



SAMSUNG

# Руководство Пользователя

Видеокамера со встроенной памятью

[www.samsung.com/register](http://www.samsung.com/register)

Для записи видео используйте карту памяти, поддерживающую  
Высокие скорости записи.

- Рекомендуемая карта памяти: 4 МБ/с (класс 4) или выше

SMX-F70BP/SMX-F70SP  
SMX-F700BP/SMX-F700SP

# Прежде чем ознакомиться с руководством пользователя

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Знаки и обозначения, используемые в данном руководстве:

Знак безопасности	Значение
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Угроза летального исхода или получения серьезной травмы.
 ВНИМАНИЕ	Потенциальная угроза получения серьезной травмы или причинения материального ущерба.
	Чтобы уменьшить риск возникновения пожара, взрыва, поражения электрическим током или получения травмы при использовании видеокамеры, соблюдайте следующие основные меры предосторожности.
	Означает советы или справочные страницы, которые могут оказаться полезными при работе с видеокамерой.
	Перед использованием функции необходимо установить соответствующие настройки.

Данные предупреждающие символы предназначены для предотвращения травмирования пользователя и окружающих. Строго следуйте этим символам. После прочтения данного раздела сохраните страницу в надежном месте для дальнейшего использования.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

### Предупреждение!

- Данную видеокамеру всегда следует подключать к сетевой розетке с заземлением.
- Не подвергайте батарею воздействию высоких температур, например не оставляйте на солнце, рядом с огнем и т.п.

### Внимание

При неправильной замене батареи существует опасность взрыва. Используйте для замены только аналогичные батареи.

Чтобы отключить устройство от электросети, следует извлечь вилку кабеля питания из розетки электропитания. Кабель питания при этом освободится для выполнения дальнейших действий.


## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

### О руководстве пользователя

Благодарим вас за приобретение видеокамеры Samsung. Перед началом работы с видеокамерой внимательно прочтите руководство пользователя и сохраните его для использования в будущем. В случае возникновения неполадок в работе видеокамеры см. раздел "Поиск и устранение неисправностей". ➔ стр. 87–96

### Это руководство пользователя содержит информацию о моделях SMX-F70 и SMX-F700.

- В этом руководстве пользователя использованы иллюстрации к модели SMX-F70.
- Рисунки в данном руководстве пользователя могут немного отличаться от изображений на ЖК-дисплее.
- Конструкция и характеристики видеокамеры и других принадлежностей могут изменяться без предварительного уведомления.
- Перед использованием внимательно прочтите информацию по технике безопасности и только потом используйте устройство в соответствии с этой информацией.
- Компания Samsung не несет ответственности за любые травмы или повреждения, вызванные несоблюдением инструкций, представленных в руководстве пользователя.
- В данном руководстве термин "карта памяти (карта)" подразумевает карту SD, SDHC или SDXC.
- В описаниях функций, которые приведены в данном руководстве пользователя, пиктограмма экранного меню или символ в скобках указывает на то, что этот символ или пиктограмма будет отображаться на экране при установке соответствующей функции. Например. **720X576/50p (16:9)** – элемент подменю **Разрешение видео**. ➔ стр. 52

Элемент	Описание	Отображение на экране
<b>720X576/50p (16:9)</b>	Запись с разрешением 720x576 (50p) в форматном соотношении 16:9.	

Если задать значение **720X576/50p (16:9)**, то на экране появится соответствующий значок (  ).

## Прежде чем ознакомиться с руководством пользователя

### В этом руководстве пользователя используются такие термины:

- "Эпизод" относится к одному видеосюжету с момента начала записи нажатием кнопки **[начала/остановки]** записи и до повторного нажатия этой кнопки для остановки записи.
- Термины "фотография" и "снимок" используются взаимозаменяемо и имеют одинаковое значение.

### Перед использованием видеокамеры

- Данное устройство выполняет запись видео в формате H.264 (MPEG4/AVC).
- С помощью встроенного в видеокамеру программного обеспечения записанное видео можно воспроизводить и редактировать на персональном компьютере.
- Обратите внимание, что данная видеокамера со встроенной памятью не поддерживает другие цифровые видеоформаты.
- Перед записью важного видеосюжета необходимо выполнить пробную запись.  
Воспроизведите записанный материал и убедитесь, что видео и звук записаны правильно.
- За повреждённое содержимое компенсация невозможна. Компания Samsung не возмещает убытки, связанные с повреждениями, вызванными неправильной записью, а также связанные с тем, что записанные данные нельзя воспроизвести из-за неисправности камеры ВЧ или карты памяти. Компания Samsung не несет ответственности за записанные аудио- и видеоданные.
- Создайте резервную копию всех важных записанных данных. Для защиты важных записанных данных скопируйте их на компьютер. Кроме того, рекомендуется копировать эти данные с компьютера на другой записываемый носитель. См. инструкции по установке программного обеспечения и подключения USB.
- Авторское право. Следует помнить, что данная камера ВЧ предназначена исключительно для личного использования. Данные, записанные с помощью других цифровых/аналоговых носителей и устройств на носитель камеры ВЧ, могут быть защищены законом об авторском праве. В этом случае они не могут использоваться без согласия владельца. авторских прав ни в каких целях, кроме как для личного пользования. Даже в

случае съемки такого события, как шоу, концерт или выставка для личного просмотра, настоятельно рекомендуется заранее получить Разрешение видео.

- Информация о лицензиях открытого программного обеспечения приведена в файле "Opensource-F70.pdf" на компакт-диске из комплекта поставки.

### Примечания относительно торговых марок

- Все торговые названия и зарегистрированные торговые марки, упомянутые в данном руководстве или другой документации, поставляемой с продуктом компании Samsung, являются товарными знаками и зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев. В дальнейшем символы "™" и "®" не упоминаются в этом руководстве.
- Логотипы SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками SD-3C, LLC.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, Windows® 7 и DirectX® являются зарегистрированными товарными знаками либо товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах.
- Intel®, Core™, Core 2 Duo® и Pentium® являются зарегистрированными товарными знаками либо товарными знаками корпорации Intel в США и/или других странах.
- AMD и Athlon™ – зарегистрированные торговые марки или торговые знаки компании AMD в Соединенных Штатах и других странах.
- Macintosh и Mac OS являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации Apple в США и/или других странах.
- YouTube является торговой маркой компании Google Inc.
- Flickr является торговой маркой компании Yahoo.
- Facebook является торговой маркой компании Facebook Inc.
- Twitter является товарным знаком корпорации Twitter Inc.
- Picasa является товарным знаком Google Inc.
- Adobe, логотип Adobe и программа Adobe Acrobat являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками компании Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах и/или других странах.

# Информация по вопросам безопасности

Во избежание травм или материального ущерба соблюдайте нижеследующие меры предосторожности. Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Угроза смертельного исхода или получения серьезной травмы.

**⊘** Запрещенное действие.

**⊘** Не касайтесь изделия.

**⚠ ВНИМАНИЕ**  
Потенциальная угроза получения серьезной травмы или причинения материального ущерба.

**⊘** Не разбирайте изделие.

**⊘** Отсоедините изделие от источника питания.

**⚠** Необходимо соблюдать эту меру предосторожности.

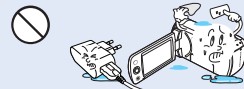
## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



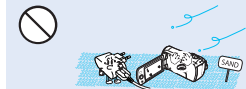
Во избежание перегрева или возгорания не допускайте перегрузки сетевых розеток и удлинительных шнуров.



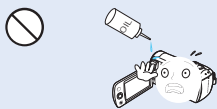
Использование видеокамеры при температуре 60°C может стать причиной пожара. Хранение батареи при высокой температуре может стать причиной взрыва.



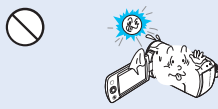
Не допускайте попадания в видеокамеру или адаптер питания воды, металла или легко воспламеняющихся веществ. Это может стать причиной возгорания.



Предохраняйте от воздействия песка или пыли! Мелкий песок или пыль, попавшие в видеокамеру или адаптер питания, могут привести к неисправностям и повреждениям.



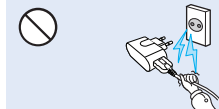
Предохраняйте от воздействия масла! Масло, попавшее в видеокамеру или адаптер питания, может стать причиной поражения электрическим током или привести к неисправностям и повреждениям оборудования.



Не направляйте ЖК-экран прямо на солнце. Это может стать причиной глазных травм, а также привести к неправильной работе внутренних частей изделия.

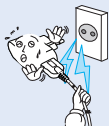


Предохраняйте кабель USB от сгибания, а адаптер питания – от воздействия тяжелых предметов. Может возникнуть угроза возгорания или поражения электрическим током.

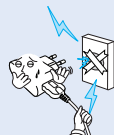


При отключении адаптера не тяните за кабель USB, поскольку это может привести к его повреждению.

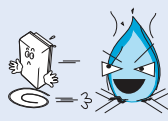
## Информация по вопросам безопасности



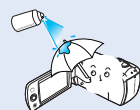
Не используйте адаптер питания, если его кабели или провода повреждены или перебиты. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.



Не подключайте адаптер питания, если штекер невозможно оставить полностью и контакты остаются частично открытыми.



Избегайте попадания аккумуляторной батареи в огонь, так как она может взорваться.



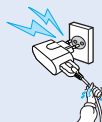
Никогда не используйте очищающую жидкость или подобные химические продукты. Не распыляйте очистители прямо на камеру.



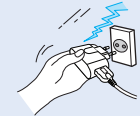
Храните видеокамеру вдали от воды, не используйте ее рядом с пляжем или бассейном, а также во время дождя. Может возникнуть угроза неправильной работы или поражения электрическим током.



Храните литиевую батарею и карту памяти в недоступном для детей месте. Если ребенок проглотил литиевую батарею или карту памяти, немедленно обратитесь к врачу.



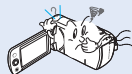
Не подключайте и не отключайте адаптер питания мокрыми руками. Может возникнуть угроза поражения электрическим током.



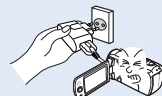
Отключайте адаптер питания от электросети во время грозы или если он не используется. Существует опасность возгорания.



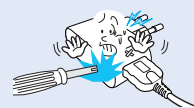
Отключайте адаптер питания от электросети перед его очисткой. Могут возникнуть неисправности в работе или угроза поражения электрическим током.



Если при работе видеокамеры появляются необычный звук, запах или дым, то немедленно отключите адаптер питания и обратитесь за помощью в сервисный центр Samsung. Может возникнуть угроза возгорания или получения травмы.



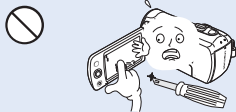
При сбое в работе видеокамеры немедленно отсоедините адаптер питания или извлеките из нее батарею. Может возникнуть угроза возгорания или получения травмы.



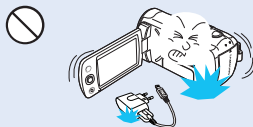
Во избежание пожара или повреждения электрическим током не разбирайте, не ремонтируйте и не пытайтесь вносить изменения в конструкцию видеокамеры или адаптера питания.

## Информация по вопросам безопасности

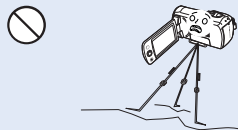
### ⚠ ВНИМАНИЕ



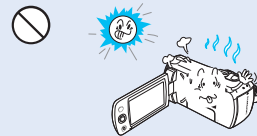
Не нажимайте на поверхность ЖК-экран, не ударяйте и не прокалывайте его острым предметом. Если нажать на поверхность ЖК-экран, изображение может стать неравномерным.



Не роняйте видеокамеру, батарею, адаптер питания и другие принадлежности и не подвергайте их воздействию сильной вибрации или ударов. Это может привести к неправильной работе устройства или получению травмы.



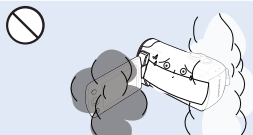
Не используйте видеокамеру на штативе (не входит в комплект поставки) в местах, где она может подвергаться сильным вибрациям или ударам.



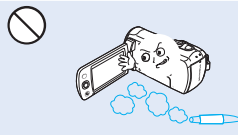
Избегайте попадания прямых солнечных лучей на видеокамеру, а также не используйте ее вблизи обогревательных приборов. Это может привести к неправильной работе устройства или получению травмы.



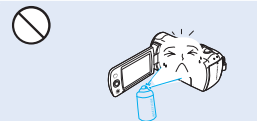
Не оставляйте видеокамеру в закрытом салоне автомобиля, где в течение длительного периода времени поддерживается очень высокая температура.



Не подвергайте видеокамеру воздействию сажи или пара. Густая сажа и плотный пар могут стать причиной повреждения видеокамеры или ее неправильной работы.



Не используйте видеокамеру в местах с высокой концентрацией выхлопных газов бензиновых или дизельных двигателей, а также агрессивных газов, например, сероводорода. Это может привести к коррозии внешних или внутренних контактов, что повредит нормальной работе.



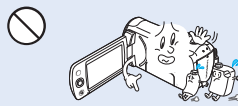
Не подвергайте видеокамеру воздействию инсектицидов. Попадание инсектицида в видеокамеру может привести к неправильной ее работе. Идентифицируйте видеокамеру и накройте ее виниловым или другим подобным материалом.



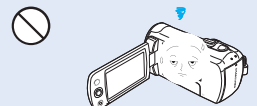
Не подвергайте видеокамеру воздействию внезапных изменений температуры и не используйте ее в местах повышенной влажности. При видеосъемке на улице во время грозы может возникнуть угроза непогоды или поражения электрическим током.



Не кладите видеокамеру открытым ЖК-экраном вниз.



Не используйте бензол и растворитель для очистки корпуса видеокамеры. Внешнее покрытие может облезть, а чехол может потерять форму.

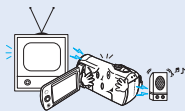


Если видеокамера не используется, не оставляйте ЖК-дисплей открытым.

## Информация по вопросам безопасности



Не поднимайте видеокамеру за ЖК-дисплей. ЖК-дисплей может отсоединиться, а камера – упасть.



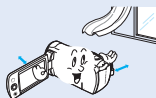
Не используйте видеокамеру рядом с телевизором или радио: Это может стать причиной возникновения помех на экране телевизора или в радиопередаче.



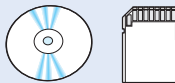
Не используйте видеокамеру рядом с сильными источниками радио- или магнитных волн, например, рядом с громкоговорителями и мощным двигателем. Видео- и аудиосигналы могут записываться с помехами.



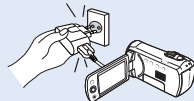
Используйте только аксессуары, одобренные для использования компанией Samsung. Использование изделий других производителей может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва, поражения электрическим током или получения серьезной травмы в результате неправильной работы продукта.



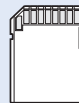
Кладите видеокамеру на устойчивую поверхность и в место, где имеются вентиляционные отверстия.



Не храните важные данные в видеокамере. Компания Samsung не несет ответственности за потерю данных.



Подключайте вилку адаптера питания только к легкодоступной розетке. При возникновении неисправности устройства для полного отключения питания следует извлечь вилку из розетки.



Ответственность за аксессуары, совместимые с этой видеокамерой, несут непосредственно их производители. Аксессуары следует использовать в соответствии с инструкциями по вопросам безопасности. Компания Samsung не несет ответственности за любые неисправности, а также риск возникновения пожара, удара электрическим током или повреждений, вызванные использованием неавторизованных аксессуаров.

# Содержание

Прежде чем ознакомиться с руководством пользователя.....	2
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	2
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	2
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.....	2
<b>Информация по вопросам безопасности... 4</b>	
<b>Краткое руководство пользователя..... 10</b>	
<b>Знакомство с видеокамерой..... 13</b>	
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВИДЕОКАМЕРЫ.....	13
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТЕЙ.....	14
ЗНАКОМСТВО С ВИДЕОКАМЕРОЙ.....	16
<b>Начало работы..... 19</b>	
УСТАНОВКА/ИЗВЛЕЧЕНИЕ БАТАРЕИ.....	19
ЗАРЯДКА БАТАРЕЙНОГО БЛОКА.....	20
ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ БАТАРЕИ.....	21
<b>Основные операции с видеокамерой..... 24</b>	
ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ.....	24
ПЕРЕХОД В РЕЖИМ ЭКОНОМИИ ПИТАНИЯ.....	24
УСТАНОВКА ДАТЫ/ВРЕМЕНИ.....	25
НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ РАБОТЫ.....	26
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ.....	26
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНТЕКСТНОГО МЕНЮ (ФУНКЦИИ КНОПКИ ОК).....	27
ВЫБОР ЯЗЫКА.....	29
<b>Подготовка к началу записи.....30</b>	
ВСТАВКА / ИЗВЛЕЧЕНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ	

(НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ).....	30
ВЫБОР ПОДХОДЯЩЕЙ КАРТЫ ПАМЯТИ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ).....	31
ВРЕМЯ ЗАПИСИ И ЕМКОСТЬ.....	33
УДЕРЖИВАНИЕ КАМЕРЫ ВЧ.....	34
НАСТРОЙКА ЖК-ЭКРАН.....	34

<b>Основы видеосъемки..... 35</b>	
ВИДЕОЗАПИСЬ.....	35
ПАУЗА ПРИ ЗАПИСИ/ВОЗОБНОВЛЕНИЕ.....	36
ФОТОСЪЕМКА В РЕЖИМЕ ВИДЕОЗАПИСИ.....	37
ФОТОСЪЕМКА.....	38
ЗАПИСЬ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ (РЕЖИМ SMART AUTO).....	39
УВЕЛИЧЕНИЕ/УМЕНЬШЕНИЕ.....	40
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕНСОРНОЙ КНОПКИ С ПОДСВЕТКОЙ.....	41

<b>Базовое воспроизведение..... 42</b>	
ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ.....	42
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ВИДЕО.....	43
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ SMART BGM.....	45
ФОТОСЪЕМКА В РЕЖИМЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ВИДЕО.....	45
ПРОСМОТР ФОТОГРАФИЙ.....	46
ЗУМИРОВАНИЕ ВО ВРЕМЯ ПРОСМОТРА ФОТОГРАФИЙ.....	47

<b>Использование элементов меню..... 48</b>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЮ.....	48
ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ.....	49

<b>Дополнительные возможности видеозаписи..... 51</b>	
iSCENE.....	51
Разрешение видео.....	52



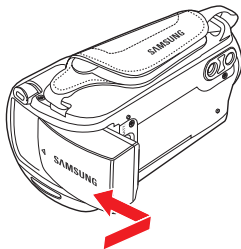
Разрешение фото .....	53	ПО для ПК .....	75
Баланс белого .....	53	Формат .....	76
Распознавание лица .....	55	По умолчанию .....	76
Экспозиция (Значение экспозиции) .....	56	Language .....	76
S.Nite .....	57	<b>Подключение к телевизору .....</b>	<b>77</b>
Фокус .....	57	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕЛЕВИЗОРУ (16:9/4:3) .....	77
Стабил.(HDIS) .....	59	ПРОСМОТР НА ЭКРАНЕ ТЕЛЕВИЗОРА .....	78
Цифровой эффект .....	60	<b>Перезапись видео .....</b>	<b>79</b>
Тип зума .....	61	ЗАПИСЬ НА ВИДЕОМАГНИТОФОНЫ ИЛИ УСТРОЙСТВА	
Непрерывная съемка .....	62	ЗАПИСИ DVD/HDD .....	79
Длительная запись .....	63	<b>Использование видекамеры с компьютером</b>	
Нормирование .....	65	<b>под управлением ОС Windows .....</b>	<b>80</b>
<b>Дополнительные возможности</b>		КАКИЕ ОПЕРАЦИИ МОЖНО ВЫПОЛНЯТЬ НА	
<b>воспроизведения .....</b>	<b>66</b>	КОМПЬЮТЕРЕ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ WINDOWS .....	80
Парам. эскиз. указ. ....	66	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ Intelli-studio .....	81
Парам. воспр. ....	67	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ СЪЕМНОГО НОСИТЕЛЯ	
Параметр Smart BGM .....	67	ДАННЫХ .....	85
Удалить .....	68	<b>Поиск и устранение неисправностей .....</b>	<b>87</b>
Защита .....	69	ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ИНДИКАТОРЫ И СООБЩЕНИЯ .....	87
Слайдшоу .....	70	СИМПТОМЫ И РЕШЕНИЯ .....	90
Инф. о файле .....	70	<b>Обслуживание и дополнительная</b>	
<b>Другие настройки .....</b>	<b>71</b>	<b>информация .....</b>	<b>97</b>
Инфо о памяти .....	71	ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	97
No. файла .....	71	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ ЗА ГРАНИЦЕЙ .....	98
Дата и время .....	72	СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ .....	99
Вывод даты/врем. ....	72	<b>Технические характеристики .....</b>	<b>100</b>
Яркость ЖКД .....	73		
Автовыкл. ЖКД .....	73		
Звук кнопок .....	74		
Звук затвора .....	74		
Автовыключение .....	75		

# Краткое руководство пользователя

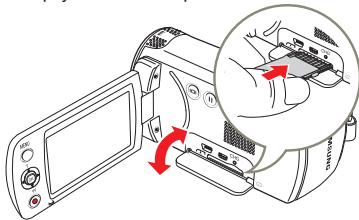
В этом руководстве пользователя представлены основные функции, а также действия, которые можно выполнить с помощью видеокамеры. Для получения дополнительной информации см. соответствующие страницы.

## ШАГ 1. Подготовка к видеозаписи

- 1 Вставьте батарею в отсек для батареи. ↪ стр. 19

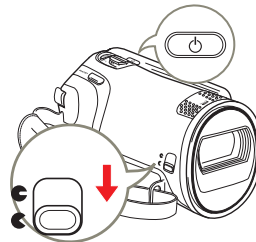


- 2 Полностью зарядите батарею. ↪ стр. 20
- 3 Вставьте карту памяти. ↪ стр. 30

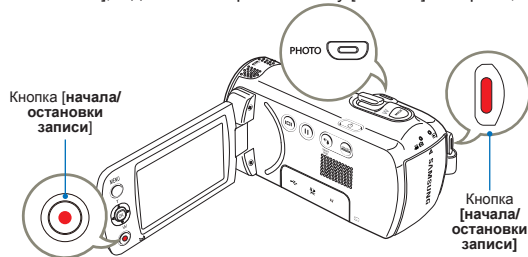


## ШАГ 2: Запись видео и фотографий

- 1 Откройте ЖК-экран и нажмите Кнопка [Питания (⏻)] чтобы включить видеокамеру.
  - Передвиньте [переключатель открытия/закрытия] крышки объектива в положение открытия (☺).  
↪ стр. 15



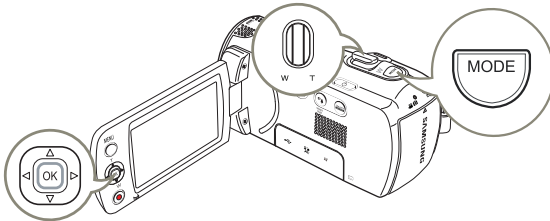
- 2 Для записи видео нажмите кнопку [Начало/остановка записи], а для записи фото - кнопку [PHOTO]. ↪ стр. 35, 38



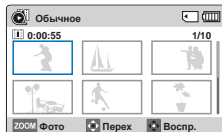
### ШАГ 3. Воспроизведение видеозаписей или фотографий

#### Знакомство с устройством ЖК-экран видеокamеры

Необходимые записи можно легко найти с помощью эскизных указателей.

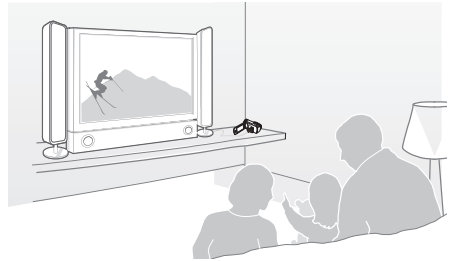


- 1 Нажмите кнопку **[MODE]** чтобы выбрать режим воспроизведения (▶).
- 2 С помощью регулятора **[Увеличение]** выберите тип эскизного указателя: видеофайлы или фотографии.
- 3 Используя джойстик **[управления (Вверх/Вниз/Влево/Вправо)]** выберите необходимые видеофайлы и нажмите кнопку **[управления (OK)]**.



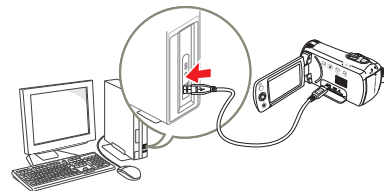
### Просмотр видеозаписи на телевизоре высокой четкости

Можно наслаждаться просмотром высококачественного видео ВЧ. ➔ стр. 77-78



### ШАГ 4. Сохранение видеозаписей / фотографий

С помощью встроенного в видеокamеру программного обеспечения Intelli-studio можно импортировать видео/фотографии на компьютер, редактировать их, а также обмениваться ими со своими друзьями и членами семьи. Для получения дополнительной информации см. стр. 81-84.

