагнитной нагрузкой, пренебрежением или неправильной эксплуатацией, (II) отклонением напряжения питающей сети за пределы, указанные в спецификациях AVer, (III) использованием Продукта с дополнительным оборудованием, не поставляемым компанией AVer или ее представителями, или (IV) установкой, переделкой или ремонтом Продукта какими-либо другими лицами, кроме специалистов компании AVer или ее представителей.

### **Отказ от гарантийных обязательств**

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, В ЯВНОМ ВИДЕ ОГОВОРЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ, И В МАКСИМАЛЬНОМ ДОПУСТИМОМ ЗАКОНОМ ОБЪЕМЕ, КОМПАНИЯ AVER ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ КАСАТЕЛЬНО ПРОДУКТА, ВЫРАЖЕННЫХ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ПРЕДПИСАННЫХ ЗАКОНОМ И ДРУГИХ, ВКЛЮЧАЯ, СРЕДИ ПРОЧЕГО, УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЕ КАЧЕСТВО, ДЕЛОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ, ТОРГОВЫЕ ОБЫЧАИ ИЛИ ПРАКТИКУ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ, СООТВЕТСТВИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫМ ЦЕЛЯМ ИЛИ НЕНАРУШЕНИЕ ПРАВ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНЫ.

### **Ограничения ответственности**

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ AVER НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕПРЯМОЙ, ФАКТИЧЕСКИЙ, ШТРАФНОЙ, ПОБОЧНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ ЛЮБОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ, СРЕДИ ПРОЧЕГО, ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ, ДАННЫХ, ДОХОДА, ПРОИЗВОДСТВА ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ПОТЕРЮ БИЗНЕСА, ИЛИ СРЫВ ПОСТАВКИ ЗАМЕНЯЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ КАКОГО-ЛИБО ПРОДУКТА, КАК НА ОСНОВАНИИ ДОГОВОРА, ТАК И ГРАЖДАНСКОГО ПРАВОНАРУШЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ НЕБРЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ, ИЛИ ЛЮБЫХ ДРУГИХ ПРАВОВЫХ НОРМ, НЕСМОТРИ НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ. ОБЩАЯ СОВОКУПНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОМПАНИИ AVER ЗА ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛЮБОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, НЕЗАВИСИМО ОТ ХАРАКТЕРА ДЕЙСТВИЯ, НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ МОЖЕТ ПРЕВЫШАТЬ СУММЫ, УПЛАЧЕННОЙ ВАМИ ЗА ОПРЕДЕЛЕННЫЙ ТОВАР, К КОТОРОМУ ОТНОСЯТСЯ ДАННЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

### **Регулирующие законы и Ваши права**

Данная гарантия предоставляет Вам специальные права; у Вас также есть другие права, гарантированные государственным законодательством. Эти права различаются в разных государствах.



Гарантийный период указан в гарантийном формуляре.

---