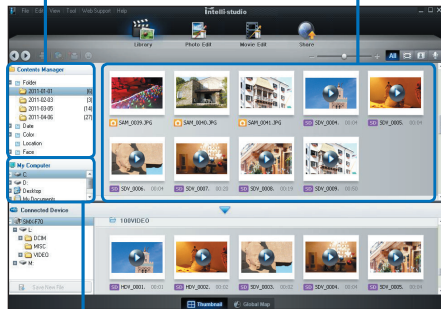


## Импорт и просмотр видео/фотографий с ПК

- 1 Запустите программу Intelli-studio, подключив видеокамеру к ПК с помощью кабеля USB.
  - Экран сохранения нового файла отображается в главном окне программы Intelli-studio. Нажмите **Yes** для завершения загрузки, после чего отобразится всплывающее окно.
- 2 Новые файлы сохраняются на ПК и регистрируются в папке **Contents Manager** программы Intelli-studio.
  - Файлы можно упорядочить по различным параметрам, например, Лицо, Дата и т. д.

Диспетчер содержания

Сохраненные файлы




Каталог папок на ПК

- 3 Чтобы начать воспроизведение файла, дважды щелкните его.

## Передача видео и фотографий на веб-сайты

Обменивайтесь своими записями со всем миром, загружая фотографии и видео непосредственно на веб-сайт одним нажатием кнопки.

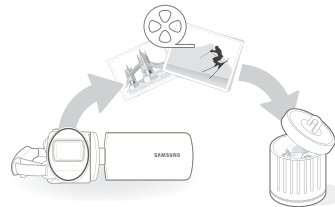
Щелкните в браузере вкладку **Обмен** (🌐) → **Загрузить**.  
 ↪ стр. 84

 Программа Intelli-studio автоматически запускается на ПК после подключения видеокамеры к компьютеру под управлением ОС Windows (если установлен параметр **ПО для ПК: Вкл.**) ↪ стр. 75

## ШАГ 5. Удаление видеозаписей или фотографий

Если память носителя заполнена, запись видео и фотографий невозможна. Удалите с носителя видео и фотографии, ранее сохраненные на компьютере. После этого можно записывать видео и фотографии на носитель со свободной памятью.

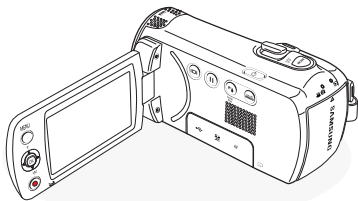
Кнопка **[MODE]** → режим воспроизведения (▶) →  
 Кнопка **[MENU]** → **Удалить** ↪ стр. 68



# Знакомство с видеокамерой

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВИДЕОКАМЕРЫ

С видеокамерой поставляются следующие дополнительные принадлежности. Если какие-либо элементы отсутствуют, обратитесь в центр поддержки покупателей Samsung.



Название модели	Цвет	Встроенная память	Объектив
SMX-F70BP SMX-F700BP	Черный	-	52x (Оптический), 65x (Интелл.), 130x (Цифр.)
SMX-F70SP SMX-F700SP	Серебряный	-	



Форма всех моделей одинакова, они отличаются только цветом.

## Проверка аксессуаров



Батарейный блок



Адаптер питания



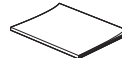
Кабель USB



Аудио-/видеокабель



Руководство пользователя



краткое руководство пользователя

## Дополнительные аксессуары



Футляр для переноски



Карта памяти



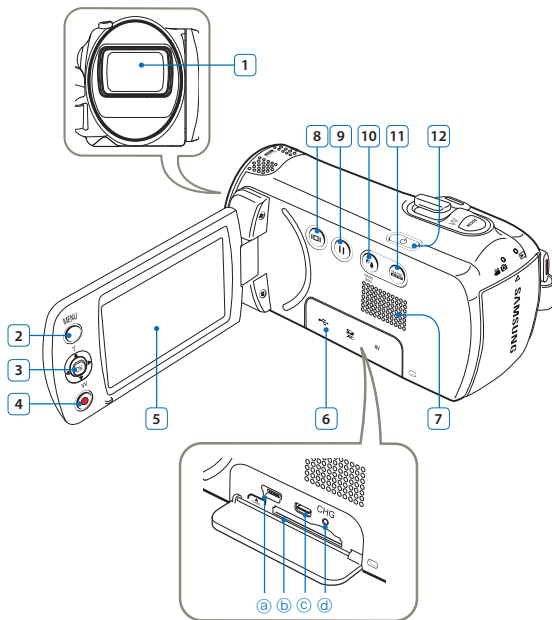
Зарядное устройство для аккумуляторной батареи



- Внешний вид каждого элемента может различаться в зависимости от модели.
- Содержимое может отличаться в зависимости от региона сбыта.
- Детали и аксессуары можно приобрести, проконсультировавшись с местным дилером компании Samsung. Компания SAMSUNG не несет ответственности за сокращение срока службы батареи или возникновение неисправностей, вызванных несанкционированным использованием адаптера питания или батарей.
- Карта памяти не входит в комплект поставки. Для получения информации о совместимых с этой видеокамерой картах памяти см. стр. 31.
- В комплект поставки видеокамеры входит руководство на компакт-диске и краткое руководство пользователя.

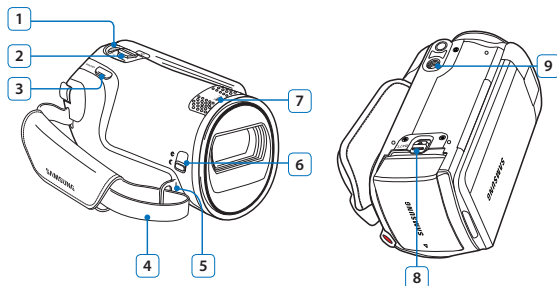
## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТЕЙ

Вид спереди и слева



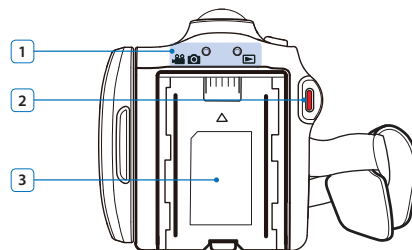
- |    |  |
|----|--|
| 1  | Объектив   |
| 2  | Кнопка MENU (вызова меню)  |
| 3  | Джойстик управления (Вверх/Вниз/Влево/Вправо/ОК),<br>Джойстик зума (T/W) |
| 4  | Кнопка начала/остановки записи   |
| 5  | ЖК-дисплей   |
| 6  | Крышка разъемов/слота карты памяти                                       |
| a  | Разъем USB (•⇄)  |
| b  | Слот карты памяти  |
| c  | Разъем выхода AV (AV)  |
| d  | Индикатор CHG (заряда)   |
| 7  | Встроенный громкоговоритель  |
| 8  | Сенсорная кнопка отображения (©)   |
| 9  | Кнопка паузы/возобновления записи (⏸)                                    |
| 10 | Сенсорная кнопка Подсветка (☾) / Сенсорная кнопка<br>Параметр SMART BGM  |
| 11 | Сенсорная кнопка SMART AUTO (SMART<br>AUTO)                              |
| 12 | Кнопка питания (⏻)   |

### Вид справа сверху / Вид снизу



- 1 Кнопка MODE (переключения режимов)
- 2 Регулятор зума (T/W)
- 3 Кнопка PHOTO (съёмки фото)
- 4 Ремень для захвата
- 5 Крючок для ремня для захвата
- 6 Движок открытия (☺)/закрытия (☹) крышки объектива
- 7 Внутренний микрофон
- 8 Фиксатор извлечения батарейного блока (BATT.)
- 9 Гнездо для штатива

### Вид Сзади







- 1 Индикатор режима  

 : Режим видеозаписи (Видео/фото)  
 : Режим воспроизведения
  - 2 Кнопка начала/остановки записи
  - 3 Отсек для батарейного модуля
- Будьте осторожны, чтобы не закрыть внутренний микрофон и объектив во время записи.

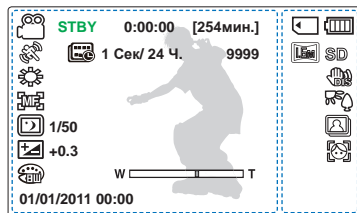
## ЗНАКОМСТВО С ВИДЕОКАМЕРОЙ


Доступ к функциям зависит от выбранного режима работы, а индикаторы отображаются в зависимости от значений настроек.



- Это экранное меню (OSD) отображается только в режиме записи видео и съёмки фото (   ).
- Нажмите кнопку [MODE], чтобы выбрать режим записи (   ). → стр. 26

### Режим записи видео- и фотоизображений



- Эта камера предоставляет один режим записи, который сочетает в себе режимы записи видео и фото. Благодаря этому вы можете легко записывать видеofайлы и фотографии в одном режиме без необходимости изменять режим записи.
- Отображаемые на экране индикаторы зависят от емкости памяти 16 Гб (карта памяти SDHC).
- Функции, отмеченные значком , не будут сохранены после перезагрузки видеокamеры со встроенной памятью.
- Для повышения производительности индикация на дисплее и ее порядок может изменяться без предварительного уведомления.
- Общее количество записываемых фотографий зависит от доступного свободного места на носителе.
- Максимальное количество записанных фотоизображений, отображаемое на экране, составляет 9999.

### Левая часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Режим записи (Видео/фото)
<b>STBY</b> /  /  /  / 	Рабочее состояние (режим ожидания/записи/пауза/фотосъемка)
<b>0:00:00 [254мин.]</b>	Счетчик времени(время записи видео, оставшееся время записи)
	iSCENE* / Smart Auto
	Длительная запись *
	Баланс белого *
	Вручную *
	C.Nite
	EV (Exposure Value) (Экспозиция) *
	Зум (Оптический зум / intelli zoom / Цифровой зум)
	Специальный цифровой эффект
<b>01/01/2011 00:00</b>	Вывод даты/врем.

### Правая часть ЖК-дисплея

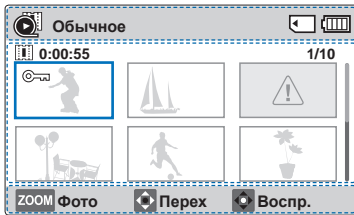
Индикатор	Значение
	Носитель (карта памяти)
	Информация о батарее (уровень заряда батареи)
	Разрешение фото, Разрешение видео
	Стабил.(HDIS)
	Подсветка
	Непрерывная съемка
	Распознавание лица





- Это экранное меню (OSD) отображается только в режиме воспроизведения (🎬).
- Нажмите кнопку [MODE], чтобы выбрать режим воспроизведения (🎬). ↪ стр. 26

## Режим воспроизведения видео: вид эскизов



### Верхняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Режим воспроизведения видео
	Носитель (карта памяти)
	Информация о батарее (Оставшийся уровень заряда работы батареи)

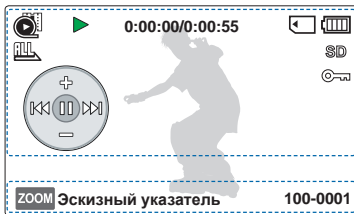
### Центральная часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
0:00:55	Время записи
1/10	Номер текущего фото/общее количество записанных фото
	Защита
	Неверный файл
	Полоса прокрутки

### Нижняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
ZOOM	Указатель кнопок

## Режим воспроизведения видео: единый вид



### Верхняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Режим воспроизведения видео
	Состояние воспроизведения (Воспроизведение / пауза / Поиск при воспроизведении/переход)
0:00:00/0:00:55	Код времени (Истекшее время / Время записи)

Индикатор	Значение
	Разрешение видео
	Защита
	Контекстное меню

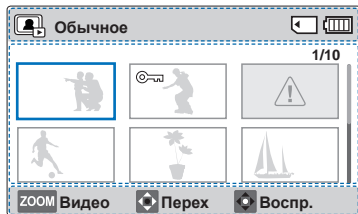
Индикатор	Значение
	Носитель (карта памяти)
	Информация о батарее (Оставшийся уровень заряда работы батареи)
	Парам. воспр.

### Нижняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
ZOOM	Указатель кнопок
100-0001	Имя файла (номер файла)

- Это экранное меню (OSD) отображается только в режиме воспроизведения фотографий (📷).
- Нажмите кнопку [MODE], чтобы выбрать режим воспроизведения (📷). ← стр. 26

## Режим просмотра фотографий : вид эскизов



### Верхняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Режим просмотра фотографий
	Носитель (карта памяти)
	Информация о батарее (Оставшийся уровень заряда работы батареи)

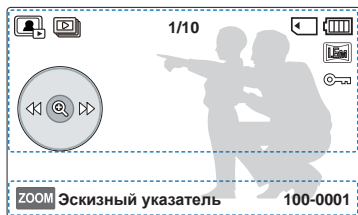
### Центральная часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
1/10	Номер текущего фото/общее количество записанных фото
	Защита
	Неверный файл
	Полоса прокрутки

### Нижняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Указатель кнопок

## Режим просмотра фотографий : единый вид



### Верхняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Режим просмотра фотографий
	Слайдшоу
1/10	Номер текущего фото/общее количество записанных фото
	Носитель (карта памяти)
	Информация о батарее (Оставшийся уровень заряда работы батареи)
	Разрешение фото

Индикатор	Значение
	Защита
	Контекстное меню

### Нижняя часть ЖК-дисплея

Индикатор	Значение
	Указатель кнопок
100-0001	Имя файла (номер файла)

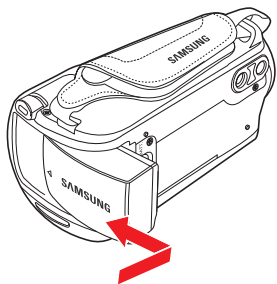
# Начало работы

## УСТАНОВКА/ИЗВЛЕЧЕНИЕ БАТАРЕИ

### Установка батареи

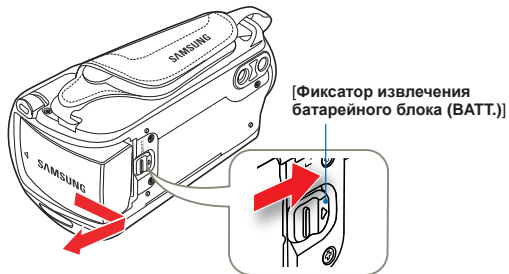
Вставьте батарейный блок в отсек до легкого щелчка.

- Убедитесь, что логотип SAMSUNG направлен вверх, а видеокамера расположена так, как показано на рисунке.



### Извлечение батареи

- 1 Аккуратно сдвиньте [Переключатель снятия батарейного блока (BATT.)] в направлении, указанном на рисунке, чтобы извлечь батарею.
- 2 Прижмите и поднимите батарейный блок, после чего потяните его в направлении стрелки, как показано на рисунке.



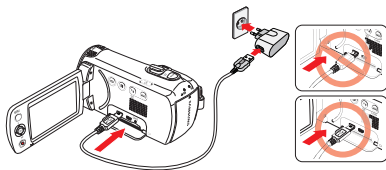
- Используйте только батарейные блоки, одобренные для использования компанией Samsung. Не используйте батареи других производителей. В противном случае может возникнуть опасность перегрева, пожара или взрыва.
- Компания Samsung не несет ответственности за неисправности, возникшие в результате использования батарей, не получивших одобрения.
- Храните батарейный блок отдельно от видеокамеры со встроенной памятью, когда она не используется.
- Рекомендуется приобретать один или несколько запасных батарейных блоков, чтобы обеспечить непрерывную работу видеокамеры со встроенной памятью.

## ЗАРЯДКА БАТАРЕЙНОГО БЛОКА

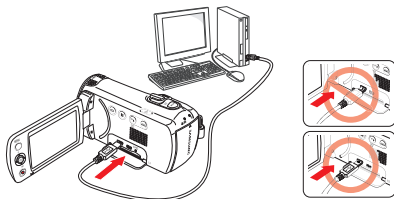
Батарею можно заряжать с помощью кабеля USB и адаптера питания.

- ✔ Для зарядки батареи используйте только соответствующий кабель USB и адаптер питания. Видеокамера может работать неправильно или батарея может не заряжаться в случае использования другого адаптера питания. Кроме того, это может стать причиной поражения электрическим током или привести к возгоранию.

### Зарядка батареи с помощью адаптера питания



### Зарядка путем подключения к ПК



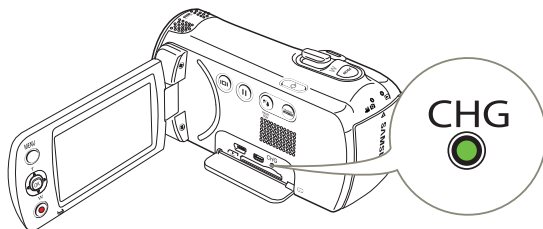
- 1 Вставьте батарейный блок в видеокамеру со встроенной памятью. ➔ стр. 19
  - 2 Откройте крышку разъемов устройства.
  - 3 Используйте для зарядки батареи кабель USB и адаптер питания.
    - Индикатор заряда (CHG) загорается, и начинается зарядка. Когда батарея полностью заряжена, индикатор заряда (CHG) становится зеленым. ➔ стр. 21
- ⚠ Если аккумулятор заряжается при низкой температуре, может увеличиться время зарядки или не удастся его полностью зарядить (зеленый индикатор не загорится).
  - При подключении адаптера питания к видеокамере убедитесь в отсутствии в разъеме или гнезде посторонних предметов.
  - Используя адаптер питания, располагайте его ближе к стеной розетке. При возникновении сбоя в работе видеокамеры адаптер питания следует немедленно отключить от стеной розетки.
  - Не используйте адаптер питания в ограниченном пространстве, например, между предметами мебели.
  - Перед отсоединением адаптера питания обязательно отключите видеокамеру. В противном случае существует риск повреждения носителя или потери данных.
- 👉 При съемке в помещении, где имеется стенная розетка, удобнее использовать адаптер питания, а не батарею.
  - Батарейный блок рекомендуется заряжать в месте, где температура окружающей среды находится в диапазоне 10°C ~ 30°C.
  - Даже если питание включено, батарейный блок может заряжаться с помощью адаптера переменного тока или кабеля USB. Однако при включенном питании для зарядки требуется больше времени. Рекомендуется выключать видеокамеру во время зарядки.
  - Видеокамера не функционирует только от питания USB. В качестве источника питания видеокамеры используется адаптер питания или батарея.
  - Если во время зарядки батареи видеокамера используется, то время зарядки увеличивается.
  - В некоторых странах необходимо использовать переходник сетевой вилки. При необходимости его можно приобрести у дистрибутора.

## ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ БАТАРЕИ

Можно проверить состояние заряда батареи, а также уровень оставшегося заряда.

### Проверка состояния заряда батареи

Цвет индикатора заряда (CHG) отображает состояние питания или заряда.

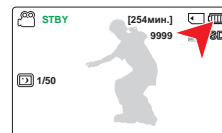








### Индикатор заряда (CHG)


Состояние зарядки	Заряжается	Полностью заряжена	Ошибка
Цвет индикатора	 (оранжевым)	 (Зеленый)	 (Мигающий оранжевым)

### Отображение уровня заряда батареи

Индикатор уровня заряда батареи показывает оставшуюся мощность батарейного блока.



Индикатор уровня заряда батареи	Состояние	Сообщение
	Заряжен полностью	-
	75%–50%	-
	50%–25%	-
	25%–5%	-
	менее 5%	-
	Разряжен (мигает): устройство скоро выключится. Замените батарейный блок как можно скорее.	-
-	устройство будет выключено через 3 секунды.	<b>Батарея разряжена</b>

 Указанные цифры приведены для полностью заряженного батарейного блока при нормальной температуре. Низкая температура окружающей среды может влиять на продолжительность использования.

## Доступное время работы для батареи

Тип батареи		IA-BP105R		IA-BP210R	
Время зарядки	Зарядка батареи с помощью адаптера питания	Прибл. 160 мин.		Прибл. 300 мин.	
	Зарядка путем подключения к ПК	Прибл. 160 мин.		Прибл. 300 мин.	
Разрешение видео		HD	SD	HD	SD
Время непрерывной записи		Прибл. 100 мин.	Прибл. 80 мин.	Прибл. 200 мин.	Прибл. 160 мин.
Время воспроизведения		Прибл. 200 мин.		Прибл. 400 мин.	

- Время зарядки: приблизительное время в минутах, необходимое для зарядки полностью разряженной батареи.
- Время записи/воспроизведения: приблизительное время, доступное при полностью заряженной батарее.
- Время приведено только для справки. Указанные выше цифры основаны на данных тестирования, проведенного в предназначенной для этого среде Samsung. Они могут меняться, поскольку зависят от пользователя и условий применения.
- Время записи и воспроизведения уменьшается, если видеочасть используется при низкой температуре.
- При использовании функции "Длительная запись" рекомендуется использовать адаптер питания.

## Непрерывная запись (без зумирования)

Время непрерывной записи, представленное в таблице выше, показывает доступное время записи для видеочасти, находящейся в режиме записи, при условии, что в момент ее начала все другие функции отключены. Батарея может разряжаться в 1,5 раза быстрее, чем указано в справочной информации, при использовании функций начала/остановки записи, увеличения и воспроизведения. Подготовьте дополнительные батареи с учетом того, что фактическое время записи составляет примерно около 60% от указанных выше временных интервалов.

## Использование источника питания переменного тока

При съемке на видеочасть и воспроизведении записи в помещении рекомендуется использовать в качестве источника питания адаптер питания, подключив его к настенной розетке переменного тока. Выполните подключение точно так же, как при зарядке батареи. ➔ стр. 20



- Время зарядки зависит от уровня оставшегося заряда.
- В зависимости от технических характеристик компьютера время зарядки может быть увеличено.

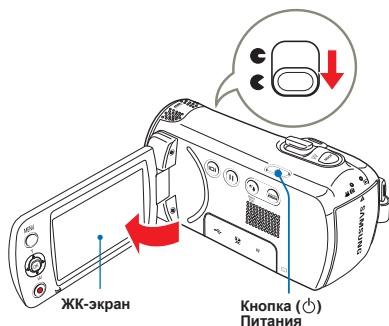
### Сведения о батарее

- **Свойства батареи**  
Литиево-ионная батарея небольшого размера и имеет большую емкость. Низкая температура окружающей среды (ниже 10°C) может сократить ее срок службы и значительно повлиять на функционирование. В таком случае, чтобы согреть батарею, положите ее в карман, а затем установите в видеокамеру.
- **После использования храните батарею отдельно.**
  - Если батарея остается в видеокамере, расходуется заряд батареи, даже если питание видеокамеры отключено.
  - Если батарея установлена и оставлена в видеокамере на длительное время, батарея разряжается. После этого батарею нельзя будет использовать даже после зарядки.
  - Если аккумуляторная батарея не используется длительное время, ее следует полностью зарядить и использовать с видеокамерой раз в 3 месяца, чтобы поддерживать надлежащее функционирование.
- **Чтобы использовать видеокамеру вне помещения, подготовьте дополнительную батарею.**
  - Низкая температура может сократить время записи.
  - Для зарядки батареи во время путешествия носите с собой входящие в комплект устройства кабель USB и адаптер питания.
- **В случае падения батареи проверьте, не поврежден ли ее контакт.**
  - Если в видеокамеру установить батарею с поврежденным контактом, это может привести к повреждению видеокамеры.
- **После использования видеокамеры всегда извлекайте из нее батарею и карту памяти, а также отсоединяйте адаптер питания.**
  - Храните батарею в прохладном, сухом и устойчивом месте. (Рекомендованная температура: 15°C– 25°C, рекомендуемая влажность: 40%– 60%)
  - Слишком высокая или низкая температура сокращает срок службы батареи.
  - Контакты батареи могут заржаветь, или в их работе могут возникнуть неисправности, если батарея хранится в дымном или пыльном месте.
- **Выбросите батарею, срок службы которой истек, в мусорный контейнер.**
- **Срок службы батареи ограничен.**
  - Срок службы батареи достигает конца, если время ее функционирования сокращается после полной зарядки. Замените батарею.
  - Срок службы батареи может зависеть от хранения, функционирования и условий использования.

# Основные операции с видеокамерой

## ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ

- 1 Откройте ЖК-экран и нажмите Кнопка [Питания (⏻)] чтобы включить видеокамеру.
  - Передвиньте переключатель [открытия/закрытия] крышки объектива в положение открытия (☺).
- 2 Чтобы выключить видеокамеру, нажмите кнопка [Питания (⏻)].



При включении видеокамеры запускается функция самодиагностики. Если отобразится сообщение с предупреждением, см. раздел "Предупреждающие индикаторы и сообщения" (→ стр. 87–89) и выполните действия по устранению неисправности.

### При использовании видеокамеры впервые

Если камера используется впервые или после сброса настроек, то вначале появится экран настройки даты/времени. Установите дату и время. → стр. 25

## ПЕРЕХОД В РЕЖИМ ЭКОНОМИИ ПИТАНИЯ

В случае использования видеокамеры на протяжении длительного времени эти функции позволят снизить потребление энергии, а также предоставят возможность быстрого выхода с режимов экономии питания.

### Спящий режим

При закрытом ЖК-дисплее видеокамера переключается в спящий режим, если режим ожидания длится более двадцати минут, то она отключается. Однако если для параметра **Автовыключение** задано значение **5 мин**, видеокамера отключится через 5 минут.

При открытии ЖК-дисплея в спящем режиме видеокамеры она переключится из данного режима в режим работы, который использовался последним.

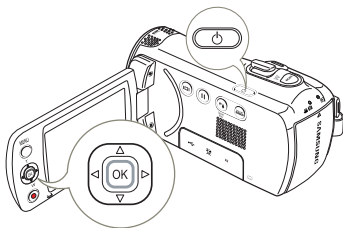


- Режим энергосбережения не работает в следующих случаях.
- Во время записи, воспроизведения или отображения слайд-шоу.
  - При открытом ЖК-дисплее.
- В режиме энергосбережения видеокамеры заряда батареи расходуется медленнее. Однако если вы планируете использовать видеокамеру в течение длительного времени, то, когда она не используется, ее рекомендуется выключать нажатием кнопки [Питание (⏻)].

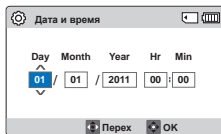


### УСТАНОВКА ДАТЫ/ВРЕМЕНИ

При включении продукта впервые установите дату и время для своего региона.



- 1 Откройте ЖК-экран и нажмите Кнопка [Питания (⏻)], чтобы включить видеокамеру.
  - Отобразится экран настройки даты/времени.
- 2 Установите дату и время, а также измените значения настройки, используя джойстик [управления (Вверх/Вниз/Влево/Вправо)].
- 3 Убедитесь в том, что часы настроены правильно, а затем нажмите кнопку [управления (OK)].



- Максимальное значение года, которое можно установить – 2037.
- Установите для дисплея **Вывод даты/врем.** параметр Вкл.  
↪ стр. 72
- После настройки дата и время автоматически записываются в специальную область данных на носителе.

### Встроенная аккумуляторная батарея

- В комплект поставки видеокамеры входит встроенная аккумуляторная батарея, которая сохраняет настройки времени и даты даже после отключения питания.
- Когда батарея полностью разряжена, предыдущие настройки даты и времени сбрасываются и устанавливаются настройки по умолчанию. В этом случае необходимо зарядить встроенную аккумуляторную батарею. Затем необходимо снова установить дату/время.

### Зарядка встроенной аккумуляторной батареи

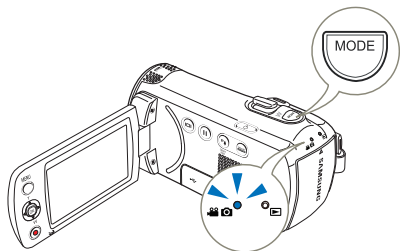
- Внутренняя батарея всегда заряжается, пока к видеокамере подключен адаптер питания или пока вставлена батарея.
- Если в течение примерно 48 часов к видеокамере не подключить адаптер питания и не вставлять батарею, то внутренняя батарея разрядится полностью. В этом случае внутреннюю батарею следует зарядить путем подключения к прилагаемому кабелю USB или адаптеру питания на 12 часов.



### НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ РАБОТЫ


Режим работы можно изменять в следующем порядке каждый раз при нажатии кнопки **[MODE]**.

Режим записи (   ) ⇔ Режим воспроизведения (  )

- Каждый раз при изменении режима работы загорается индикатор соответствующего режима.



Режим	Индикатор	Функции
Режим записи		Видеозапись или фотосъемка.
Режим воспроизведения		Воспроизведение видео или фотографий.

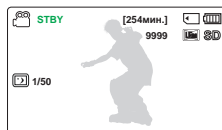
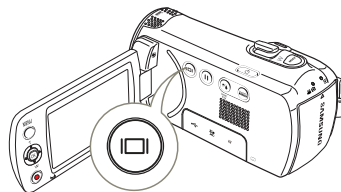
 В этой видеокамере предусмотрен один режим для видеозаписи и фотосъемки. Можно легко записывать видео и фотографии в одном режиме, не переключаясь.

### ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

Можно настроить отображение или скрытие информации, отображаемой на экране.

Нажмите сенсорную кнопку **[отображения (  )]**.



- Режимы полного и минимального отображения будут переключаться.



<Режим полного отображения>



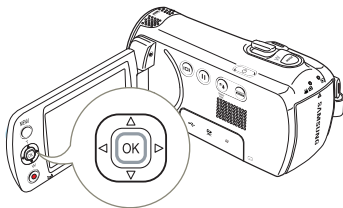
<Режим минимального отображения>

-  Предупреждающие индикаторы и сообщения могут отображаться в зависимости от условий записи.
- На экране меню кнопка **[отображения (  )]** будет отключена.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНТЕКСТНОГО МЕНЮ (ФУНКЦИИ КНОПКИ ОК)

В контекстном меню представлены наиболее часто используемые функции (функции кнопки ОК) для выбранного режима. При нажатии кнопки **[Управление (ОК)]** на ЖК-дисплее отображается контекстное меню наиболее часто используемых функций.

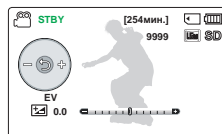
Мер.: Настройка EV (Значение экспозиции) в режиме записи видео с помощью контекстного меню (кнопка ОК).



- 1 Нажмите кнопку **[управления (ОК)]** в режиме ожидания.
  - Отобразится контекстное меню (функции кнопки ОК).

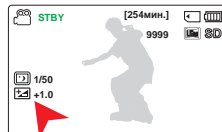


- 2 Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**, чтобы выбрать режим **EV**.



- Нажмите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**, чтобы отрегулировать экспозицию при просмотре изображения на ЖК-дисплее.

- 3 Для подтверждения выбора нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.



- Нажмите кнопка **[управления (ОК)]**, чтобы выйти из контекстного меню.
- К экспозиции будет применено настроенное значение, а на экране отобразятся индикатор (EV) и настроенное значение.

- Контекстное меню (функции кнопки ОК) в режиме SMART AUTO недоступно.
- Приведенные выше инструкции содержат пример настройки режима "Экспозиция" в режиме записи. Процедура настройки может отличаться в зависимости от выбранного элемента меню.
- ненадолго появится контекстное меню. Контекстное меню появится снова при нажатии кнопки **[Управление (ОК)]**.

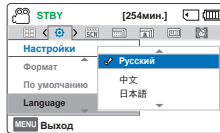
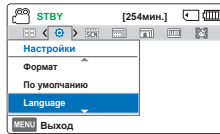
### БЫСТРЫЙ ВЫЗОВ ФУНКЦИИ С ПОМОЩЬЮ ДЖОЙСТИКА УПРАВЛЕНИЯ

Кнопка	Режим записи (  )	Режим воспроизведения (  )		Выбор пунктов меню
		Режим воспроизведения видео (  )	Режим просмотра фотографий (  )	
 <b>OK</b>	 - Открытие контекстного меню - Подтверждение выбора - Выход из контекстного меню	 - Открытие контекстного меню - Воспроизведение/пауза	 - Открытие контекстного меню - Зум во время воспроизведения	Подтверждение выбора
 <b>ВВЕРХ</b>	- iSCENE - Зума (удаление)	Увеличение громкости	-	Перемещение курсора вверх
 <b>ВНИЗ</b>	- Фокус - Зума (приближение)	Снижение уровня громкости	-	Перемещение курсора вниз
 <b>ВЛЕВО</b>	Экспозиция	- Поиск при воспроизведении RPS Скорость (замедленного воспроизведения назад): x2→x4→x8→x16 - Воспроизведение предыдущего элемента	Предыдущее изображение	Переход к предыдущему меню
 <b>ВПРАВО</b>	Распознавание лица	- Поиск при воспроизведении FPS Скорость (поиск в обычном направлении): x2→x4→x8→x16 - Воспроизведение следующего элемента	Следующее изображение	Переход к следующему меню

## ВЫБОР ЯЗЫКА

Можно выбрать язык экранного меню.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки**.
- 2 Переместите джойстик **[управления (Вверх/Вниз)]** чтобы выбрать **Language**, и нажмите кнопку **[управления (OK)]**.
- 3 Переместите джойстик **[управления (Вверх/Вниз)]**, чтобы выбрать нужный язык экранного меню, и нажмите кнопку **[управления (OK)]**.
- 4 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.
  - Язык экранного меню изменится на выбранный язык.



## Элементы подменю

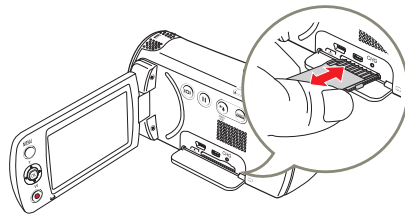
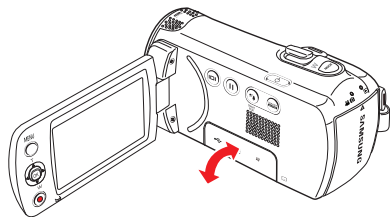
English	한국어	Français
Deutsch	Italiano	Español
Português	Nederlands	Svenska
Suomi	Norsk	Dansk
Polski	Čeština	Slovensky
Magyar	Română	Български
Ελληνικά	српски	Hrvatski
Українська	Русский	中文
日本語	ไทย	Türkçe
ایرانی	العربية	עברית



- Параметр **Language** может быть изменен без предварительного уведомления.
- Языковые настройки сохраняются даже в отсутствии батареи.
- Формат даты и времени может изменяться в зависимости от выбранного языка.


# Подготовка к началу записи


## ВСТАВКА / ИЗВЛЕЧЕНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)



### Вставка карты памяти

- 1 Выключите видеокамеру со встроенной памятью.
- 2 Откройте крышку отсека для карты памяти, как показано на рисунке.
- 3 Вставьте карту памяти в гнездо до легкого щелчка.
  - Убедитесь в том, что логотип SAMSUNG обращен вверх, а батарея находится в положении, показанном на рисунке.
- 4 Закройте крышку.

-  • Во избежание потери данных перед установкой или извлечением карты памяти всегда выключайте камеру нажатием кнопки [Питание (⏻)].
- Не нажимайте сильно на карту памяти. Карта памяти может выскочить.
  - Если во время включения видеокамеры из нее извлечь карту памяти, то она отключится.

-  Данная видеокамера поддерживает только карты памяти SD, SDHC, и SDXC.  
Совместимость карт памяти с видеокамерой зависит от изготовителя и их типов.

### Извлечение карты памяти

- 1 Выключите видеокамеру со встроенной памятью.
- 2 Откройте крышку отсека для карты памяти, как показано на рисунке.
- 3 Осторожно нажмите карту памяти, чтобы извлечь ее.
- 4 Извлеките карту памяти из слота и закройте крышку.

## ВЫБОР ПОДХОДЯЩЕЙ КАРТЫ ПАМЯТИ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)

### Совместимые карты памяти

- Для данной видеокамеры можно использовать карты памяти SD, SDHC, и SDXC. Рекомендуется использовать карту SDHC. Камера поддерживает карты SD объемом до 2 Гб. Карты SD объемом более 2 Гб не гарантируют нормальную работу видеокамеры.
- Карты памяти MMC (Multi Media Card) и MMC Plus не поддерживаются.
- Объем совместимых карт памяти:
  - SD: 1 – 2 Гб
  - SDHC: 4 – 32 Гб
  - SDXC: до 64 Гб
- При использовании несоответствующей карты памяти видеозапись не может выполняться должным образом и записи могут быть утеряны.
- Карты памяти, выпущенные после появления устройства, могут не поддерживаться.
- Видеокамера работает стабильно с картами памяти 4 Мб/с (класс 4) или выше.
- Карты памяти SD/SDHC/SDXC оснащены механическим переключателем защиты от записи. Установка переключателя предотвращает случайное стирание файлов, записанных на карту. Чтобы разрешить запись, передвиньте переключатель вверх по направлению к контактам. Чтобы установить защиту от записи, передвиньте переключатель вниз.
- Карты памяти SDHC/SDXC являются более поздней версией карт памяти SD и поддерживают более высокую емкость, чем карты памяти SD.
- Карты памяти SD можно использовать на хост-устройствах с поддержкой SD.



### Основные меры предосторожности при использовании карты памяти

- Поврежденные данные могут быть утеряны. Рекомендуется сохранять резервные копии важных данных на жестком диске ПК.
- Отключение питания или извлечение карты памяти при выполнении операций форматирования, удаления, записи и воспроизведения может привести к потере данных.
- После изменения на ПК имени файла или папки, хранящейся на карте памяти, видекамера может не распознать измененный файл.
- Карта памяти не поддерживает ни одного из режимов восстановления данных. Поэтому с картой памяти следует обращаться аккуратно, чтобы не повредить ее при записи.
- Отформатируйте карту памяти на этом устройстве. Если карта памяти отформатирована на ПК или другом устройстве, при ее использовании на этом устройстве без форматирования могут возникнуть проблемы с записью и/или воспроизведением. Компания Samsung не несет ответственности за повреждение записанного содержимого в результате подобных причин.
- Необходимо отформатировать новые карты памяти, а также карты памяти с данными, не распознаваемыми данным устройством или сохраненными с помощью других устройств. Обратите внимание, что при форматировании все данные, хранящиеся на карте памяти, удаляются и их невозможно восстановить.
- Карта памяти имеет ограниченный срок службы. Если не удастся записать новые данные, необходимо приобрести новую карту памяти.
- Карту памяти не следует сгибать, ронять или ударять.
- Не кладите посторонние предметы на контакты карты памяти. При необходимости используйте мягкую сухую ткань для очистки разъемов.
- На месте наклейки не должно быть ничего постороннего, только сама наклейка.
- Не используйте поврежденную карту памяти.
- Храните карту памяти в недоступном для детей месте, чтобы они не могли проглотить ее.

Видекамера поддерживает карты памяти SD, SDHC, и SDXC, обеспечивая пользователю возможности выбора!

Скорость передачи данных может различаться в зависимости от производителя и системы производства карт.

- Система SLC (одноуровневая ячейка): включена более высокая скорость записи.
- Система MLC (многоуровневая ячейка): поддерживается только малая скорость записи.

Для обеспечения наилучших результатов рекомендуется использовать карту памяти, поддерживающую более высокую скорость записи.

При записи видео на карту памяти с меньшей скоростью записи могут возникнуть некоторые трудности с хранением видео на карте памяти.

Возможна даже потеря видеоданных во время записи.

В целях сохранения каждого бита записываемого видео видекамера принудительно записывает видео на карту памяти и отображает такое предупреждение:

**Низкоскоростная карта. Уменьшите качество записи.**

При использовании карты памяти с более низкой скоростью записи разрешение и качество записи может быть ниже установленного значения. ➔ стр. 52

Однако чем выше разрешение и качество записи, тем больше памяти используется.



- Компания Samsung не несет ответственности за потерю данных вследствие неправильного использования. (включая воздействие компьютерных вирусов)
- Во избежание потери данных вследствие перемещения и статического электричества рекомендуется использовать футляр для карты памяти.
- При длительном использовании карта памяти может нагреваться. Это нормальное явление и не является признаком неисправности.



## ВРЕМЯ ЗАПИСИ И ЕМКОСТЬ

### Время для записи видео

Разрешение видео	Емкость						
	1ГБ	2ГБ	4ГБ	8ГБ	16ГБ	32ГБ	64ГБ
<b>1280X720/25p</b>	13	27	55	110	220	440	890
<b>720X576/50p (16:9)</b>	13	27	55	110	220	440	890
<b>720X576/50p (4:3)</b>	13	27	55	110	220	440	890

(Единица измерения: приблизительная продолжительность записи в минутах)

### Количество фотографий для записи

Разрешение видео	Емкость						
	1ГБ	2ГБ	4ГБ	8ГБ	16ГБ	32ГБ	64ГБ
<b>1696x954 (16:9)</b>	1,650	3,290	6,630	9,999	9,999	9,999	9,999
<b>1280x720 (16:9)</b>	2,270	4,550	9,160	9,999	9,999	9,999	9,999
<b>1600x1200 (4:3)*</b>	1,520	3,030	6,110	9,999	9,999	9,999	9,999
<b>800x600 (4:3)*</b>	2,990	5,970	9,999	9,999	9,999	9,999	9,999

(Единица измерения: приблизительное количество изображений)




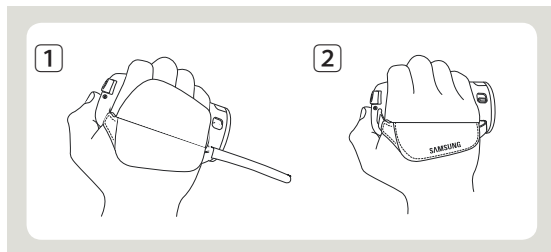
- Цифры в таблице могут отличаться в зависимости от объекта и условий записи.
- Чем выше качество и разрешение записи, тем больше памяти используется.
- Низкое разрешение и качество увеличивают коэффициент сжатия и время записи, но качество изображения может снизиться.
- Скорость передачи автоматически настраивается согласно записываемому изображению. Соответственно время записи может отличаться.
- Карты памяти объемом более 64 ГБ могут работать ненадлежащим образом.
- Продолжительность съемки в режиме длительной записи может быть разной в зависимости от настроек.
- Карта памяти, которая используется для хранения видео, может содержать недоступную для записи область, что может привести к уменьшению времени записи и свободного места памяти.
- Максимальное время непрерывной записи составляет менее 20 минут. Максимально допустимый размер видеофайла - 1,8 Гбайт. Новый видеофайл создается автоматически, если продолжительность записи видео составляет более 20 минут или видеофайл превышает 1,8 Гбайт.
- Максимальное количество записываемых фотографий и видеофайлов – 9999.
- Разрешение Отмеченные значком \* представляют собой разрешения фото, которые записываются после установки разрешения видео **720X576/50p (4:3)**.

1 ГБ  $\approx$  1000 000 000 байт. : Реальная емкость может быть меньше, поскольку часть памяти используется внутренней микропрограммой.

### УДЕРЖИВАНИЕ КАМЕРЫ ВЧ

Отрегулируйте длину ремня для захвата так, чтобы камера ВЧ находилась в стабильном положении при нажатии кнопки [Начало/остановка записи].

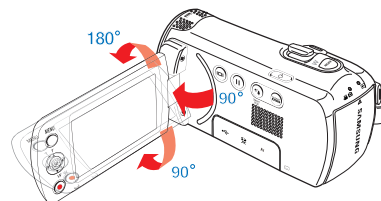
 Крючок для ремешка видеокамеры может быть поврежден, если затянуть его слишком туго и прилагать чрезмерные усилия, чтобы просунуть руку.





### НАСТРОЙКА ЖК-ЭКРАН

Широкий ЖК-экран видеокамеры предлагает высокое качество просмотра изображений.

- Откройте ЖК-экран.
  - Экран открывается на 90°.
- Поверните ЖК-экран по направлению к объективу.
  - Можно поворачивать экран до 180° в направлении объектива и до 90° в обратном направлении. Для более удобного просмотра записей поверните экран на 180° в направлении объектива и прижмите его к корпусу видеокамеры.



 Чрезмерное вращение может привести к повреждению петли, соединяющей экран и видеокамеру.

-  Если ЖК-экран повернут на 150°–180°, левая и правая стороны объекта имеют зеркальное отражение. В результате изображение будет повернуто горизонтально.
- Снимайте отпечатки и пыль с экрана мягкой тканью.
- Чтобы настроить яркость ЖК-дисплея, см. стр. 73.

# Основы видеосъемки

## ВИДЕОЗАПИСЬ

Перед записью установите необходимое разрешение.

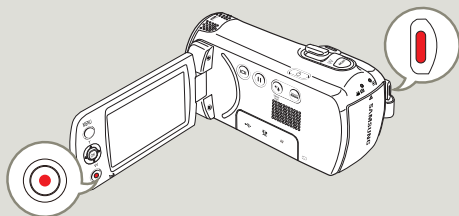
↪ стр. 52



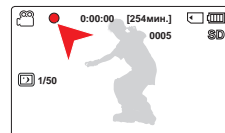
- Вставьте карту памяти. ↪ стр. 30
- Откройте крышку объектива, сдвинув переключатель **[Открыть/закрыть объектив]**. ↪ стр. 15
- Нажмите кнопку **[Питание (φ)]**, чтобы включить видеокамеру.
- При помощи кнопки **[MODE]** выберите режим записи ( ). ↪ стр. 26



Видеокамера со встроенной памятью оснащена двумя кнопками **[начала/остановки записи]**. Одна из них находится на задней стороне видеокамеры, другая - на ЖК-дисплее. Выберите кнопку начала/остановки записи в соответствии с целью использования.



- 1 Проверьте объект, который будет записываться.
  - Используйте ЖК-экран.
  - Используйте регулятор **[зума]** или кнопку **[зума]** для настройки размера объекта. ↪ стр. 40
- 2 Нажмите кнопку **[начала/остановки записи]**.
  - Отображается индикатор записи (●) и начинается запись.
- 3 Для остановки записи снова нажмите кнопку **[начала/остановки записи]**.



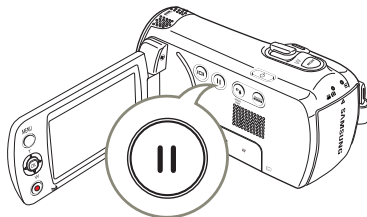
- Если подача питания прекратилась или возникла ошибка во время записи, видео могут быть незаписанными или неотредактированными.
- Компания Samsung не несет ответственности за какие-либо повреждения, которые возникли в результате сбоя во время записи или воспроизведения из-за ошибки карты памяти.
- Обратите внимание на то, что поврежденные данные нельзя восстановить.
- Не выключайте видеокамеру и не извлекайте карту памяти во время работы с носителем. Это может привести к повреждению носителя или данных на нем.



- Сведения об информации на дисплее см. на стр. 16–18
- Информацию о приблизительном времени записи см. на стр. 33.
- По завершении записи извлеките батарейный блок, чтобы он не разрядился.
- Различные функции, доступные при записи видеоизображений. ➔ стр. 51–65
- Во время записи некоторые операции недоступны. (кнопка [MODE], кнопка [MENU], и др.)
- Звук записывается при помощи внутреннего стереомикрофона, расположенного на верхней панели видеокамеры. Этот микрофон не должен быть закрыт
- Перед записью важного видео проверьте функции записи звука и изображений.
- Яркость ЖК-дисплея можно настроить, используя параметры меню. Настройка ЖК-дисплея не влияет на записываемое изображение. ➔ стр. 73
- Для записи нельзя использовать заблокированную карту памяти. В этом случае появится сообщение о том, что запись невозможна из-за блокировки.
- При записи видео в тишине чувствительность микрофона повышается и могут записываться окружающие шумы. При повышении чувствительности микрофона устройство может начать записывать во время зуммирования сопровождающие его шумы (звук от работы механизма зуммирования и т.д.).
- Если запись производится в помещении или в темноте, чувствительность ISO настраивается автоматически. В результате этого на изображениях могут возникать помехи, а изображения, записанные в темноте, невозможно просмотреть корректно. Для записи в ночное время рекомендуется использовать профессиональные устройства, такие как видеокамеры с функцией инфракрасной съемки.
- При включении функции стабилизации изображения (Стабил.(HDIS)) дрожание изображения может сохраняться, если видеокамера установлена на штатив или зафиксирована на месте. При остановке видеокамеры на штатив отключите функцию стабилизации Стабил.(HDIS).

## ПАУЗА ПРИ ЗАПИСИ/ВОЗОБНОВЛЕНИЕ

Запись видео, выполняемую на данной камере, можно временно приостановить. Благодаря данной функции можно записывать отдельные сцены в единый видеофайл.



### 1 Нажмите кнопку [начала/остановки записи].

- Отображается индикатор записи (●) и начинается запись.

### 2 Нажмите кнопку [паузы/возобновления записи (⏸)].

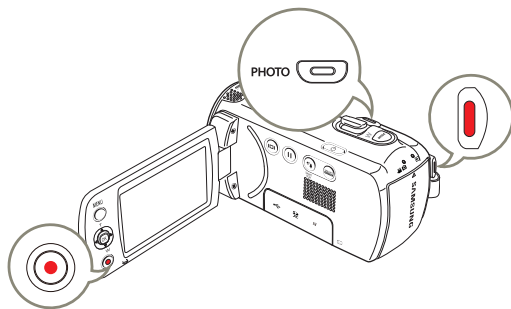
- Запись будет приостановлена и отобразится соответствующий индикатор (⏸).
- Чтобы продолжить запись, нажмите кнопку [паузы/возобновления записи (⏪)].



- Если к ПК с помощью USB-кабеля подключить видеокамеру в режиме паузы, подключение произойдет после сохранения файла, записанного до приостановки записи.
- Если извлечь карту памяти, когда видеокамера находится в режиме паузы, то видеокамера отключится, а записанное видео не сохранится.

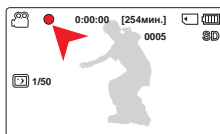
### ФОТОСЪЕМКА В РЕЖИМЕ ВИДЕОЗАПИСИ

С помощью продукта можно выполнять фотосъемку, не останавливая видеозапись.



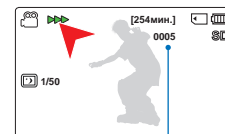
#### 1 Нажмите кнопку **[начала/остановки записи]**.

- Отображается индикатор записи (●) и начинается запись.



#### 2 Во время видеозаписи захватите в кадр сцену, которую желаете сфотографировать, а затем нажмите кнопку **[PHOTO]**.

- Запись фотографий на данной видеокамере не сопровождается звуком затвора.
- Видеозапись продолжается даже во время съемки фотографий.



<Количество записываемых фотографий>

#### 3 Для остановки записи снова нажмите кнопку **[начала/остановки записи]**.

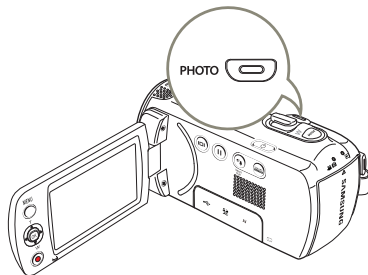
- Съемка фотографий выполняется с разрешением видео.
- Во время длительной записи фотографирование невозможно.
- Во время записи видео можно сделать до 5 фотографий.
- Если во время записи видео произошла ошибка или камера не завершила запись, то снятые фотографии не запишутся.

## ФОТОСЪЕМКА

Перед записью установите необходимое Разрешение видео изображения. ↪ стр. 53

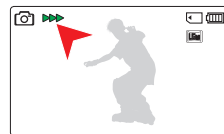


- Вставьте карту памяти. ↪ стр. 30
- Откройте крышку объектива, сдвинув переключатель [Открыть/закрыть объектив]. ↪ стр. 15
- Нажмите кнопку [Питание (⏻)], чтобы включить видеокамеру.
- При помощи кнопки [MODE] выберите режим записи (⏻). ↪ стр. 26



- 1 Проверьте объект, который будет записываться.
  - Используйте ЖК-экран.
  - Используйте регулятор [зума] или кнопку [зума] для настройки размера объекта. ↪ стр. 40

- 2 Проверьте наличие изображения объекта на ЖК-дисплее.



- 3 Полностью нажмите кнопку [PHOTO].
  - Будет слышен звук затвора. (если **Звук затвора** настроен на **вкл.**)
  - Чтобы продолжить запись, подождите пока текущая фотография сохранится на носителе.



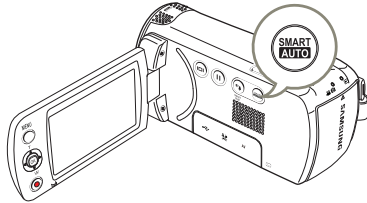
Не трогайте переключатель питания и не вынимайте карту памяти во время фотосъемки, так как это может привести к повреждению носителя или данных.



- Эта камера предоставляет один режим записи, который сочетает в себе режимы записи видео и фото, благодаря этому вы можете легко записывать видеофайлы и фотографии в одном режиме без необходимости изменять режим записи.
- Количество записанных фотоснимков зависит от условий съемки и выбранного разрешения. ↪ стр. 33
- Во время фотосъемки звук не записывается.
- Сведения об отображении информации на дисплее см. на стр. 16–18.
- Яркость ЖК-дисплея можно настроить, используя параметры меню. Настройка ЖК-дисплея не влияет на записываемое изображение. ↪ стр. 73
- Более подробная информация по функциям, которые можно использовать во время записи, находится на страницах 51–65.
- Файлы фотографий соответствуют стандарту DCF (Design rule for Camera File system), который установлен JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).

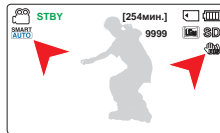
## ЗАПИСЬ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ (РЕЖИМ SMART AUTO)

Удобная функция SMART AUTO автоматически оптимизирует настройки видеокамеры в соответствии с условиями съемки, что позволяет добиться отличных результатов даже новичкам.



- 1 Нажмите сенсорную кнопку [SMART AUTO] еще раз.

- На дисплее одновременно появятся индикаторы SMART AUTO (SMART AUTO) и Стабил.(HDIS) (HDIS).



- 2 Отрегулируйте изображение объекта на ЖК-экране.
  - При настройке фокуса видеокамера автоматически определяет сцену.
  - Значок соответствующей сцены отобразится на ЖК-экране.

Значки сцены	Значение
	Отображается во время ночной съемки.
	Отображается во время съемки объекта на очень светлом фоне.
	Отображается во время съемки в помещении.
	Отображается во время съемки крупным планом.
	Отображается во время съемки пейзажа.
	Отображается во время съемки портрета.
	Отображается во время съемки портрета ночью вне помещения.

- 3 Нажмите кнопку [начала/остановки записи] или кнопку [PHOTO]. ↗ стр. 35, 38

- 4 Чтобы отменить режим SMART AUTO, повторно нажмите сенсорную кнопку [SMART AUTO].

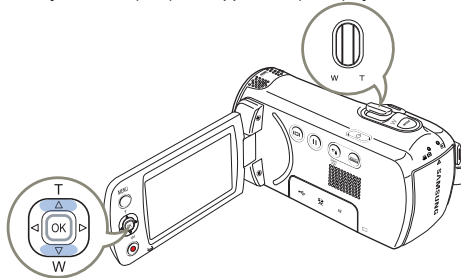
- Значки автоматического режима (SMART AUTO) и функции Стабил.(HDIS) (HDIS) исчезнут с экрана.



- Если сцена не распознана, значок (SMART AUTO) исчезает.
- Видеокамера может не перейти в режим съемки портрета при съемке лица – это зависит от расположения лица или яркости освещения.
- В зависимости от условий (например, использование вспышки, дрожание видеокамеры или расстояние до объекта) режим сцены может определяться по-разному.
- В режимах Портрет и Ночной портрет **Обнаружение лица** должно быть **Вкл.** ↗ стр. 55
- Кнопки, недоступные во время работы в режиме SMART AUTO: Кнопка [MENU], кнопка [управления (OK)], и т. д. В режиме SMART AUTO большинство настроек устанавливаются автоматически. Чтобы самостоятельно установить или настроить функции, необходимо сначала выйти из режима SMART AUTO.
- Перед началом съемки необходимо установить режим SMART AUTO.

## УВЕЛИЧЕНИЕ/УМЕНЬШЕНИЕ

Используйте функцию увеличения для съемки крупным планом или широкоугольной записи. Эта видеокамера позволяет выполнять запись с помощью оптического (52x), интеллектуального (65x) и цифрового (130x) зума.



### Увеличение

Передвиньте регулятор [зума] в направлении символа [T] (телефото). (или переместите джойстик [управления (Вверх)] на ЖК-панель.)

- Отдаленный объект постепенно увеличивается, и может быть произведена его съемка.

### Увеличение

Передвиньте регулятор [зума] в направлении символа [W] (широкоугольный). (или переместите джойстик [управления (Вниз)] на ЖК-дисплей.)

- Объект отдалается.
- Во время уменьшения масштаба изображения наименьший коэффициент зума составляет оригинальный размер объекта.

W: широкоугольный



T: телеобъектив

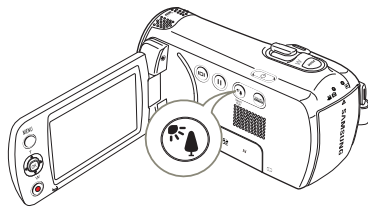


- Увеличение со степенью более 65x выполняется путем Цифровой зум обработки изображения, и поэтому называется цифровым зумом. Цифровой зум доступен до значения 130x. ↪ стр. 61
- Минимально возможное расстояние между видеокамерой и объектом, когда ещё поддерживается четкая фокусировка, составляет приблизительно 1 см (прибл. 0,39 дюйма) для широкоугольной записи и 1 м (прибл. 39,4 дюйма) для режима телефото.
- При оптическом зуме сохраняется качество изображения, а при цифровом зуме качество изображения может снизиться.
- Быстрое увеличение и уменьшение объекта, находящегося на большом расстоянии, может стать причиной медленной фокусировки. В этом случае используйте **Фокус:Вручную**. ↪ стр. 57
- Если во время записи видеокамера находится в руках, а объект приближается и увеличивается, то рекомендуется использовать функцию **Стабил.(HDIS)**.
- Частое использование функции увеличения/уменьшения увеличивает потребление заряда батареи.
- При зуммировании во время записи может записаться звук регулятора или кнопки [зума].
- Во время использования функции зума медленно передвигайте соответствующий [зума (T/W)], чтобы снизить скорость зуммирования. Скорости зуммирования увеличивается при быстром перемещении регулятора. С помощью кнопки [зума (T/W)] невозможно регулировать скорость зума.




### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕНСОРНОЙ КНОПКИ С ПОДСВЕТКОЙ

При съемке против света с помощью данной функции выполняется компенсация освещения, чтобы объект был не слишком темным.



Нажмите кнопку [Подсветка (🔔)] для включения или выключения режима подсветки.

 Подсветка влияет на запись, если объект темнее фона.

- Объект находится перед окном.
- Объект на фоне снега.
- Объект находится на улице; погода облачная.
- Источник света слишком яркий.
- Человек в белой или блестящей одежде на ярком фоне.
- Лицо человека слишком темное, и различить черты лица невозможно.



<Подсветка выкл>



<Подсветка вкл>

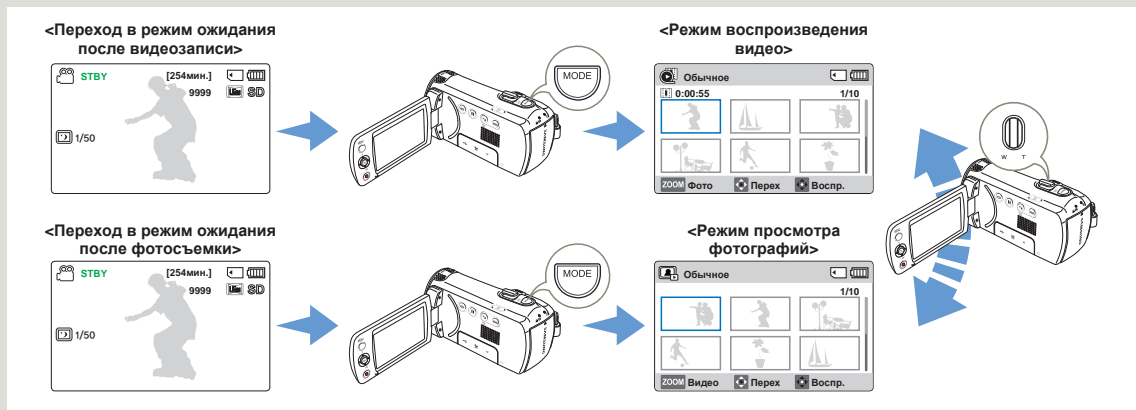
# Базовое воспроизведение

## ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

- Нажав кнопку **[MODE]**, можно переключиться в режим воспроизведения.
- Записанные видео или фото будут отображаться в виде эскизных указателей, а последний созданный файл будет выделен.
- Видеокамера выбирает те параметры отображения эскизов, которые в последний раз использовались в режиме ожидания. Однако с помощью регулятора **[зума]** можно выбрать параметры отображения эскизов видео или фото.

### Изменение режимов воспроизведения

С помощью этих кнопок можно легко изменить режим воспроизведения, как показано на рисунках ниже:

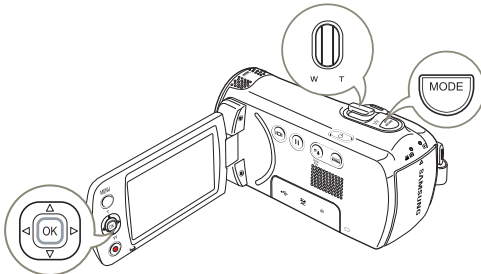


## ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ВИДЕО

Можно просмотреть записанные видео в режиме отображения эскизных указателей. Быстро найдите необходимое видео и начинайте воспроизведение.

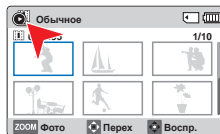


- Вставьте карту памяти. ⇨ стр. 30
- Откройте ЖК-экран и нажмите Кнопка [Питания (⏻)] чтобы включить видеокамеру.
- Эта функция доступна только в режиме воспроизведения видео (📺). ⇨ стр. 26

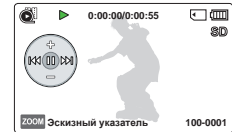


1 Выберите режим просмотра эскизных указателей видеофайлов.

- Можно легко переключаться между режимами просмотра эскизных указателей видео- и фотофайлов с помощью регулятора [зума].
- На экране отобразится время воспроизведения выбранного файла, а также эскизы.



2 Используя джойстик [управления (Вверх/Вниз/Влево/Вправо)], выберите необходимые видеофайлы и нажмите кнопку [управления (OK)].



- Воспроизведение выбранного видео на видеокамере и краткое отображение на дисплее контекстного меню воспроизведения
- Выбранные видеоизображения воспроизводятся в соответствии с настройкой **Парам. воспр.** ⇨ стр. 67

3 Чтобы остановить воспроизведение и вернуться к виду эскизных указателей, переместите регулятор [зума].

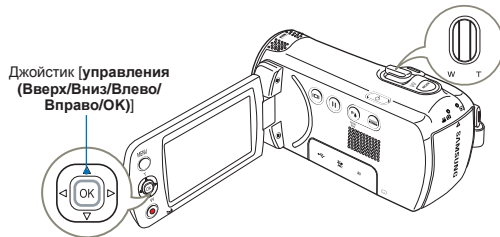


Не отключайте питание и не вынимайте карту памяти во время воспроизведения фотографий. Это может привести к повреждению записанных данных.



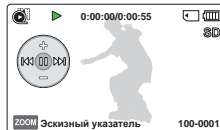
- В зависимости от разрешения видео время загрузки видеофайла для воспроизведения может замедляться.
- Видеофайлы могут не воспроизводиться на видеокамере со встроенной памятью в следующих случаях:
  - файл отредактирован или переименован на ПК;
  - видеофайлы имеют формат, не поддерживаемый видеокамерой со встроенной памятью.
- Встроенный громкоговоритель автоматически отключается при подключении к видеокамере со встроенной памятью аудио-/видеокабеля. (При подключении к внешним устройствам громкость следует регулировать на подключенном внешнем устройстве.)
- Можно также воспроизводить видеоизображения на экране телевизора, подключив к нему видеокамеру со встроенной памятью. ⇨ стр. 77, 81
- Различные функции, доступные при воспроизведении, см. в разделе **парам. воспр.** ⇨ стр. 44

## Различные операции воспроизведения



### Воспроизведение/пауза/остановка

- 1 Режимы воспроизведения и паузы переключаются при нажатии во время воспроизведения кнопки **[Управление (OK)]**.
- 2 Используйте регулятор **[зума]**, чтобы остановить воспроизведение и вернуться к виду эскизных указателей.



### Поиск при воспроизведении

- 1 Во время воспроизведения нажмите и удерживайте кнопку **[Управление (влево/вправо)]** для поиска в обратном/прямом направлении.
- 2 Неоднократное перемещение джойстика **[управления (Влево/Вправо)]** одним и тем же направлением увеличивает скорость соответствующего поиска.
  - RPS (Reverse Playback Search - поиск в обратном направлении) со скоростью: x2 → x4 → x8 → x16
  - FPS (Forward Playback Search - поиск в обычном направлении) со скоростью: x2 → x4 → x8 → x16
- 3 Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку **[управления (OK)]**.

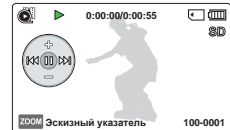


### Воспроизведение с пропуском

- Во время воспроизведения переместите джойстик **[управления (Вправо)]** чтобы перейти на начало следующего файла. При неоднократном перемещении джойстика **[управления (Вправо)]** файлы пропускаются в прямом направлении.
- Во время воспроизведения переместите джойстик **[управления (Влево)]** чтобы перейти на начало текущего файла. При неоднократном перемещении джойстика **[управления (Влево)]** файлы пропускаются в обратном направлении.
- Переместите джойстик **[управления (Влево)]** в пределах 3 секунд с момента начала воспроизведения текущего файла, чтобы перейти к предыдущему файлу.

### Регулировка громкости

- Переместите джойстик **[управления (Вверх/Вниз)]**, чтобы увеличить или уменьшить громкость.
- Записываемый звук можно слышать из встроенного громкоговорителя.
  - Можно настроить уровень громкости от 0 до 10.

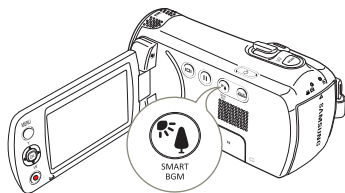


- Если закрыть ЖК-дисплей во время воспроизведения, звук из громкоговорителя слышен не будет.
- Звук слышен только во время воспроизведения с нормальной скоростью.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ SMART BGM

Слушайте музыку во время просмотра видео. Если уровень естественного звука видеозаписи достаточно высок, то громкость BGM соответственно уменьшится. И наоборот, если уровень естественного звука видеозаписи низок, то громкость BGM соответственно увеличится.

- Эта функция доступна только в режиме воспроизведения видео (📺). ➔ стр. 26



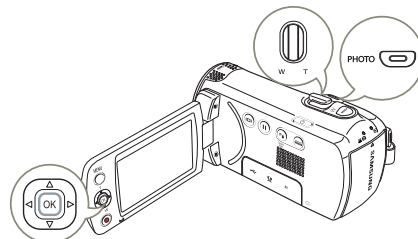
Выберите видеоролик и нажмите кнопку [SMART BGM] для воспроизведения фоновой музыки.

- Для отмены еще раз нажмите кнопку [SMART BGM].

- Фоновую музыку можно изменить с помощью параметра **Параметр Smart BGM**. ➔ стр. 67

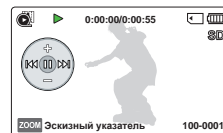
## ФОТОСЪЕМКА В РЕЖИМЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ВИДЕО

Во время воспроизведения видео можно выполнять фотосъемку.



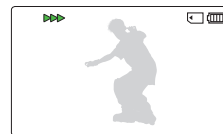
- 1 Выберите режим просмотра эскизных указателей видеофайлов.

- Можно легко переключаться между режимами просмотра эскизных указателей видео- и фотофайлов с помощью регулятора [зума].



- 2 Используя джойстик [управления (Вверх/Вниз/Влево/Вправо)], выберите необходимые видеофайлы и нажмите кнопку [управления (OK)].

- Начнется воспроизведение выбранного видео.



- 3 Нажмите кнопку Воспроизведение [PHOTO] для съемки желаемого кадра.

- Файл фотографии записывается в формате JPEG.

- 4 Чтобы остановить воспроизведение и вернуться к виду эскизных указателей, переместите регулятор [зума].

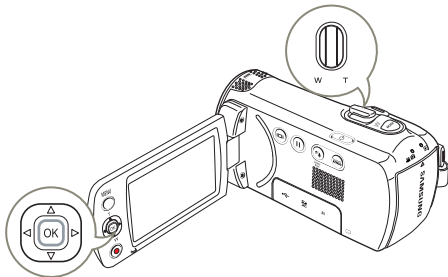
- Съемка фотографий выполняется с разрешением видео.

### ПРОСМОТР ФОТОГРАФИЙ

Вы можете просматривать записанные фотографии с помощью различных операций воспроизведения.

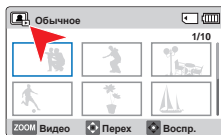


- Вставьте карту памяти. → стр. 30
- Откройте ЖК-экран и нажмите Кнопка [Питания (⏻)] чтобы включить видеокамеру.
- Эта функция доступна только в режиме воспроизведения фотографий (📷). → стр. 26



1 Выберите режим просмотра эскизных указателей фотофайлов.

- Можно легко переключаться между режимами просмотра эскизных указателей видео- и фотофайлов с помощью регулятора [зума].



2 С помощью джойстика [управления (Вверх/Вниз/Влево/Вправо)] выберите необходимые фотографии и нажмите кнопку [управления (OK)].



- Выбранная фотография отобразится в полноэкранном режиме и на дисплее кратко отобразится контекстное меню воспроизведения.
  - Для просмотра предыдущей/следующей фотографии переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)].
- 3 Чтобы вернуться к виду эскизных указателей, переместите регулятор [зума].



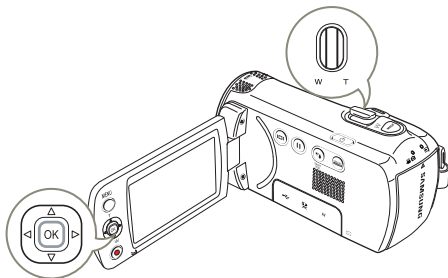
Не отключайте питание и не вынимайте карту памяти во время воспроизведения фотографий. Это может привести к повреждению записанных данных.



- Время загрузки может отличаться в зависимости от размера и качества выбранной фотографии.
- Видеокамера не может нормально воспроизводить следующие типы файлов фото;
  - фото, записанные на других устройствах.
  - фото, в формате файла, который не поддерживается видеокамерой (не отвечает стандарту DCF).

### ЗУМИРОВАНИЕ ВО ВРЕМЯ ПРОСМОТРА ФОТОГРАФИЙ

Можно увеличить воспроизводимое изображение.



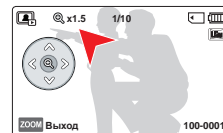
1 Выберите фотографию, которую необходимо увеличить. → стр. 46

2 Отрегулируйте увеличение с помощью кнопки **[управления (OK)]**.

- На дисплее отобразится рамка, и изображение будет увеличиваться, начиная от центра.
- Увеличить изображение можно в диапазоне от x1.3 до x2.0.



3 Нажмите кнопку **[управления (Вверх/Вниз/Влево/Вправо)]**, чтобы переместить необходимый фрагмент в центр экрана.



4 Для отмены используйте регулятор **[Увеличение]**.




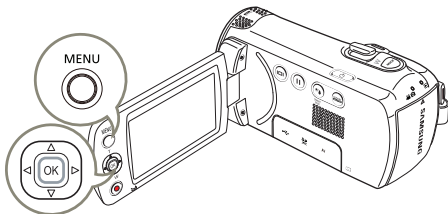
- Невозможно увеличить фотографии, записанные на других продуктах или отредактированные на ПК.
- Во время использования функции зума при воспроизведении невозможно выбрать другие изображения.

# Использование элементов меню

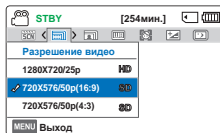
## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЮ

В приведенных ниже инструкциях описаны действия, необходимые для доступа и использования элементов меню с помощью кнопки **[MENU]**. Чтобы получить доступ к другим элементам меню и использовать их, ознакомьтесь с этими примерами в качестве руководства.

- Нажмите кнопку **[MODE]** для выбора режима видеозаписи (  ), ↪ стр. 26



- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**.
  - Появится экран меню.
- 2 Нажмите кнопку **[управления (Влево/Вправо)]**, чтобы выбрать пункт **Разрешение видео**.



- В качестве примера показана функция выбора разрешения.

- 3 Нажмите кнопку **[Управление (вверх/вниз)]**, чтобы выбрать нужный элемент подменю, а затем нажмите кнопку **[Управление (OK)]**.
- 4 После завершения настройки нажмите кнопку **[MENU]**, чтобы выйти.

- При использовании элементов меню некоторые элементы нельзя использовать одновременно, а некоторые могут отображаться серым цветом. Дополнительные сведения см. на стр. "Поиск и устранение неисправностей" 96.
- Для лучшего понимания процедур настройки меню в приведенном выше примере выбраны самые простые способы объяснения. Способы настройки меню могут различаться в зависимости от выбранных параметров.
- Контекстное меню можно также открыть с помощью кнопки **[управления (OK)]**. ↪ стр. 27



## ЭЛЕМЕНТЫ МЕНЮ

- Доступные элементы меню могут отличаться в зависимости от режима работы.
- Для получения дополнительной информации см. соответствующую страницу.

## Элементы меню записи

Элементы	Значение по умолчанию	Стр.
ISCENE	Авто	51
Разрешение видео	720x576/50p (16:9)	52
Разрешение фото	1696x954 (16:9)	53
Баланс белого	Авто	53
Распознавание лица	Выкл	55
Экспозиция	-	56
C.Nite	Вкл	57
Фокус	Авто	57
Стабил.(HDIS)	Выкл	59
Цифровой эффект	Выкл	60
Тип зума	Intelli Zoom	61
Непрерывная съемка	Выкл	62
Длительная запись	Выкл	63
Нормирование	Выкл	65
Настройки	-	71

## Элементы меню воспроизведения

● : возможно  
 ✕ : невозможно

Элементы	Режим воспроизведения видео (  )	Режим просмотра фотографий (  )	Значение по умолчанию	Стр.
Парам. эскиз. указ. (Только вид эскизного указателя)	●	●	Обычное	66
Парам. воспр.	●	✕	Воспр. все	67
Параметр Smart BGM (только в режиме одного экрана)	●	✕	Собачий вальс	67
Удалить	●	●	-	68
Защита	●	●	-	69
Слайдшоу	✕	●	-	70
Инф. о файле	●	●	-	70
Настройки	●	●	-	71

## Элементы меню Настройка

● : ВОЗМОЖНО

✕ : НЕВОЗМОЖНО

Элементы	Режим записи (   )	Режим воспроизведения (вид эскизов)		Режим воспроизведения (режим показа целого изображения)		Значение по умолчанию	Стр.
		Видео	Фото	Видео	Фото		
Инфо о памяти	●	●	●	●	●	-	71
№. файла	●	●	●	●	●	Серии	71
Дата и время	●	●	●	●	●	-	72
Вывод даты/врем.	●	●	●	●	●	Выкл	72
Яркость ЖКД	●	●	●	●	●	Обычное	73
Автовыкл. ЖКД*	●	●	●	●	●	Вкл	73
Звук кнопок	●	●	●	●	●	Вкл	74
Звук затвора	●	●	●	●	●	Вкл	74
Автовыключение*	●	●	●	●	●	5 мин	75
ПО для ПК	●	●	●	●	●	Вкл	75
Формат	●	●	●	●	●	-	76
По умолчанию	●	●	●	✕	✕	-	76
Language	●	●	●	●	●	English	76

- Параметры меню и значения по умолчанию могут изменяться без предупреждения.
- Существует несколько функций, которые невозможно использовать одновременно в меню. Невозможно выбрать серые пункты меню.
- В общем, на виде эскизов и одном виде используется одинаковый метод настройки функций, однако подробные параметры могут отличаться.
- Элементы, обозначенные \*, доступны, только если питание поступает к видеокамере с помощью батарейного блока.

# Дополнительные возможности видеозаписи

## iSCENE

На этой видеокамере со встроенной памятью автоматически устанавливается скорость затвора и диафрагма, что обеспечивает оптимальную запись в зависимости от яркости объекта.

Выберите видеорежим (   ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. ↪ стр. 26


- 1 Нажмите кнопку [MENU]  
→ Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)] → iSCENE.



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки [управления (Вверх/Вниз)], затем нажмите кнопку [управления (OK)].
- 3 Нажмите кнопку [MENU] для выхода из меню.

## Элементы подменю

Параметры	Описание	Отображение на экране
Авто	Используйте данный параметр в обычных условиях записи. Видеокамера автоматически настраивает значение диафрагмы и скорость затвора, что обеспечивает оптимальную запись.	-
Спорт	для съемки быстро движущихся объектов, например, в гольфе или теннисе.	
Портрет	для съемки неподвижных или медленно движущихся объектов, например, людей или пейзажа.	
Прожектор	для съемки сильно освещенных объектов. Например, для использования под прожекторами в театре.	
Пляж и снег	Используйте при интенсивном солнечном свете или в местах с сильным его отражением, например, на пляже или на снежном поле.	
Продукты	Для записи близко расположенных объектов с высокой насыщенностью цвета.	
Водопад	Для записи водопадов или фонтанов.	

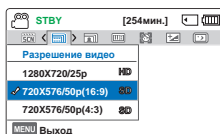
 Кроме того, с помощью контекстного меню можно настроить функцию iSCENE. ↪ стр. 27

### Разрешение видео

Можно выбрать Разрешение видео записываемого видео.

Выберите видеорежим (  ) или режим фото нажав кнопку **[MODE]**. ↗ стр. 26

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)]  
→ **Разрешение видео**.
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки [управления (Вверх/Вниз)], затем нажмите кнопку [управления (OK)].
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.



- 50р показывает, что продукт будет производить запись в режиме прогрессивной развертки с частотой 50 кадров в секунду.
- 25р показывает, что продукт будет производить запись в режиме прогрессивной развертки с частотой 25 кадров в секунду.
- Записанные файлы закодированы с переменной битовой скоростью. VBR - это система кодировки, автоматически регулирующая битовую скорость в соответствии с записью изображения.
- Изображения с высоким разрешением занимают больше памяти, чем изображения с низким разрешением. Чем выше выбрано разрешение, тем меньше остается в памяти пространства для видеозаписи.
- Время записи зависит от разрешения записываемого видео.  
↗ стр. 33

### Элементы подменю

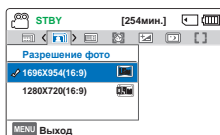
Параметры	Описание	Отображение на экране
1280x720/25p	Запись с разрешением 1280x720 (25р).	HD
720x576/50p (16:9)	Запись с разрешением 720x576 (50р) в форматном соотношении 16:9.	SD
720x576/50p(4:3)	Запись с разрешением 720x576 (50р) в форматном соотношении 4:3.	SD

## Разрешение фото





Можно выбрать качество фотографии для записи.


Выберите видеорежим (   ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. ↪ стр. 26

- 1 Нажмите кнопку [MENU] → Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)] → **Разрешение фото**.
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки [управления (Вверх/Вниз)], затем нажмите кнопку [управления (OK)].
- 3 Нажмите кнопку [MENU] для выхода из меню.



### Элементы подменю

Параметры	Описание	Отображение на экране
1696x954(16:9)	Запись с разрешением 1696x954.	
1280x720(16:9)	Запись с разрешением 1280x720.	
1600x1200(4:3)*	Запись с разрешением 1600x1200.	
800x600(4:3)*	Запись с разрешением 800x600.	

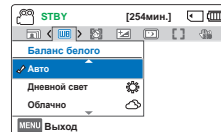
-  Фотографии, записанные на видеокамере, могут не отображаться на другом устройстве, если оно не поддерживает высокое Разрешение видео.
- При печати фотографий более высокого Разрешения видео обеспечивает более высокое качество изображения.
- Число изображений, которое можно записать, зависит от условий съемки. ↪ стр. 33
- Изображения с высоким разрешением занимают больше памяти, чем изображения с низким разрешением. Чем выше выбрано Разрешение видео, тем меньше остается в памяти пространства для фотосъемки.
- Разрешение Отмеченные значком \* представляют собой разрешения фото, которые записываются после установки разрешения видео 720X576/50p(4:3).

## Баланс белого

При использовании функции "Баланс белого" на видеокамере можно задать настройку в соответствии с освещением снимаемого объекта (солнце, флуоресцентное освещение и т.п.) или выбрать автоматическую настройку. На основе вашего выбора видеокамера автоматически настраивает цвет объекта, поэтому цвета на записи выглядят естественно.

Выберите видеорежим (   ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. ↪ стр. 26


- 1 Нажмите кнопку [MENU] → Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)] → **Баланс белого**.
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки [управления (Вверх/Вниз)], затем нажмите кнопку [управления (OK)].
- 3 Нажмите кнопку [MENU] для выхода из меню.




### Определение баланса белого:

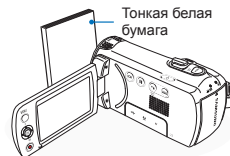
Баланс белого – процесс настройки цветопередачи камеры для достижения естественной цветопередачи при различных типах освещения. Может осуществляться автоматически (Auto WB), выбором соответствующей предустановки (дневной свет, лампы накаливания, флуоресцентные лампы, тень, облачность) или вручную (Manual WB), настраиваясь по белой или нейтрально-серой поверхности.


### Элементы подменю

Параметры	Описание	Отображение на экране
<b>Авто</b>	Автоматический контроль баланса белого в зависимости от условий съемки.	-
<b>Дневной свет</b>	Контроль баланса белого в зависимости от дневного освещения.	
<b>Облачно</b>	для записи в тени или в пасмурную погоду.	
<b>Флуор. лампа</b>	для записи при свете белых флуоресцентных ламп.	
<b>Лампа накали.</b>	для записи при свете галогенных и сияющих ламп.	
<b>Вручную</b>	баланс белого можно регулировать вручную в зависимости от источника света или ситуации.	

### Для установки баланса белого вручную

- Выберите **Вручную**.
  - Отобразится индикатор (  ) и сообщение **Устан.баланс белого**.
- Наведите объектив видеокамеры на белый предмет, например на лист бумаги, чтобы получить на экране изображение. Используйте непрозрачный объект.
  - Если фокусировка на заполняющий экран объект не выполнена, настройте фокус с помощью функции **Фокус: Вручную**. — стр. 57
- Нажмите кнопку **[управления (OK)]**.
  - Сохраненное значение баланса белого будет использоваться видеокамерой при выполнении следующей записи.
- Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.



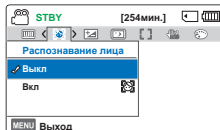
-  Объект можно записать при различных типах освещения в помещении (естественное, освещение флуоресцентными лампами, освещение свечами и т.д.). Поскольку цветовая температура отличается в зависимости от источника света, тон объекта будет отличаться в зависимости от настройки баланса белого. Используйте данную функцию для получения более естественного результата.
- При установке баланса белого вручную объект должен быть белого цвета, иначе видеокамера может не определить соответствующее значение параметра.
- Отрегулированные параметры сохраняются, пока баланс белого снова не будет настроен.
- При нормальной записи на улице установка параметра на **Авто** обеспечит лучшие результаты.
- Отмените функцию цифрового зума для четких и точных параметров.
- При изменении условий освещения измените настройку баланса белого.

### Распознавание лица

Она распознает и определяет предметы, похожие по форме на лица, и автоматически настраивает фокус, цвет и экспозицию. Кроме того, она корректирует условия съемки, подбирая оптимальные настройки для распознанного лица.


Выберите видеорежим (   ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. ➔ стр. 26

- 1 Нажмите кнопку [MENU] → Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)] → **Распознавание лица**.



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки [управления (Вверх/Вниз)], затем нажмите кнопку [управления (OK)].
- 3 Нажмите кнопку [MENU] для выхода из меню.

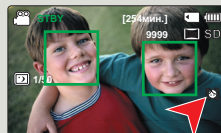
#### Элементы подменю



Параметры	Описание	Отображение на экране
<b>Выкл</b>	Выключение функции.	-
<b>Вкл</b>	Автоматическое распознавание лиц для создания оптимальных условий съемки.	



#### Пример работы функции распознавания лица

Когда на устройстве для режима **Распознавание лица** установлено значение **Вкл**, во время записи появится рамка распознавания лица, как показано на рисунке ниже. Устройство может распознавать до трех лиц.



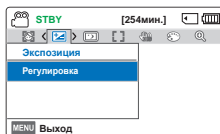
- Индикаторы функции определения лица (  ) и рамка определения лица (  ) не записываются.
- При наведении камеры на лицо человека, когда выбрана функция распознавания лица, автоматически выполняется настройка фокуса и оптимального значения экспозиции.
- Функция распознавания лица может не работать в зависимости от условий записи. Например, рамка распознавания лица может появляться при наведении на объекты, похожие по форме на лица, даже если на самом деле это не лицо человека. Если это произойдет, отключите функцию распознавания лица.
- Функция распознавания лица не будет работать при наведении рамки на лицо человека сбоку (в профиль) и при недостатке внешнего освещения. Рамка должна быть направлена на лицо человека в анфас и включите дополнительное внешнее освещение.
- С помощью контекстного меню можно также настроить распознавание лица. ➔ стр. 27

### Экспозиция (Значение экспозиции)

В данной видеокамере со встроенной памятью экспозиция обычно настраивается автоматически. Можно также настроить экспозицию вручную в зависимости от условий записи.

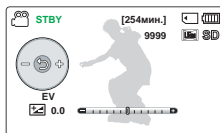
Выберите видеорежим (   ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. ↪ стр. 26


1 Нажмите кнопку [MENU] → Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)] → Экспозиция.




2 Нажмите кнопку [управления (OK)].

3 Нажмите джойстик [управления (Влево/Вправо)], чтобы отрегулировать экспозицию при просмотре изображения на ЖК-дисплее.



- Величина экспозиции (  ): -2.0, -1.6, -1.3, -1.0, -0.6, -0.3, 0, +0.3, +0.6, +1.0, +1.3, +1.6, +2.0



4 Для подтверждения выбора нажмите кнопка [управления (OK)].


- К экспозиции будет применено настроенное значение, а на экране отобразятся индикатор (  ) и настроенное значение.
- Чтобы отменить установленное вручную значение экспозиции, при выполнении шага 3 выберите **0**.

### Что такое EV?

Экспокоррекция (EV) - это установка значения общего количества света, которое должно попадать на фоточувствительный носитель (датчик изображения) в процессе фото или видеосъемки. Чем выше значение, тем больше выдержка. Например, при выборе значения + 0,3 пропускается больше света, чем при значении -0,3.



Темнее (-)  0.0  Ярче (+)

 С помощью контекстного меню можно также настроить экспокоррекцию. ↪ стр. 27



### C.Nite

При съемке напротив света с помощью данной функции объект освещается и при этом становится не слишком темным.


Выберите видеорежим (   ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. → стр. 26


- 1 Нажмите кнопку [MENU] →  
Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)] → C.Nite.



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки [управления (Вверх/Вниз)], затем нажмите кнопку [управления (OK)].
- 3 Нажмите кнопку [MENU] для выхода из меню.

#### Элементы подменю

Параметры	Описание	Отображение на экране
<b>Выкл</b>	Выключение функции.	-
<b>Вкл</b>	Запись более ярких изображений можно выполнить уменьшив выдержку в диапазоне до значений 1/25 или 1/13.	

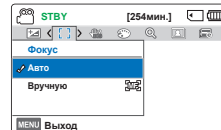
 При использовании функции C.Nite появляется эффект замедленного движения. Кроме того, настройка фокусировки выполняется медленно, и на экране могут появиться белые точки. Это не является неисправностью.

### Фокус

Фокусировка видеокамеры на объекте обычно выполняется автоматически (автофокусировка). В зависимости от условий записи можно также настроить фокусировку на объект вручную.


Выберите видеорежим (   ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. → стр. 26

- 1 Нажмите кнопку [MENU] →  
Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)] → Фокус.



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки [управления (Вверх/Вниз)], затем нажмите кнопку [управления (OK)].
- 3 Нажмите кнопку [MENU] для выхода из меню.

#### Элементы подменю

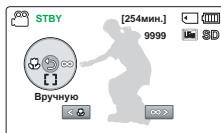
Параметры	Описание	Отображение на экране
<b>Авто</b>	В большинстве случаев лучше использовать функцию автофокусировки. Это позволит сконцентрироваться на творческой стороне процесса записи.	-
<b>Вручную</b>	Ручная фокусировка может быть необходима при определенных условиях, когда автоматическая фокусировка трудно выполнима или ненадежна.	


### Настройка фокусировки вручную

На видеокамере со встроенной памятью выполняется автоматическая фокусировка на объект от крупного плана до бесконечности. Однако при определенных условиях правильная фокусировка не может быть выполнена. В этом случае используйте режим ручной фокусировки.

- 1 Управляйте джойстиком [управления (Вверх/Вниз)] так, чтобы выбрать параметр **Вручную**.

- Появится индикатор ручной настройки фокуса.





- 2 Управляйте джойстиком [управления (Влево/Вправо)] чтобы выбрать необходимый индикатор для настройки фокуса, затем нажмите кнопку [управления (ОК)].
- Будет применен параметр ручной фокусировки, и отобразится индикатор (  ).

### Фокусировка на ближних и дальних объектах

Чтобы выполнить фокусировку на ближний объект, переместите джойстик [управления (Вверх)].

Чтобы выполнить фокусировку на ближний объект, переместите джойстик [управления (Вниз)].

- Значок ближнего или дальнего объекта (  /  ) отобразится между индикаторами по завершению настройки фокусировки.
- При регулировке фокуса значение настройки будет применено сразу после перемещения джойстика [управления (Влево/Вправо)].

< Ближний объект >



< Дальний объект >



### Примеры режима ручной фокусировки

- Объект затемнен.
- Съёмка объекта на очень ярком фоне.
- Съёмка объекта, который находится за окном (грязным или во время дождя).
- Съёмка объекта с плотными горизонтальными или косыми линиями.
- Съёмка объекта, который находится за проволоочной изгородью.
- Съёмка стен, атмосферных явлений и других объектов с низким уровнем контрастности.
- Съёмка объектов, которые излучают или отражают сильный свет.
- Фокусировка на объекте, который находится на границе кадров.

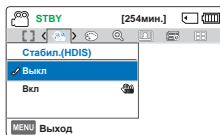
- Фокус также можно настроить с помощью контекстного меню. [↪ стр. 27](#)
- В ручном режиме фокусировка выполняется на точку в кадре, а в автоматическом - по центру.
- Функцию автоматической фокусировки эффективна при использовании функции зума, поскольку после изменения коэффициента зуммирования невозможно сохранить точку фокусирования.
- Перед фокусировкой вручную проверьте, отключена ли функция **Цифровой зум**. Если для **Тип зума** выбрано значение **Цифровой зум**, точность ручной фокусировки не обеспечивается. [↪ стр. 61](#)

### Стабил.(HDIS)


Использование функции Стабил.(HDIS: электронный стабилизатор изображения) устраняет дрожание камеры и обеспечивает четкость изображений.

- Выберите видеорежим (   ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. → стр. 26

- 1 Нажмите кнопку [MENU] → Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)] → Стабил.(HDIS).
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки [управления (Вверх/Вниз)], затем нажмите кнопку [управления (OK)].
- 3 Нажмите кнопку [MENU] для выхода из меню.



#### Элементы подменю

Параметры	Описание	Отображение на экране
<b>Выкл</b>	Выключение функции.	-
<b>Вкл</b>	функция Стабил.(HDIS) предотвращает дрожание видеокамеры.	



Используйте функцию Стабилизация в нижеприведенных случаях.

- Запись при большом увеличении.
- Съемке небольшого объекта крупным планом.
- Съемке на ходу.



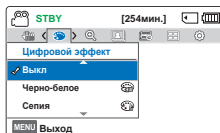
- При активации режима SMART AUTO функция Стабил.(HDIS) включается автоматически.
- Сильное дрожание видеокамеры, возможно, полностью устранить не удастся, даже если функция Стабил.(HDIS): Вкл включена. Крепко держите видеокамеру обеими руками.
- Если для этой функции выбран параметр Вкл, может наблюдаться незначительное различие между действительным движением и движением на экране.
- Во время съемки в условиях темного освещения и большого увеличения, когда для этой функции выбран параметр Вкл, могут быть видны остаточные изображения. В таком случае рекомендуется использовать штатив (не входит в комплект поставки) и выключить функцию Стабил.(HDIS).

### Цифровой эффект

С помощью цифровых эффектов можно придать записи необычный вид.

 Выберите видеорежим (   ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. ↪ стр. 26

- 1 Нажмите кнопку [MENU]  
→ Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)]  
→ Цифровой эффект.



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки [управления (Вверх/Вниз)], затем нажмите кнопку [управления (OK)].
- 3 Нажмите кнопку [MENU] для выхода из меню.

### Примеры 7-ти параметров цифровых эффектов



#### Выкл

Выключение функции.



#### Черно-белое ( )

Изменение изображений на черно- белые.



#### Сепия ( )

Придание изображениям красно- коричневой окраски.



#### Негатив ( )

В данном режиме цвета инвертируются, за счет чего создается эффект негатива.



#### Ослепление ( )

С помощью этого режима можно сделать изображение более ярким за счет увеличения насыщенности цветов.



#### Муар ( )

С помощью этого режима можно сделать изображение более контрастным.



#### Вестерн ( )

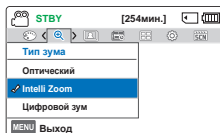
С помощью этого режима можно придать изображению выцветший, винтажный вид.

### Тип зума

Видеокамера поддерживает три типа увеличения: оптический, интеллектуальный и цифровой.

Выберите видеорежим (  ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. ↪ стр. 26

- 1 Нажмите кнопку [MENU]  
→ Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)]  
→ Тип зума.



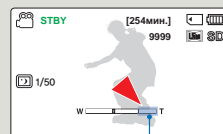
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки [управления (Вверх/Вниз)], затем нажмите кнопку [управления (OK)].
- 3 Нажмите кнопку [MENU] для выхода из меню.

### Элементы подменю

Параметры	Описание
<b>Оптический</b>	Только оптическое увеличение до 52x.
<b>Intelli Zoom</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Видеокамера увеличивает полную ширину датчика изображения для получения большего диапазона зума без ухудшения качества изображения.</li> <li>• Интеллектуальный зум до 65x.</li> </ul>
<b>Цифровой зум</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При выборе данного параметра видеокамера автоматически переключается на цифровой зум во время увеличения вне диапазона оптического или интеллектуального зума.</li> <li>• Цифровой зум до 130x.</li> </ul>



### Диапазон цифрового увеличения



В правой части строки отображается зона цифрового увеличения. Зона увеличения отображается при перемещении регулятора [зума] или кнопки [зума].



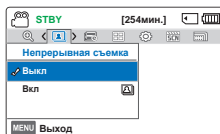
- С использованием цифрового зума проводится большая обработка изображение по сравнению с оптическим или интеллектуальным коэффициентом зуммирования, таким образом, Разрешение видео изображения может снижаться. Качество изображения может ухудшиться в зависимости от степени увеличения объекта.
- Диапазон зума изменяется в зависимости от форматного соотношения видео.

### Непрерывная съемка


Функция непрерывной съемки позволяет быстро сделать несколько фотографий подряд, что дает больше возможностей для фотосъемки движущихся объектов.


 Выберите видеорежим (   ) или режим фото нажав кнопку **[MODE]**. → стр. 26

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Непрерывная съемка**.
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.



### Элементы подменю

Параметры	Описание	Отображение на экране
<b>Выкл</b>	Запись одного изображения.	-
<b>Вкл</b>	При нажатии кнопки <b>[PHOTO]</b> , с помощью видеокамеры можно последовательно сделать до 30 фотографий.	

-  Количество записываемых фотографий зависит от их разрешения и объема памяти.
- При возникновении ошибки (карта заполнена и др.) во время непрерывной съемки запись прекращается и появляется сообщение об ошибке.

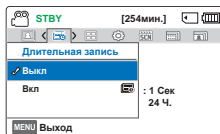
### Длительная запись

С помощью режима “Интервальная съемка” вы можете заснять такой длительный процесс, как закат солнца, распускание цветка и т.д. и воспроизвести это потом за короткое время. Для этого камера настраивается на режим съемки отдельных кадров через заданный промежуток времени, которые затем объединяются в один видеофайл.

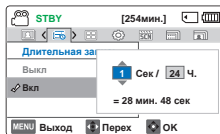


- Выберите видеорежим ( ) или режим фото нажав кнопку [MODE]. → стр. 26
- Для выполнения записи в режиме Длительная зап. следует в меню задать время между записью кадров (Интервал).

- Нажмите кнопку [MENU] → Переместите джойстик [управления (Влево/Вправо)] → Длительная запись.



- С помощью [Управляя (Вверх/Вниз)] джойстиком управления выберите **Вкл** и нажмите кнопку [Управляя (OK)].
  - Отобразятся интервал и общее время записи.



- Установите необходимый интервал записи (сек) с помощью джойстика [управления (Вверх/Вниз)].

- С помощью джойстика управления перейдите к следующему параметру (ч.) и подобным образом [установите (Влево/Вправо)] необходимое общее время записи.
- Нажмите кнопку [установите (OK)] для завершения настройки, после чего нажмите кнопку [MENU] для выхода из меню.
- После установки режима Длительная запись нажмите кнопку [начала/остановки записи].
  - Длительная зап.
  - В зависимости от выбранного общего времени записи и интервала записи съемка кадров осуществляется по сценам.

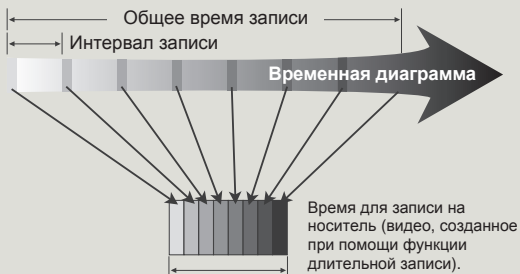
### Элементы подменю

Параметры	Описание	Отображение на экране
<b>Выкл</b>	Выключение функции.	-
<b>Вкл</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Интервал записи (сек): изображение объекта записывается через установленный интервал. 1 → 3 → 5 → 10 → 15 → 30 (секунд)</li> <li>Общее время записи (ч.): Общее время от начала до конца записи. 24 → 48 → 72 → ∞ (ч)</li> </ul>	



При длительной записи функция **C.Nite** не работает.

### Пример функции длительной записи



При использовании функции длительной записи в течение всего времени записи изображение фиксируется с предварительно установленным интервалом, в результате чего и создается длительная запись.

Например, функцию длительной записи можно использовать при съемке:

- распускающихся цветов;
- птицы, которая вьет гнездо;
- плывущих по небу облаков.



- Режим длительной записи отключается сразу после завершения записи. Чтобы воспользоваться функцией длительной записи еще раз, повторите действия 1-6.
- В зависимости от разрешения видео продолжительностью в 1 секунду составляют 50 или 25 отснятых изображений. Так, минимальная длина видео, которую может сохранить ваша видеокамера, составляет одну секунду; значение параметра "Интервал" определяет требуемую продолжительность длительной записи. Например, если выбран интервал 30 сек, то время длительной записи должно составлять не менее 13 или 25 минут, что позволит записать видео с минимальной продолжительностью 1 секунды (50 или 25 изображений).
- Нажмите кнопку **[начала/остановки записи]**, если хотите остановить длительную запись.
- Функция длительной записи не поддерживает запись входящего звукового сигнала. (запись без звука)
- Максимальное время непрерывной записи составляет менее 20 минут. Максимально допустимый размер видеофайла - 1,8 Гбайт. Новый видеофайл создается автоматически, если продолжительность записи видео составляет более 20 минут или видеофайл превышает 1,8 Гбайт.
- Если во время длительной записи разряжается батарея, запись сохраняется до этого момента, а видеокамера переходит в режим ожидания. Через некоторое время на экране отображается сообщение с предупреждением о разряженной батарее, после чего камера автоматически отключается.
- Если размер видео, записываемого при помощи функции длительной записи, превышает объем памяти носителя, камера сохраняет максимально возможную часть видео и автоматически переходит в режим ожидания.
- Для длительной записи рекомендуется использовать не батарею, а адаптер питания.
- Когда начинается время длительной записи, соответствующее сообщение будет мигать, даже если режим отображения информации переключить в режим минимального отображения. Это нормальное явление. Не отсоединяйте источник питания и не извлекайте карту памяти из видеокамеры.

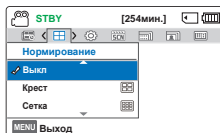


### Нормирование

В этой видеокамере используется три типа сетки, с помощью которых можно выбрать.




 Выберите видеорежим (  или режим фото нажав кнопку **[MODE]**. ↖ стр. 26


- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Нормирование.**



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.

### Элементы подменю

Параметры	Описание	Отображение на экране
<b>Выкл</b>	отмена функции сетки.	-
<b>Крест</b>	Ее следует использовать при фокусировании объекта по центру.	
<b>Сетка</b>	Используется во время записи объекта в горизонтальном или вертикальном ракурсах или в том случае, если включена функция Теле макро.	
<b>Безоп. зона</b>	Размещение объектов в рамках прямоугольника зоны безопасности гарантирует их запись.	

-  Зафиксируйте объект во время съемки на пересечении для балансировки положения изображения.
- Если снимок уже сделан, линии сетки на экране не отображаются.

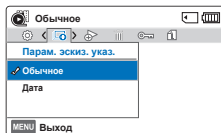
# Дополнительные возможности воспроизведения

## Парам. эскиз. указ.

Функция просмотра нескольких видеофайлов позволяет сортировать эскизы записанных видео- и фотофайлов в соответствии с различными параметрами отображения.

- Нажмите кнопку **[MODE]**, чтобы выбрать режим ( **[▶]** ) воспроизведения. → стр. 26
- Выберите режим просмотра эскизных указателей видео- или фотофайлов. → стр. 42

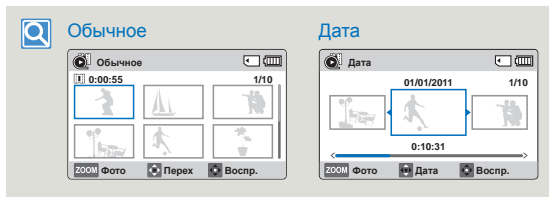
- 1 Нажмите кнопку **[MENU]** → Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]** → **Парам. эскиз. указ..**



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.

### Элементы подменю

Параметры	Описание
Обычное	Эскизы файлов отображаются в том порядке, в котором они были записаны.
Дата	Записанные файлы в виде эскизных указателей будут отсортированы по дате записи.



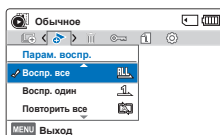
- Эта функция доступна только в режиме просмотра эскизных указателей.

## Парам. воспр.

Можно установить определенный режим воспроизведения.

- Нажмите кнопку **[MODE]**, чтобы выбрать режим ( ) воспроизведения. ➔ стр. 26
- Выберите режим просмотра эскизных указателей видеофайлов. ➔ стр. 42

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]** → Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]** → **Парам. воспр..**



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (OK)]**.
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.

### Элементы подменю

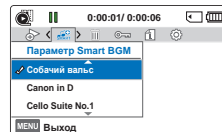
Параметры	Описание	Отображение на экране
<b>Воспр. все</b>	воспроизведение от выбранного видеоизображения до последнего видеоизображения.	
<b>Воспр. один</b>	воспроизведение выбранного видеоизображения.	
<b>Повторить все</b>	повторное воспроизведение всех видеоизображений.	
<b>Повторить один</b>	многократное воспроизведение выбранных видеоизображений.	

## Параметр Smart BGM

При просмотре видео можно использовать фоновую музыку. Выберите для воспроизведения желательную BGM.

- Нажмите кнопку **[MODE]**, чтобы выбрать режим ( ) воспроизведения. ➔ стр. 26
- Эта функция доступна только в режиме одного экрана.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]** → Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]** → **Параметр Smart BGM.**



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (OK)]**.
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.
  - Чтобы воспроизвести выбранную фоновую музыку с видео, при воспроизведении этого видео нажмите кнопку **[SMART BGM]**. Для остановки фоновой музыки снова нажмите кнопку **[SMART BGM]**.


### Элементы подменю

Параметры	Описание
<b>Собачий вальс</b>	Воспроизведение Собачий вальс.
<b>Canon in D</b>	Воспроизведение Canon in D.
<b>Cello Suite No.1</b>	Воспроизведение Cello Suite No.1 .
<b>Ноктюрн</b>	Воспроизведение Ноктюрн.
<b>В случайном порядке</b>	Воспроизведение Собачий вальс или Ноктюрн в произвольном порядке.

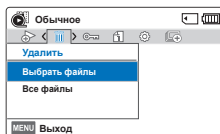
- Если изменить фоновую музыку, нажав кнопку **[MENU]** во время воспроизведения видео, то видео будет приостановлено. Нажмите кнопку **[Управление (OK)]** для воспроизведения приостановленного видео с измененной фоновой музыкой.

### Удалить

Можно удалять записи по отдельности или все сразу.

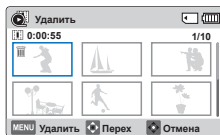
- Нажмите кнопку **[MODE]**, чтобы выбрать режим (  ) воспроизведения. ➔ стр. 26
- Выберите режим просмотра эскизных указателей видео- или фотофайлов. ➔ стр. 42


- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Удалить**.



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.

- 3 При выборе параметра **Выбрать файлы** отобразятся эскизы изображений.





- а С помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз/влево/вправо)]** выберите фотографию или видеофайл, который необходимо удалить.
- б Нажмите кнопку **[Управление (ОК)]**, чтобы отметить изображения, которые следует удалить. На фотографии или видеофайле появится значок (  ) мусорной корзины.
- с Повторите шаги а) и б) для каждой фотографии или видеофайла, который необходимо удалить.
- д Нажмите кнопку **[MENU]**, чтобы удалить выбранные фотографии и видеофайлы.
- е Появится сообщение, соответствующее выбранному параметру. С помощью кнопки **[управления (влево/вправо)]** выберите значение **Да** и нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.

- 4 Если выбран параметр **Все файлы**, то появится сообщение, соответствующее выбранному параметру. С помощью кнопки **[управления (влево/вправо)]** выберите значение **Да** и нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.

### Элементы подменю

Параметры	Описание
<b>Выбрать файлы</b>	Удаление отдельных выбранных видеоизображений (или фотографий).
<b>Все файлы</b>	Удаление всех видео и фото за исключением защищенных файлов


-  • Удаленные изображения восстановить невозможно.
- Не отключайте адаптер питания и не извлекайте карту памяти во время удаления файлов, иначе носитель может быть поврежден.

-  • Кроме того, записи можно удалить в режиме одного экрана.
- Чтобы предотвратить случайное удаление важных изображений, установите для них защиту. ➔ стр. 69
- Чтобы удалить изображение, необходимо отключить функцию защиты. ➔ стр. 69
- Если на карте памяти установлена защита от записи, то удаление выполнить нельзя.
- Защищенные изображения нельзя удалить. Чтобы удалить защищенное изображение, сначала необходимо снять защиту. ➔ стр. 76
- Функцией удаления невозможно воспользоваться, если заряд батареи недостаточный. Во избежание отключения питания при удалении рекомендуется использовать адаптер питания.

### Защита

Важные сохраненные видеоизображения или фотографии можно защитить от случайного удаления. Защищенные изображения не будут удаляться, пока не будет отключена защита или отформатирована память.




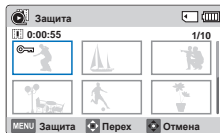
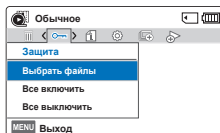
- Нажмите кнопку **[MODE]**, чтобы выбрать режим (  ) воспроизведения. ➔ стр. 26
- Выберите режим просмотра эскизных указателей видео- или фотофайлов. ➔ стр. 42

1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]** → **Защита**.

2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (OK)]**.

3 При выборе параметра **Выбрать файлы** отображаются эскизы изображений.

- С помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз/влево/вправо)]** выберите фотографию или видеофайл, который необходимо защитить.
- Нажмите кнопку **[Управление (OK)]**, чтобы отметить изображения, которые следует защитить от удаления. На фотографии или видеофайле появится значок (  ) в виде ключа.
- Повторите шаги **a**) и **b**) для каждой фотографии или видеофайла, который необходимо защитить.
- Нажмите кнопку **[MENU]**, чтобы защитить выбранные фотографии и видеофайлы.
- Появится сообщение, соответствующее выбранному параметру. С помощью кнопки **[управления (влево/вправо)]** выберите значение **Да** и нажмите кнопку **[управления (OK)]**.



- Если выбран параметр **Все включить**, то появится сообщение, соответствующее выбранному параметру. С помощью кнопки **[управления (влево/вправо)]** выберите значение **Да** и нажмите кнопку **[управления (OK)]**.
- Если выбран параметр **Все выключить**, то появится сообщение, соответствующее выбранному параметру. С помощью кнопки **[управления (влево/вправо)]** выберите значение **Да** и нажмите кнопку **[управления (OK)]**.

### Элементы подменю

Параметры	Описание
<b>Выбрать файлы</b>	Защита выбранных видеоизображений или фотографий от удаления.
<b>Все включить</b>	Защита всех видеоизображений или фотографий.
<b>Все выключить</b>	Отмена защиты для всех видеоизображений или фотографий.



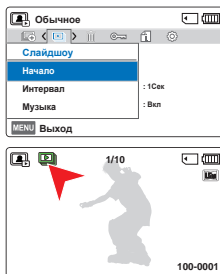
- Кроме того, установить защиту записей можно в режиме одного экрана.
- Если защита от записи на карте памяти заблокирована, то установить защиту для изображения нельзя. ➔ стр. 31

### Слайдшоу

Вы можете просматривать слайд-шоу с применением разных эффектов.

- Нажмите кнопку **[MODE]**, чтобы выбрать режим ( ) воспроизведения. ➔ стр. 26
- Выберите режим просмотра эскизных указателей фотофайлов. ➔ стр. 42

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Слайдшоу**.
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.



#### Элементы подменю

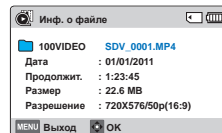
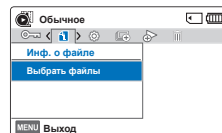
Параметры	Описание
<b>Начало</b>	Начало показа слайдов с текущего изображения - Отобразится индикатор (  ). - Чтобы остановить показ слайдов, нажмите кнопку <b>[Управление (ОК)]</b> еще раз. - Чтобы вернуться в режим эскизных указателей, сдвиньте регулятор <b>[зума]</b> .
<b>Интервал</b>	фотоизображения непрерывно воспроизводятся с установленным интервалом ( <b>1 сек</b> или <b>3 сек</b> ).
<b>Музыка</b>	можно включить или выключить воспроизведение фоновой музыки. Эта видеокамера предоставляет 4 стандартных мелодий фоновой музыки, которые сохраняются в загружаемой флэш-памяти. После запуска слайд-шоу начинается воспроизведение 4 мелодий фоновой музыки в случайном порядке.

### Инф. о файле

Можно посмотреть сведения обо всех изображениях.

- Нажмите кнопку **[MODE]**, чтобы выбрать режим ( ) воспроизведения. ➔ стр. 26

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]** →  
Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Инф. о файле** → кнопку **[управления (ОК)]**.
  - На экране отобразится информация о выбранных файлах.
- 2 Выберите нужные видео и фото нажатием кнопки **[Управление (вверх/вниз/вправо/влево)]**, а затем нажмите кнопку **[Управление (ОК)]**.
  - Информация о выбранном файле отобразится следующим образом.



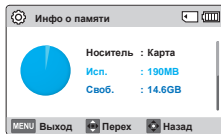
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.

# Другие настройки

## Инфо о памяти

Отображается информация об устройстве хранения.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]**  
→ **Инфо о памяти** → кнопку **[управления (ОК)]**.
  - Переместите джойстик **[управления (Вверх/Вниз)]** чтобы отобразить необходимую информацию.
  - Можно уточнить объем использованной и доступной памяти, а также продолжительность записи, возможную при каждом разрешении.



- 2 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.

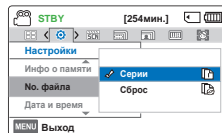
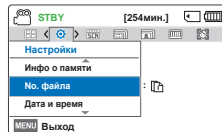


- Если носитель не вставлен, его нельзя выбрать. В меню этот элемент будет отображаться тусклым цветом.
- Фактическая емкость памяти может быть меньше отображаемой на ЖК-дисплее, поскольку часть памяти занята системными файлами видеокамеры.

## №. файла

Номера файлов присваиваются записываемым изображениям в порядке их записи.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]**  
→ **№. файла** → кнопку **[управления (ОК)]**.
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.



## Элементы подменю

Параметры	Описание
<b>Серии</b>	Значение номеров файлов по порядку, даже если карта памяти заменена на другую, или после выполнения форматирования, а также после удаления всех файлов. Номер файла сбрасывается при создании новой папки.
<b>Сброс</b>	Сброс номера файла до 0001 даже после форматирования, удаления всех файлов или установки новой карты памяти.

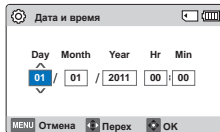
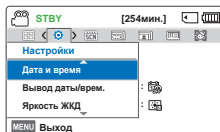



Если для параметра **№. файла** установлено значение **Серии**, то каждому файлу присваиваются разные номера, что позволяет избежать дублирования имен файлов. Это очень удобно, если необходимо работать с файлами на компьютере.

## Дата и время

Если дата и время записи настроены, они будут отображаться во время воспроизведения. Рекомендуется предварительно настраивать дату и время для записи юбилейных событий.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]**  
→ **Дата и время** → кнопку **[управления (Влево/Вправо)]**.
- 2 Установите дату и время, а также измените значения настройки, используя джойстик **[управления (Вверх/Вниз/Влево/Вправо)]**.
- 3 Убедитесь в том, что часы настроены правильно, а затем нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.

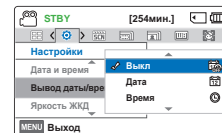
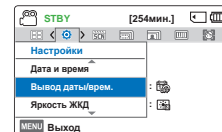


 Максимальное значение года, которое можно установить – 2037.

## Вывод даты/врем.


Можно настроить дату и время, которые будут отображаться на ЖК-экране согласно выбранному параметру.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]**  
→ **Вывод даты/врем.** → кнопку **[управления (ОК)]**.
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.
  - Дата/время отобразятся на ЖК-экране согласно выбранному параметру.



### Элементы подменю

Параметры	Описание	Отображение на экране
<b>Выкл</b>	информация о текущей дате/времени не отображается.	-
<b>Дата</b>	отображение текущей даты.	01/01/2011
<b>Время</b>	отображение текущего времени.	00:00
<b>Дата/время</b>	отображение текущей даты и времени.	01/01/2011 00:00

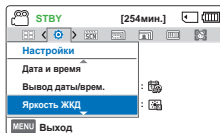
 Если встроенная батарея разряжена, то дата и время будут отображаться как **01/01/2011 00:00**.



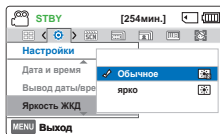
## Яркость ЖКД

Можно настроить яркость ЖК-дисплея для устранения проблем, связанных с условиями общего освещения.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]**  
→ **Яркость ЖКД** → кнопку **[управления (ОК)]**.



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.



- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.

### Элементы подменю

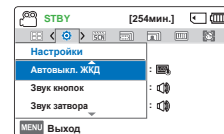
Параметры	Описание
<b>Обычное</b>	Стандартная яркость.
<b>ярко</b>	Добавляет яркости ЖК-экрану.

- Отрегулируйте яркость ЖК-экрана в соответствии с уровнем яркости окружающей среды.
- Настройка ЖК-дисплея не влияет на запись изображения.
- При высоком уровне яркости ЖК-дисплея расходуется больше энергии батареи.

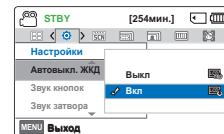
## Автовыкл. ЖКД

Чтобы уменьшить потребление питания, яркость ЖК-экрана автоматически снижается, если видекамера не используется более 2 минут.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]**  
→ **Автовыкл. ЖКД** → кнопку **[управления (ОК)]**.



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (ОК)]**.



- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.

### Элементы подменю

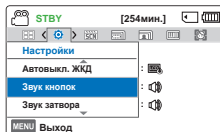
Параметры	Описание
<b>Выкл</b>	Выключение функции.  если в режиме ожидания видео или фото видекамера не используется больше 2 минут или больше 5 минут во время записи видео, устройство переходит в режим экономии питания с затемнением ЖК-экрана.
<b>Вкл</b>	

- В этом режиме включена функция **Автовыкл. ЖКД**, которая позволяет при нажатии любой кнопки восстановить яркость ЖК-экрана.
- Функция автоматического выключения ЖК-дисплея будет выключена в указанных ниже случаях.  
- Если подключен кабель питания (адаптер питания, кабель USB).

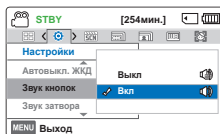
## Звук кнопок

Настройка данного параметра включает звуковое сопровождение таких операций, как нажатие кнопок.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]**  
→ **Звук кнопок** → кнопку **[управления (OK)]**.




- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (OK)]**.



- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.

### Элементы подменю

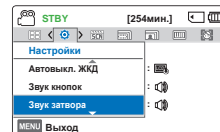
Параметры	Описание
<b>Выкл</b>	Выключение функции.
<b>Вкл</b>	Когда звуковой сигнал включен, при каждом нажатии кнопки раздается звуковой сигнал.

-  Режим Звук кнопок отключается в следующих случаях:
- Во время записи, воспроизведения
  - Пауза во время записи
  - Если к видеокамере подключен кабель. (AV-кабель)

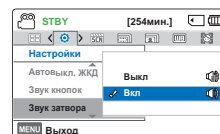
## Звук затвора

Звук затвора можно включать или отключать, нажимая кнопку **[PHOTO]**.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]**  
→ **Звук затвора** → кнопку **[управления (OK)]**.



- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (OK)]**.



- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.

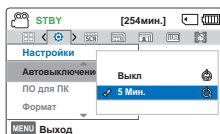
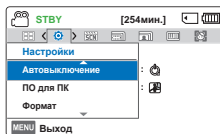
### Элементы подменю

Параметры	Описание
<b>Выкл</b>	выключение функции.
<b>Вкл</b>	вы услышите звук затвора при нажатии кнопки <b>[PHOTO]</b> .

## Автовыключение

Можно настроить видеоканеру на автоматическое выключение, если она находится в неактивном режиме на протяжении 5 минут. С помощью этой функции можно снизить потребление питания.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]** → **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]** → **Автовыключение** → кнопку **[управления (OK)]**.
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (OK)]**.
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.



### Элементы подменю

Параметры	Описание
<b>Выкл</b>	Выключение функции.
<b>5 мин</b>	в неактивном состоянии видеоканера выключается через 5 минут.

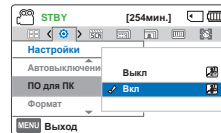
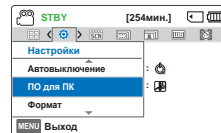


- Параметр автовыключения питания недоступен в следующих случаях:
  - Если подключен кабель питания (адаптер питания, кабель USB)
  - Если включены указанные ниже функции. **Удалить: Все файлы, Защита: Все включить.**
  - Во время записи, воспроизведения (кроме режима паузы), Пауза во время записи, показа слайд-шоу.
- Чтобы снова включить видеоканеру, нажмите кнопку **[Питание (⓪)]**.

## ПО для ПК

Если параметр ПО для ПК включен, можно использовать программное обеспечение ПК, подключив видеоканеру с помощью кабеля USB к ПК. Можно загрузить сохраненные видеозаписи и фотографии с видеоканеры на жесткий диск ПК. С помощью ПО для ПК можно редактировать видео/фотофайлы.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]** → **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]** → **ПО для ПК** → кнопку **[управления (OK)]**.
- 2 Выберите необходимый элемент подменю с помощью кнопки **[управления (Вверх/Вниз)]**, затем нажмите кнопку **[управления (OK)]**.
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** для выхода из меню.



### Элементы подменю

Параметры	Описание
<b>Выкл</b>	Выключение функции.
<b>Вкл</b>	Если видеоканера подключена к ПК, запускается встроенное программное обеспечение для редактирования.



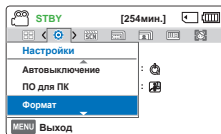
ПО для ПК совместимо только с ОС Windows.

### Формат

Эта функция используется, если необходимо удалить все файлы или устранить повреждения носителя.

Вставьте карту памяти. ↗ стр. 30

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]** → **Формат** → кнопку **[управления (OK)]**.



- 2 Выберите **Да**, нажав на кнопку **[Управление (влево/вправо)]**, а затем нажмите кнопку **[Управление (OK)]**.



- Во время форматирования не извлекайте носитель и не выполняйте другие операции (например, отключение питания). Кроме того, следует обязательно использовать прилагаемый адаптер питания при форматировании, так как если при этом разрядится батарея, то носитель записи может быть поврежден.
- При повреждении носителя необходимо отформатировать его повторно.

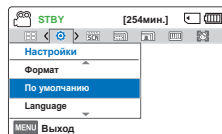


- Не форматировать носитель на ПК или другом устройстве. Убедитесь, что носитель отформатирован на этой видеокамере.
- Форматируйте карту памяти в следующих случаях:
  - перед использованием новой карты памяти
  - если карта памяти отформатирована на других устройствах
  - если карта памяти записана на других устройствах
  - если не удается считать данные карты памяти с помощью этой видеокамеры
- Форматирование карты памяти с установленной защитой от записи невозможно.
- Если носитель не вставлен, его нельзя выбрать. В меню этот элемент будет отображаться тусклым цветом.
- Форматирование выполнить невозможно, если батарея недостаточно заряжена. Во избежание отключения питания во время форматирования рекомендуется использовать адаптер питания.

### По умолчанию

Вы можете восстановить все настройки по умолчанию.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**  
→ Переместите джойстик **[управления (Влево/Вправо)]**  
→ **Настройки** → кнопку **[управления (Вверх/Вниз)]**  
→ **По умолчанию** → кнопку **[управления (OK)]**.



- 2 Нажмите **Да**, если необходимо вернуться к настройкам по умолчанию.



- Не отключайте питание, если эта функция активна.
- После сброса настроек видеокамеры введите новые настройки параметра **Дата и время**. ↗ стр. 25
- Функция По умолчанию не влияет на файлы, записанные на носитель.

### Language

Можно выбрать необходимый язык для отображения меню и сообщений. ↗ стр. 29

# Подключение к телевизору

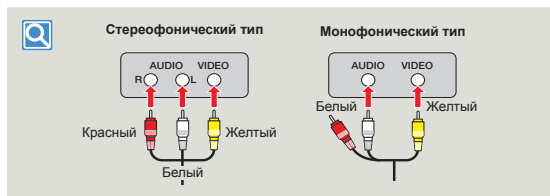
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕЛЕВИЗОРУ (16:9/4:3)

Можно просматривать изображения, записанные при помощи видеокамеры, на обычном телевизоре со стандартной четкостью. Эта видеокамера оснащена композитным выходом для передачи видеофайлов со стандартной четкостью.



### Подключение кабеля аудио/видео для воспроизведения композитного сигнала

- 1 Подключите видеокамеру к телевизору с помощью аудио-/видеокабеля.
  - Включите видеокамеру. Если перед подключением видеокамеры к телевизору вы ее не включили, то камера может «не понять» что к она подключена к телевизору.
- 2 Установите переключатель входного сигнала телевизора, чтобы он смог распознать подключенную видеокамеру.
  - Чтобы получить информацию о том, как выполнить переключение на входной сигнал для телевизора, см. руководство пользователя телевизора.
- 3 Начнется воспроизведение изображений. ➔ стр. 42

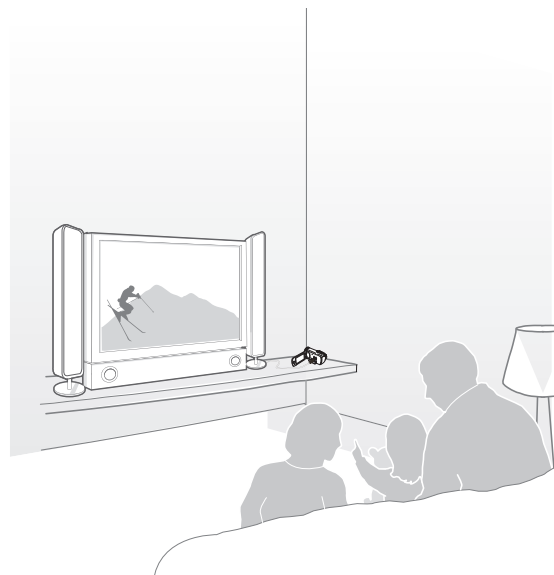


- ЖК-дисплей видеокамеры автоматически выключается при подключении видеокамеры к телевизору.
- Проверьте состояние подключения видеокамеры к телевизору. При неправильном подключении отображение видео на дисплее может искажаться.
- Не прилагайте чрезмерных усилий при подсоединении/отсоединении кабелей.
- В качестве источника питания рекомендуется использовать адаптер питания.
- При подключении камеры к телевизору с помощью аудио-/видеокабеля цвет кабелей должен соответствовать цвету разъемов, к которым они подсоединяются.
- Выход может быть зеленого цвета, в зависимости от модели телевизора. В таком случае подключите желтый штекер аудио-/видеокабеля к зеленому разъему телевизора.
- Если телевизор имеет один аудиоразъем (моновход), подключите желтый штекер аудио-/видеокабеля к видеоразъему, белый штекер к аудиоразъему и оставьте красный разъем не подсоединенным.
- Изображения, записанные с качеством HD (1280x720/25p), воспроизводятся с качеством SD.
- Для просмотра видео с разрешением 1280x720/25p в режиме высокой четкости изображения воспроизведите его на компьютере с помощью программы Intelli-studio.

## ПРОСМОТР НА ЭКРАНЕ ТЕЛЕВИЗОРА

Отображение изображения в зависимости от форматного соотношения ЖК-дисплея и экрана телевизора

Форматное соотношение для записи	Изображение на широкоформатном ТВ (16:9)	Изображение на ТВ 4:3
Изображения, записанные с форматным соотношением 16:9		
Изображения, записанные с форматным соотношением 4:3		



Настройте средний уровень громкости. Если уровень громкости слишком высок, при передаче видео могут возникать помехи.

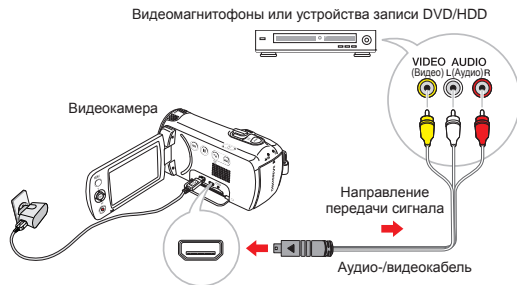
# Перезапись видео

## ЗАПИСЬ НА ВИДЕОМАГНИТОФОНЫ ИЛИ УСТРОЙСТВА ЗАПИСИ DVD/HDD

Можно записывать изображения, воспроизводимые на видеокамере, на другие устройства записи, например, видеомагнитофоны или устройства записи DVD/HDD.



- Видео перезаписываются на другое устройство записи посредством аналоговой передачи данных. (композитное соединение) Используйте прилагаемый аудио-/видеокабель.
- Используйте адаптер питания в качестве источника питания видеокамеры при перезаписи данных на видеомагнитофон или устройство записи DVD/HDD.



- 1 Вставьте носитель в устройство для записи.
- 2 Подключите видеокамеру к записывающему устройству (видеомагнитофону или записывающему устройству DVD/HDD) с помощью аудио/видеокабеля (входит в комплект поставки).
- 3 Начните воспроизведение на видеокамере и выполните запись этих данных на устройство записи.
  - Подробную информацию об устройствах записи см. в прилагаемых руководствах по эксплуатации.
- 4 По завершении копирования остановите устройство записи, а потом – видеокамеру.



- Подключив аудио-/видеокабель к видеокамере, можно создать копию записанных видеофайлов. Копии видеозаписей имеют качество изображения SD (стандартная четкость), независимо от разрешения исходной записи (HD/SD).
- Чтобы скопировать видео, записанное с качеством HD (высокая четкость), используйте встроенное программное обеспечение видеокамеры и импортируйте изображения на компьютер. ↪ стр. 81
- Поскольку перезапись выполняется посредством аналоговой передачи данных, качество изображения может снизиться.
- Дата/время должны отображаться на экране для их сохранения на видео. ↪ стр. 72

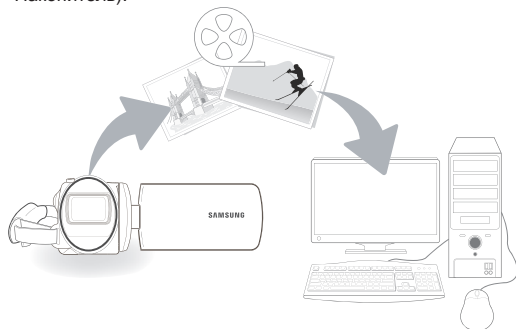
# Использование видеокамеры с компьютером под управлением ОС Windows

## КАКИЕ ОПЕРАЦИИ МОЖНО ВЫПОЛНЯТЬ НА КОМПЬЮТЕРЕ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ WINDOWS

Подключив видеокамеру к компьютеру под управлением Windows с помощью кабеля USB, можно выполнять указанные ниже операции.

### Основные функции

- С помощью программного обеспечения для редактирования Intelli-Studio, встроенного в видеокамеру, можно выполнять такие операции.
  - воспроизведение видеозаписей или просмотр фотографий.
  - редактирование видеозаписей или фотографий.
  - загрузка видеозаписей или фотографий на YouTube, Flickr, Facebook, и т.д.
- Можно передавать и копировать сохраненные на носителе файлы (видео и фотографии) на компьютер (функция Накопитель).



### Системные требования

Для использования встроенного программного обеспечения для редактирования (Intelli-studio) компьютер должен соответствовать приведенным ниже требованиям.

Параметры	Требования
ОС	Microsoft Windows XP SP2, Windows Vista или Windows 7
ЦП	Рекомендуется Intel® Core 2 Duo® 1,66 GHz или выше. Рекомендуется AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2.2 GHz или выше. (Портативный компьютер: рекомендуется использовать Intel Core2 Duo 2.2 ГГц, AMD Athlon X2 Dual-Core 2,6 ГГц или выше)
ОЗУ	Рекомендуется 1 ГБ и более
Видеокарта	NVIDIA GeForce 8500 или более поздняя версия; серия ATI Radeon HD 2600 или выше
Экран	1024 x 768, битовая глубина цвета – 16 бит или выше (1280 x 1024, рекомендованная глубина – 32 бита)
USB	USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0c или более поздняя версия
Рекомендуемая карта памяти	4 МБ/с (класс 4) или выше



- Указанные выше системные требования являются рекомендуемыми. Невозможно гарантировать надлежащую работу даже при условии полного соответствия системы указанным выше требованиям. Это зависит от системы.
- На компьютере с характеристиками, ниже рекомендуемых, возможно неправильное воспроизведение видео или пропуск кадров.
- Если версия DirectX на компьютере ниже 9.0c, установите версию 9.0c или выше.
- Рекомендуется передавать записанные видеоданные на ПК, прежде чем воспроизводить или редактировать их.
- Для этого портативный компьютер должен соответствовать более высоким системным требованиям, чем настольный ПК.
- Встроенное программное обеспечение видеокамеры не совместимо с компьютером под управлением Macintosh.



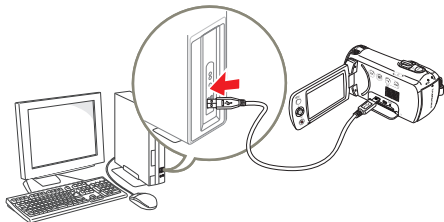
# Использование видеокмеры с компьютером под управлением ОС Windows

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ Intelli-studio

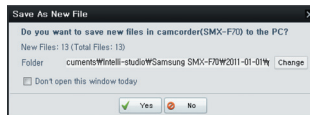
Intelli-studio - это встроенная программа, позволяющая воспроизводить и редактировать файлы. Она позволяет загружать файлы на такие сайты, как YouTube или Flickr.

### Шаг 1. Подключение кабеля USB

- 1 Установите для параметра “ПО для ПК: Вкл”.
  - Настройки меню по умолчанию будут установлены так, как указано выше.
- 2 Подключите видеокмеру к ПК с помощью кабеля USB.
  - Экран сохранения нового файла отображается в главном окне программы Intelli-studio. При отсутствии новых файлов в видеокмере всплывающее окно сохранения новых файлов отображаться не будет.
  - Отображается соответствующий типу компьютера съемный диск. Выберите Отменить, если не нужно использовать этот съемный диск.



- 3 Нажмите **Да** для завершения загрузки, после чего отобразится всплывающее окно. Нажмите **Да** для подтверждения.
  - Чтобы не сохранять новый файл, нажмите **Нет**.



### Отключение кабеля USB

После передачи данных необходимо отсоединить кабель, выполнив указанные ниже действия.



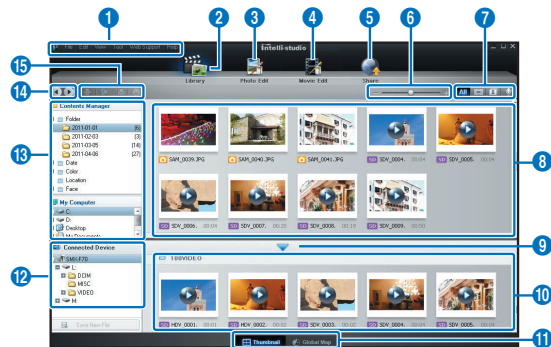
1. Нажмите на панели задач значок **Безопасно удалить оборудование**.
2. Выберите **Запоминающее устройство USB** и нажмите **Остановить**.
3. После того, как отобразится окно с сообщением **Остановить оборудование**, нажмите **ОК**.
4. Отсоедините кабель USB от видеокмеры и ПК.

- Используйте прилагаемый кабель USB (производства компании Samsung).
- Подсоединяйте кабель USB только после того, как убедитесь, что вставляете кабель в правильное направление.
- При подсоединенном кабеле USB включение и выключение камеры может привести к неправильной работе ПК.
- В случае отсоединения кабеля USB от ПК или камеры во время передачи данных процесс передачи будет остановлен, а данные могут быть повреждены.
- При подключении кабеля USB к ПК через концентратор USB, а также других устройств USB одновременно видеокamera может работать ненадлежащим образом. В таком случае удалите все устройства USB с ПК и повторно подключите видеокмеру.
- В зависимости от типа компьютера программа Intelli-studio может не запускаться автоматически. В таком случае в папке "Мой компьютер" откройте CD-ROM с программой Intelli-studio и запустите iStudio.exe.

# Использование видекамеры с компьютером под управлением ОС Windows

## Шаг 2. О главном окне Intelli-studio

После запуска Intelli-studio в главном окне программы отображаются эскизные указатели видео- и фотофайлов.



- Если установить программу Intelli-studio на компьютер, она будет загружаться намного быстрее. Чтобы установить программу, выберите **Инструменты** → **Установить Intelli-studio на компьютер**.
- Можно обновить программное обеспечение Intelli-studio до последней версии, выбрав **Веб-поддержка** → **Обновить Intelli-studio** → **Начать обновление**.
- Чтобы обновить микропрограмму устройства, на панели инструментов программы выберите пункт **Веб-поддержка** → **Обновить прошивку подключенного устройства**.
- Программное обеспечение Intelli-studio, встроенное в устройство, предназначено для домашнего использования. Оно не подходит для прецизионного или промышленного производства. Для подобных приложений рекомендуется использовать профессиональное программное обеспечение для редактирования.



Для получения дополнительной информации выберите **Справка** → **Справка** на экране Intelli-studio.

№	Описание
1	Элементы меню
2	Отображение файлов в выбранной папке.
3	Переключение в режим редактирования фотографий.
4	Переключение в режим редактирования видео.
5	Переключение в режим отправки.
6	Увеличение или уменьшение эскизов в списке.
7	Выбор типа файла.
8	Просмотр видео и фотографий в выбранной папке на компьютере.
9	Отображение или скрытие видео и фотографий на подключенном устройстве.
10	Просмотр видео и фотографий в выбранной папке на устройстве.
11	Просмотр файлов в виде эскизов или на карте
12	Просмотр папок на подключенном устройстве.
13	Просмотр папок, сохраненных на компьютере
14	Переход к предыдущей или следующей папке
15	Печать файлов, просмотр файлов на карте, сохранение файлов в Диспетчере содержимого или регистрация лиц.

## Использование видекамеры с компьютером под управлением ОС Windows

### Шаг 3. Воспроизведение видеофайлов или фотографий

С помощью программы Intelli-studio можно легко воспроизводить записанные файлы.

- 1 В программе Intelli-studio щелкните нужную папку, чтобы отобразить записи.
  - В зависимости от выбранного источника на экране отобразится список эскизов видеофайлов или фотографий.
- 2 Выберите видеофайл или фотофайл, который необходимо воспроизвести.
  - Чтобы просмотреть информацию о файле, наведите на него курсор мыши.
  - При однократном нажатии на эскиз видекамера воспроизводит его в пределах рамки эскиза, благодаря чему упрощается поиск необходимого видеофайла.
- 3 Выберите видеозапись или фотографию и щелкните ее дважды, чтобы начать воспроизведение.
  - Начнется воспроизведение, и отобразятся элементы управления.

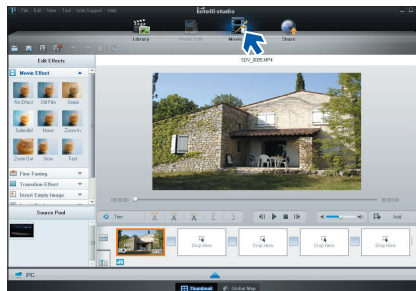


Программа Intelli-studio поддерживает такие форматы файлов:  
- Форматы видео: MP4 (Видео: H.264, Аудио: AAC), WMV (WMV 7/8/9)  
- Форматы фотофайлов: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

### Шаг 4. Редактирование видео или фотографий

С помощью Intelli-Studio можно различными способами редактировать видеофайлы или фотографии. (Изменить размер, Точная настройка, Эффект изображения, Вставить рамку и т. д.) Перед редактированием видео или фотоснимков в программе «Intelli-studio», не забудьте сделать копии файлов видео или фотоснимков и сохранить их на жестком диске компьютера (иконка My Computer) или с помощью Windows Explorer.

- 1 Выберите видео или фотографии, которые необходимо редактировать.
- 2 Нажмите **Редактировать фильм** (🎬) или **Редактировать фото** (📷) в зависимости от выбранного файла в браузере Intelli-studio.
  - Выбранный файл отобразится в окне редактирования.
- 3 Отредактируйте видео или фотографию, используя различные функции редактирования.

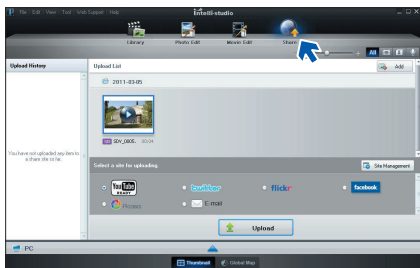


# Использование видеокamеры с компьютером под управлением ОС Windows

## Шаг 5. Публикация видео/фотографий в Интернете

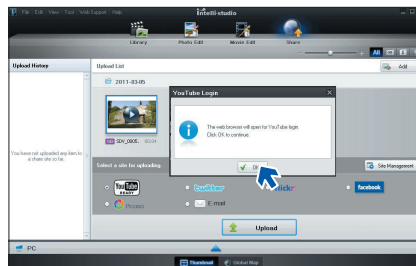
Обменивайтесь своими записями со всем миром, одним нажатием кнопки загружая фотографии и видеозаписи непосредственно на веб-сайт.

- 1 Выберите видео- или фотофайл, которым необходимо обменяться.
- 2 Нажмите кнопку **Share** (Обмен) (📎) в браузере.
  - Выбранный файл отображается в окне обмена.




- 3 Щелкните сайт, на которой необходимо загрузить файлы.
  - Для управления содержимым можно выбрать следующие веб-сайты: **YouTube, twitter, Flickr, Facebook, Picasa, Email** и т.д.

- 4 Чтобы начать загрузку, щелкните **Upload** (Загрузить на сайт).
  - Отобразится всплывающее окно, в котором можно открыть веб-браузер выбранного сайта, или появится всплывающее окно с запросом вашего идентификатора и пароля.



- 5 Введите имя и пароля, чтобы получить доступ.
  - Доступ к контенту сайта может быть ограничен в зависимости от настроек доступа в Интернет.

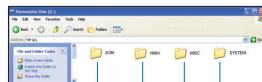
 Время записи и емкость, доступную для передачи видео можно изменять в зависимости от политики, действующей на каждом сайте.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ СЪЕМНОГО НОСИТЕЛЯ ДАННЫХ

Можно передать записанные данные на компьютер под управлением Windows, предварительно подключив кабель USB к видеокамере.

#### Просмотр содержимого носителя

- 1 Проверьте параметр **ПО для ПК: Выкл.** ↗ стр. 75
- 2 Вставьте карту памяти. ↗ стр. 30
- 3 Подключите видеокамеру к ПК с помощью кабеля USB. ↗ стр. 81
  - На экране ПК отобразится окно **Съемный диск** или **Samsung**. При подключении USB отобразится съемный диск.
  - Выберите **Открывать папки для просмотра файлов с помощью Проводника Windows** и нажмите **ОК**.



- 4 Отобразятся папки, которые хранятся на носителе.
  - В разных папках хранятся файлы разных типов.
- 5 Скопируйте и вставьте или перетащите файлы с носителя на ваш компьютер.
  - Если окно **Съемный диск** не отображается, проверьте соединение (↗ стр. 81) или снова выполните шаги 1 и 3. Если съемный диск не отображается автоматически, откройте папку съемного диска в окне Мой компьютер.
  - Если подключенный диск видеокамеры не открывается или контекстное меню, которое открывается нажатием правой кнопкой мыши, отображается неправильно, возможно, компьютер заражен вирусом Autorun. Рекомендуется обновить антивирусное программное обеспечение до последней версии.

# Использование видеокамеры с компьютером под управлением ОС Windows

## Структура папок и файлов носителя

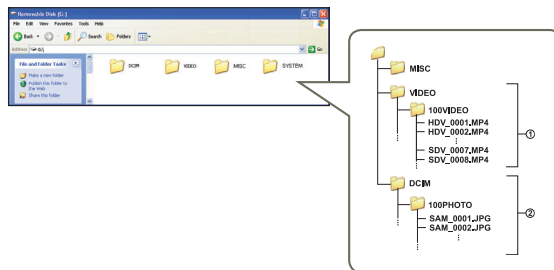
- Структура папок и файлов носителя приведена ниже.
- Не изменяйте и не удаляйте произвольно имя папки или файла. Иначе они будут недоступны для воспроизведения.

### Файл видеоизображения (H.264) ①

- Видеозаписи с качеством ВЧ имеют формат HDV\_####.MP4
- Видеозаписи с качеством СЧ имеют формат SDV\_####.MP4.
- Номер файла автоматически увеличивается при создании нового файла видеоизображения.
- В одной папке может храниться до 9999 файлов. При создании более 9999 файлов создается новая папка.
- Папкам даются названия в порядке 100VIDEO, 101VIDEO и т. д. Максимально количество папок – 999.
- Максимальное количество файлов, которое можно создать на носителе – 9999.

### Файл фотографии ②

- Как и в файлах видеоизображений, номер файла автоматически увеличивается при создании нового файла изображения.
- Фотографии имеют формат SAM\_####.JPG. В новой папке сохраняются файлы, начиная с SAM\_0001.JPG.
- Увеличение номера в имени папки происходит в следующем порядке: 100PHOTO → 101PHOTO и т.д.



## Формат файла

### Видеоизображение

- Видеоизображения сжимаются в формате H.264. Расширение файлов: ".MP4."
- См. информацию о разрешении видео на стр. 52.

### Фотографии

- Фотографии сжимаются в формате JPEG (Joint Photographic Experts Group). Расширение файла - ".JPG".
- См. информацию о разрешении фотографий на стр. 53.



Для правильного воспроизведения видеокамере необходимы имена оригинальной папки и файла, поэтому изменять название записанного видеофайла нельзя.

# Поиск и устранение неисправностей





## ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ИНДИКАТОРЫ И СООБЩЕНИЯ

Перед обращением в сервисный центр Samsung попытайтесь выполнить приведенные ниже инструкции. Они могут сэкономят время и деньги на ненужный вызов.



### Источник питания

Сообщение	Значок	Сообщает, что...	Действие
Батарея разряжена	-	Батарейный блок почти разряжен.	<ul style="list-style-type: none"><li>Установите заряженную батарею или используйте адаптер питания.</li><li>Зарядите батарейный блок.</li></ul>
Проверьте подлинность батареи.	-	Не удалось проверить подлинность батареи.	<ul style="list-style-type: none"><li>Проверьте подлинность батареи и замените ее.</li><li>В видеокамере рекомендуется использовать только оригинальные батареи компании Samsung.</li></ul>
Данный адаптер не является адаптером номинальной мощности. Используйте только поставляемый адаптер номинальной мощности.		Не удалось определить адаптер питания.	<ul style="list-style-type: none"><li>Проверьте подлинность адаптера питания.</li><li>В видеокамере рекомендуется использовать только подлинный адаптер питания Samsung.</li></ul>

### Носители

Сообщение	Значок	Сообщает, что...	Действие
Вставить карту		В слот не вставлена карта памяти.	<ul style="list-style-type: none"><li>Вставьте карту памяти.</li></ul>
Карта заполнена		Для выполнения записи на карте памяти недостаточно места.	<ul style="list-style-type: none"><li>Выполните резервное копирование важных файлов на компьютер или другой носитель и удалите ненужные файлы с карты памяти.</li></ul>
Ошибка карты		Карта памяти по какой-то причине не распознается.	<ul style="list-style-type: none"><li>Отформатируйте карту памяти или замените на новую.</li></ul>
Память защищена		Переключатель защиты от записи на карте памяти был заблокирован.	<ul style="list-style-type: none"><li>Снимите защиту от записи.</li></ul>

### Источник питания


Сообщение	Значок	Сообщает, что...	Действие
Карта не поддержив.		Эта карта памяти данной видеокамерой не поддерживается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте рекомендуемую карту памяти.</li> </ul>
Отформатируйте		Карта памяти не отформатирована.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отформатируйте карту памяти с помощью элемента меню.</li> </ul>
Низкоскоростная карта. Уменьшите качество записи.	-	Недостаточная производительность карты памяти для выполнения записи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уменьшите Разрешение видео записи видео.</li> <li>Поменяйте карту памяти на более быструю. ➔ стр. 32</li> </ul>

### Запись

Сообщение	Значок	Сообщает, что...	Действие
Ошибка записи	-	Произошел сбой при записи данных на носитель.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отформатируйте носитель с помощью меню после выполнения резервного копирования важных файлов на компьютер или другое устройство хранения.</li> </ul>
Отменить Smart Auto	-	Некоторые функции нельзя использовать вручную, когда включен режим SMART AUTO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отмените использование функции SMART AUTO.</li> </ul>
Достигнуто макс. кол-во видеофайлов. Не удал. записать видео.	-	Количество видеофайлов, которое можно сохранить, составляет 9,999.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удалите ненужные файлы на носителе.</li> <li>Выполните резервное копирование файлов на компьютер или другой носитель, после чего удалите их с карты памяти.</li> <li>Вставьте другую карту памяти, на которой достаточно свободного места.</li> <li>Установите для параметра № файла значение <b>Сброс</b>.</li> <li>Отформатируйте носитель.</li> </ul>
Список фотофайлов заполнен. Фотосъемка невозможна.	-	Количество файлов фото, которое можно сохранить, составляет 9999.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удалите ненужные файлы на носителе.</li> <li>Выполните резервное копирование файлов на компьютер или другой носитель, после чего удалите их с карты памяти.</li> <li>Вставьте другую карту памяти, на которой достаточно свободного места.</li> <li>Установите для параметра № файла значение <b>Сброс</b>.</li> <li>Отформатируйте носитель.</li> </ul>



### Запись

Сообщение	Значок	Сообщает, что...	Действие
Список файл. заполн. Фотосъемка невозм.	-	Достигнуто максимальное количество папок и файлов. Невозможно выполнить запись.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>Сброс</b> для параметра <b>№ файла</b> и отформатируйте носитель данных.</li> </ul>
Список файл. заполн. Нельзя выпол. запись.	-	Достигнуто максимальное количество папок и файлов. Невозможно выполнить запись.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите <b>Сброс</b> для параметра <b>№ файла</b> и отформатируйте носитель данных.</li> </ul>
Проверьте крышку объектива.		Крышка объектива закрыта.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Откройте крышку объектива.</li> </ul>

### Воспроизведение

Сообщение	Значок	Сообщает, что...	Действие
Ошибка чтения	-	Произошел сбой при чтении данных с носителя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отформатируйте носитель с помощью меню после выполнения резервного копирования важных файлов на компьютер или другое устройство хранения.</li> </ul>
Файл поврежден.	-	Чтение этого файла невозможно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используя соответствующий элемент меню, отформатируйте носитель после выполнения резервного копирования важных файлов на компьютер или другое устройство хранения.</li> </ul>

### СИМПТОМЫ И РЕШЕНИЯ

Если с помощью этих инструкций не удастся решить проблему, обратитесь в ближайший сервисный центр Samsung.

#### Питание

Неисправность	Объяснение/решение
Видеокамера не включается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, батарейный блок не установлен в видеокамеры со встроенной памятью. Вставьте батарейный блок в видеокамеру со встроенной памятью.</li> <li>Вставленный батарейный блок может быть разряжен. Зарядите батарейный блок или установите заряженный батарейный блок.</li> <li>При использовании адаптера питания убедитесь, что он правильно подключен к стенной розетке.</li> <li>Перед включением видеокамеры извлеките батарею или отключите адаптер питания, а затем снова подключите источник питания.</li> </ul>
Питание отключается автоматически.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если в течение 5 минут не нажата никакая кнопка, видеокамера со встроенной памятью выключается автоматически (<b>Автовыключение</b>). Чтобы отключить эту настройку, установите для параметра <b>Автовыключение</b> значение <b>Выкл.</b></li> <li>Используйте адаптер питания.</li> </ul>
Питание невозможно отключить.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсоедините батарейный блок или отключите адаптер переменного тока, затем снова подключите источник питания к видеокамере и включите ее.</li> </ul>
Батарейный блок быстро разряжается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком низкая температура для эксплуатации видеокамеры.</li> <li>Батарейный блок не полностью заряжен. Снова зарядите батарейный блок.</li> <li>Истек срок службы батарейного блока, его зарядка невозможна. Используйте другой батарейный блок.</li> </ul>

#### Отображение

Неисправность	Объяснение/решение
На экране телевизора или ЖК-дисплее по краям верху/ Внизу или слева/ справа отображаются искаженные изображения или полосы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это может происходить при записи или просмотре изображений с форматным соотношением 16:9 на телевизоре с форматным соотношением 4:3 или наоборот. Для получения дополнительной информации см. характеристики дисплея. ➔ стр. 78</li> </ul>

### Отображение

Неисправность	Объяснение/решение
На экране отображается неизвестный индикатор.	<ul style="list-style-type: none"> <li>На экране отображается индикатор или сообщение предупреждения. ➔ стр. 87–89</li> </ul>
На ЖК-дисплее отображается остаточное изображение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это происходит при отсоединении адаптера питания или извлечении батареи до отключения питания.</li> </ul>
Изображение на ЖК-дисплее темное.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком яркое освещение. Настройте яркость и угол обзора ЖК-дисплея.</li> </ul>

### Носители

Неисправность	Объяснение/решение
Не работают функции карты памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надежно вставьте карту памяти в видеокамеру. ➔ стр. 30</li> <li>Если используется карта памяти, отформатированная на компьютере, повторно отформатируйте ее непосредственно на видеокамере. ➔ стр. 76</li> </ul>
Невозможно удалить изображение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Невозможно удалить изображения, для которых защита установлена на другом устройстве. Снимите защиту с изображения на этом устройстве. ➔ стр. 69</li> <li>Снимите защиту от записи на карте памяти (Карта памяти SDHC и т. д.), если она имеется. ➔ стр. 31</li> </ul>
Невозможно выполнить форматирование карты памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Снимите защиту от записи на карте памяти (Карта памяти SDHC и т. д.), если она имеется. ➔ стр. 31</li> <li>Данный продукт не поддерживает карту памяти или существуют неполадки карты.</li> </ul>
Имя файла с данными отображается неверно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, файл поврежден.</li> <li>Формат файла не поддерживается данной видеокамерой.</li> <li>Если структура каталога не соответствует требованиям международного стандарта, отображается только имя файла.</li> </ul>
ПК не распознает карту памяти SDXC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>На картах памяти SDXC используется файловая система exFAT. Чтобы воспользоваться картой памяти SDXC на ПК под управлением ОС Windows XP, загрузите и обновите драйвер файловой системы exFAT с веб-сайта Microsoft.</li> </ul>
Просмотреть снимки и видеозаписи, хранящиеся на карте памяти SDXC, с помощью телевизора или ПК невозможно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>На картах памяти SDXC используется файловая система exFAT. Перед подключением устройства к другому устройству убедитесь, что оно совместимо с файловой системой exFAT.</li> </ul>

### Запись

Неисправность	Объяснение/решение
<p>При нажатии кнопки [начала/остановки записи] запись не начинается.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для выполнения записи на носителе недостаточно свободного места.</li> <li>• Проверьте, вставлена ли карта памяти или установлен ли язычок защиты от записи в положение блокировки.</li> <li>• Видеокамера перегрелась. Выключите видеокамеру и оставьте ее на некоторое время в прохладном месте.</li> <li>• Внутри камеры появилась влага (конденсат). Выключите видеокамеру и оставьте ее приблизительно на 1 час в прохладном месте.</li> </ul>
<p>Реальное время записи меньше, чем теоретическое время записи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предполагаемое время записи может отличаться от реального; это зависит от содержания и используемых функций.</li> <li>• При записи быстро перемещающегося объекта увеличивается скорость передачи бит и, следовательно, для сохранения такой записи требуется больше места, что может привести к сокращению времени, доступного для записи.</li> </ul>
<p>Запись останавливается автоматически.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На носителе не осталось свободного места для записи. Выполните резервное копирование важных файлов на компьютер и отформатируйте носитель или удалите ненужные файлы.</li> <li>• Если часто записывать или удалять файлы, производительность носителя снижается. В этом случае необходимо снова выполнить форматирование носителя.</li> <li>• При использовании карты памяти с низкой скоростью записи видеокамера со встроенной памятью автоматически останавливает запись видеоизображений, после чего на ЖК- дисплее отображается соответствующее сообщение.</li> </ul>
<p>При записи слишком ярко освещенного объекта появляются вертикальные линии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Видеокамера со встроенной памятью не может выполнять запись при таком уровне яркости.</li> </ul>

### Запись

Неисправность	Объяснение/решение
Если во время записи на экран падают прямые солнечные лучи, экран на короткое время становится красным или черным.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не допускайте воздействия прямых солнечных лучей на экран ЖК-дисплей видеокамеры со встроенной памятью.</li> </ul>
Дата/время не отображаются во время записи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите для параметра <b>Вывод даты/врем.</b> значение Вкл. ↗ стр. 72</li> </ul>
Звуковой сигнал не воспроизводится.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите для параметра <b>Звук кнопок</b> значение <b>Вкл.</b></li> <li>• При записи видео звуковой сигнал временно отключается.</li> <li>• Когда к видеокамере со встроенной памятью подключается кабель AV, звуковой сигнал автоматически выключается.</li> </ul>
Существует небольшое различие во времени между моментом, в который была нажата кнопка <b>[начала/остановки записи]</b> , и моментом, в который началась/ закончилась запись видео.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При использовании видеокамеры может быть небольшая задержка по времени между моментом нажатия кнопки начала/остановки записи и моментом действительного <b>[начала/остановки записи]</b> видео. Это не является ошибкой.</li> </ul>
Невозможно записать фотографию.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переведите видеокамеру в режим записи. ↗ стр. 26</li> <li>• Снимите защиту от записи на карте памяти, если она установлена. ↗ стр. 31</li> <li>• На носителе не осталось свободного места. Используйте новую карту памяти или отформатируйте носитель. ↗ стр. 76 Или удалите ненужные изображения. ↗ стр. 68</li> </ul>

### Настройка изображения во время записи

Неисправность	Объяснение/решение
Фокусировка не выполняется автоматически.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите для параметра <b>Фокус</b> значение <b>Авто</b>. ➔ стр. 57</li> <li>Условия записи не подходят для работы функции автоматической фокусировки. Настройте фокусировку вручную. ➔ стр. 57</li> <li>Поверхность объектива покрыта пылью. Очистите объектив и проверьте фокусировку.</li> <li>Запись выполнялась в темном месте. Осветите место съемки.</li> </ul>
Изображение слишком яркое, мигает или отображается другим цветом.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это происходит во время записи изображений при освещении люминесцентной, натриевой или ртутной лампой. Отмените выбор <b>iSCENE</b>, чтобы свести данный эффект к минимуму. ➔ стр. 51</li> </ul>

### Воспроизведение на видеокамере со встроенной памятью

Неисправность	Объяснение/решение
Данное видео не воспроизводится.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите кнопку <b>[MODE]</b> чтобы установить режим воспроизведения видео.</li> <li>Файлы изображения, записанные с помощью другого устройства, могут не воспроизводиться на используемой видеокамере со встроенной памятью.</li> <li>Проверьте совместимость карты памяти. ➔ стр. 31</li> </ul>
Функции пропуска или поиска не работают.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если температура внутри видеокамеры слишком высокая, эти функции могут не работать. Отключите видеокамеру, подождите несколько секунд, а затем включите ее снова.</li> </ul>
Воспроизведение неожиданно прерывается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте правильность и надежность подключения адаптера питания или батареи.</li> </ul>
Во время воспроизведения видео, записанного в режиме длительной записи, звук неслышен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Функция длительной записи не поддерживает запись входящего звукового сигнала. (запись без звука)</li> </ul>
Фотографии, хранящиеся на носителе, не отображаются с действительным размером.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Фотографии, записанные на другом устройстве, могут не отображаться с действительным размером. Это не является ошибкой.</li> </ul>

### Воспроизведение на других устройствах (телевизор и т.д.)

Неисправность	Объяснение/решение
Не отображается изображение или не слышен звук на подключенном устройстве.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подключите аудиоподсоединенного кабеля AV к видеокамере или подключенному устройству (телевизор, устройство записи дисков DVD и т.д.). (красный - правый, белый - левый)</li> <li>Кабель AV подсоединен неправильно. Убедитесь, что кабель AV подсоединен к соответствующему гнезду. ➔ стр. 77</li> </ul>

### Подключение к компьютеру

Неисправность	Объяснение/решение
Если записаны фильмы, компьютер не распознает видеокамеру.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсоедините кабель USB от компьютера и видеокамеры, после чего перезапустите компьютер. Снова подключите кабель USB надлежащим образом.</li> </ul>
Не удается воспроизвести видеофайл на компьютере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для воспроизведения файлов, записанных с помощью видеокамеры, необходимо установить видеокodeк на компьютер. Установите или запустите встроенное программное обеспечение редактирования (Intelli-studio).</li> <li>Убедитесь, что разъем вставлен в правильном направлении, затем надежно подсоедините кабель USB к гнезду USB на видеокамере.</li> <li>Компьютер не имеет достаточных технических характеристик для воспроизведения видеофайла.</li> </ul>
Intelli-studio работает ненадлежащим образом.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выйдите из программы Intelli-studio и перезагрузите компьютер Windows.</li> <li>Приложение Intelli-studio не совместимо с системой Mac OS.</li> <li>В меню настройки установите для параметра <b>ПО для ПК</b> значение <b>Вкл.</b></li> </ul>
Изображение или звук видеофайла, записанные с помощью камеры, не воспроизводятся на компьютере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изображение или звук видеофайла могут иногда останавливаться в зависимости от скорости передачи данных компьютера. Скопируйте видеофайл на компьютер и затем воспроизведите его на компьютере.</li> <li>Если видеокамера подключена к компьютеру, не поддерживающему HiSpeed USB(USB2.0), изображения или звук могут воспроизводиться неверно. Это не касается изображений или звука, скопированного на компьютер.</li> </ul>
Воспроизведение на экране приостанавливается или искажено.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте требования к системе, необходимые для воспроизведения фильма. ↪ стр. 80</li> <li>Закройте все другие приложения на используемом компьютере.</li> <li>Если записанный фильм воспроизводится на видеокамере, подключенной к компьютеру, в зависимости от скорости передачи изображения может воспроизводиться рывками. Скопируйте файл на компьютер и затем воспроизведите его.</li> </ul>

### Перезапись на других устройствах

Неисправность	Объяснение/решение
При использовании кабеля AV не удается правильно выполнить перезапись.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кабель AV подсоединен неправильно. Убедитесь, что кабель AV подсоединен к соответствующему гнезду, то есть к входному гнезду другого устройства, которое используется для перезаписи изображения с видеокамеры. ↪ стр. 79</li> </ul>

### Общие функции

Неисправность	Объяснение/решение
Дата и время отображаются неверно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, видеокамера длительное время не использовалась. Возможно, закончился заряд резервной встроенной аккумуляторной батареи. ↪ стр. 25</li> </ul>
Видеокамера не включается или не работает при нажатии кнопок.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсоедините батарейный блок или отключите адаптер питания переменного тока, затем снова подключите источник питания к видеокамере и включите ее.</li> </ul>

### Элементы меню, которые невозможно использовать одновременно

Неисправность	Объяснение/решение						
Элементы меню отображаются серым цветом.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Во время записи/воспроизведения элементы, выделенные серым цветом, недоступны для выбора. Если карта памяти не вставлена в продукт, все функции, предусматривающие ее наличие (<b>Инфо о памяти</b>, <b>Формат</b>, и т.п.), отображаются в меню тусклым цветом и выбрать их невозможно. Вставьте карту памяти для настройки функций.</li> </ul>						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Невозможно использовать</th> <th>Вследствие выбора следующих параметров</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <b>Стабил.(HDIS) Распознавание лица Подсветка</b> </td> <td> <b>Специальный цифровой эффект</b> </td> </tr> <tr> <td> <b>C.Nite</b> </td> <td> <b>Разрешение видео : 1280x720/25p</b> </td> </tr> </tbody> </table>	Невозможно использовать	Вследствие выбора следующих параметров	<b>Стабил.(HDIS) Распознавание лица Подсветка</b>	<b>Специальный цифровой эффект</b>	<b>C.Nite</b>	<b>Разрешение видео : 1280x720/25p</b>
	Невозможно использовать	Вследствие выбора следующих параметров					
<b>Стабил.(HDIS) Распознавание лица Подсветка</b>	<b>Специальный цифровой эффект</b>						
<b>C.Nite</b>	<b>Разрешение видео : 1280x720/25p</b>						



# Обслуживание и дополнительная информация

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Меры предосторожности при хранении

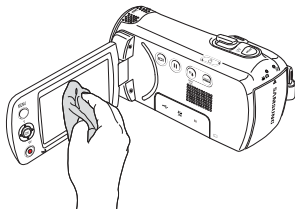
- Для безопасного хранения видеокмеры ее следует выключить.
  - Извлеките батарею и отсоедините адаптер питания.
  - Извлеките карту памяти.

### Очистка видеокмеры

Перед очисткой видеокмеры выключите ее, извлеките батарею и отсоедините адаптер питания.

- **Очистка внешней поверхности**
  - Аккуратно протрите мягкой сухой тканью. Не прилагайте чрезмерных усилий при очистке, а просто слегка протрите поверхность.
  - Не используйте бензин или растворитель для очистки видеокмеры. Внешнее покрытие может облезть, а чехол может потерять форму.
- **Очистка ЖК-экрана**

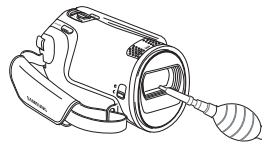
Аккуратно протрите мягкой сухой тканью. Старайтесь не повредить монитор.



- **Очистка объектива**

Для удаления пыли с объектива используйте грушу с кисточкой, после чего осторожно протрите объектив мягкой салфеткой. Если необходимо, осторожно протрите объектив с помощью специальных салфеток для очистки объектива.

- Если оставить объектив грязным, на нем может появиться плесень.
- Если объектив кажется затемненным, отключите видеокмеру и оставьте на 1 час.



### ЖК-дисплей

- **Чтобы продлить срок службы, не протирайте экран грубой тканью.**
- **При использовании ЖК-экрана помните о том, что: они не являются неисправностями.**
  - Во время использования видеокмеры поверхность вокруг ЖК-экрана может нагреваться.
  - Если питание остается включенным в течение длительного периода времени, поверхность вокруг ЖК-экрана сильно нагревается.
  - При использовании видеокмеры в условиях с низкими температурами на ЖК-дисплее возможно появление остаточного изображения.
- ЖК-дисплей изготовлен по передовой высокоточной технологии и имеет более 0,01% эффективных пикселей. Несмотря на черные или яркие точки (красные, синие, белые), в центре редко может появиться одна точка, а вокруг центра – две. Точки, которые обычно могут возникнуть во время производственного процесса, не влияют на записанные изображения.



В случае конденсации влаги, прежде чем использовать камеру, положите ее на некоторое время в другое место

- Что такое конденсация влаги?  
Конденсация влаги возникает, когда видеочамаера переносится в место с существенно отличающейся температурой. Конденсация образуется на внешней и внутренней частях видеочамаеры, а также на объективе отражения. Это может привести к неправильной работе или повреждению видеочамаеры, если конденсация произошла, когда устройство было включено и использовалось.
- Когда происходит конденсация влаги?  
Если устройство перенести или использовать при более высокой температуре воздуха, может возникнуть конденсация влаги.
  - При съемке на улице в холодную погоду зимой и последующем использовании в помещении.
  - При съемке на улице в жаркую погоду после нахождения в помещении или в автомобиле с включенным кондиционером.
- Что можно сделать?
  - Выключите питание и отсоедините батарею и оставьте видеочамаеру в сухом месте на 1–2 часа.



- Используйте видеочамаеру после полного исчезновения конденсированной влаги.
- Используйте только рекомендуемые аксессуары из комплекта поставки видеочамаеры. При потребности в обслуживании обратитесь в ближайший сервисный центр Samsung.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ ЗА ГРАНИЦЕЙ

- В каждой стране и регионе существует своя энергетическая система и система цвета.
- Перед использованием видеочамаеры за границей следует проверить следующее.

### Источники питания

Прилагаемый адаптер питания можно использовать в качестве источника питания чамаеры, а также для ее подзарядки и использования в любой стране или регионе, где сетевое напряжение находится в диапазоне от 100 до 240 В при частоте 50/60 Гц. При необходимости используйте имеющийся в продаже адаптер переменного тока, соответствующий конструкции розетки питания.

### Системы цвета телевизора

Данная видеочамаера использует систему PAL.

Если требуется просмотреть записи на телевизоре или скопировать их на внешнее устройство, телевизор или внешнее устройство должны работать в системе PAL и оснащены соответствующими аудио-/видеогнездами. В противном случае, возможно, придется использовать отдельный транскодер видеоформата (PAL-NTSC преобразователь форматов).



Компания Samsung не предоставляет транскодер видеоформата.

### Страны/регионы, в которых используется стандарт PAL

Австралия, Австрия, Бельгия, Болгария, Китай, СНГ, Чешская Республика, Дания, Египет, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Великобритания, Голландия, Гонконг, Венгрия, Индия, Иран, Ирак, Кувейт, Ливия, Малайзия, Маврикий, Норвегия, Румыния, Саудовская Аравия, Сингапур, Словацкая Республика, Испания, Швеция, Швейцария, Сирия, Таиланд, Тунис, и т. д.

### Страны/регионы, в которых используется стандарт NTSC

Багамские острова, Канада, Центральная Америка, Япония, Корея, Мексика, Филиппины, Тайвань, Соединенные Штаты Америки и т. д.



Выполнять съемку с помощью видеочамаеры и просматривать изображения на ЖК-экране можно в любой точке мира.

### СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

#### AF (автофокус)

Система, которая автоматически фокусирует объектив устройства на объект. Для автоматической фокусировки устройство использует контрастность.

#### Диафрагма

Диафрагма управляет количеством света, достигающим датчика устройства.

#### Сотрясение видеокамеры (размытие)

В случае перемещения устройства с открытым затвором все изображение может смазываться. Это часто происходит при низкой скорости затвора. Чтобы предотвратить сотрясение устройства, увеличьте чувствительность, используя более высокую скорость затвора. Можно также использовать штатив, функцию DIS или OIS для стабилизации устройства.

#### Композиция

Под композицией в фотографии понимается расположение объектов на фотографии. Обычно хорошей композиции удается добиться при использовании правила третей.

#### Комплементарная структура металл-оксид-полупроводник (CMOS)

CMOS - датчик изображения, который позволяет получать изображения, приближающиеся по качеству к изображениям, получаемым с помощью датчиков ПЗС (прибор с зарядовой связью). Он потребляет меньше энергии, в результате чего увеличивается срок службы аккумуляторной батареи устройства.

#### Цифровой зум

Функция, позволяющая искусственно увеличить степень увеличения объектива с трансфокатором (оптический зум). При использовании функции цифрового зума качество изображения ухудшается по мере увеличения степени приближения.

#### Число эффективных пикселей

В отличие от общего числа пикселей, этот показатель отображает реальное число пикселей, используемых при съемке изображения.

#### EV (экспозиция)

Все сочетания скорости затвора и диафрагмы устройства, в результате которых достигается одинаковая экспозиция.

#### Экспозиция

Количество света, которое может достигать датчика устройства. Экспозиция управляется с помощью скорости затвора, значения диафрагмы, а также чувствительности ISO.

#### Фокусное расстояние (f)

Расстояние от центра объектива до точки его фокуса (в миллиметрах). При большем фокусном расстоянии угол обзора сужается, и объект увеличивается. При меньших фокусных расстояниях угол обзора становится шире.

#### Значение диафрагмы (число F)

Число F показывает светосилу объектива. Объектив с меньшим числом F обычно позволяет получить более яркое изображение. Число F прямо пропорционально фокусному расстоянию и обратно пропорционально диаметру объектива.

\*F.No=фокусное расстояние/диаметр диафрагмы объектив

#### MPEG-4 AVC/H.264

MPEG-4 AVC/H.264 определяет последний формат кодирования видео, утвержденный ISO-IEC и ITU-T в 2003 году. Формат MPEG-4 AVC/H.264 является более чем в два раза эффективнее по сравнению с обычным форматом MPEG-2. В данном устройстве формат MPEG-4 AVC/H.264 используется для кодирования видео высокой четкости.

#### Оптический зум

Это обычный зум, позволяющий увеличивать изображения средствами объектива без ухудшения качества изображений.

#### Качество

Выражение степени сжатия, которое применяется для цифровых изображений. Более качественные изображения имеют меньшую степень сжатия. Обычно размер файла при этом больше.

#### Разрешение

Количество пикселей, представляющих цифровое изображение. Изображения с высоким разрешением содержат большее число пикселей и обычно отображаются с большим количеством деталей по сравнению с изображениями с низким разрешением.

#### Скорость затвора

Скорость затвора показывает, сколько времени требуется на открытие и закрытие затвора. Это важный фактор, определяющий яркость фотографии, поскольку он контролирует количество света, проходящего через диафрагму, прежде чем он достигнет датчика изображения. При более высокой скорости затвора свет проходит в течение меньшего времени и фотография становится темнее. При этом легче зафиксировать объект в движении.

#### Баланс белого (цветовой баланс)

Настройка интенсивности цветов (обычного основных цветов: красного, зеленого и синего) на изображении. Целью настройки баланса белого или цветового баланса является правильное отображение цветов на изображении.

# Технические характеристики

Название модели	SMX-F70BP/SMX-F70SP/SMX-F700BP/SMX-F700SP	
<b>Система</b>	Видеосигнал	PAL
	Формат сжатия изображения	Формат H.264/AVC
	Формат сжатия звука	AAC (Advanced Audio Coding)
	Устройство отображения	1/3.2" CMOS
	действительные пиксели	Прибл. 920 000 пикселей
	Общее число пикселов	Прибл. 5 000 000 пикселей
	Объектив	объектив 1.8 до 4.9, 52x (оптическое), 65x (Интелл.), 130x (цифровое)
	Фокусное расстояние	2,1мм–109,2мм
<b>ЖК-дисплей</b>	Размер/число точек	Шир. 2,7 дюйма, 230 т.цв.
	Система ЖК-дисплея	Активная матрица TFT
<b>Разъемы</b>	Композитный видеовыход	1,0 В (p_p), 75 Ом, аналоговый
	Аудиовыход	-7,5 дБм 47 кОм, аналоговый, стерео
	Вывод USB	Тип mini USB-B (высокоскоростной интерфейс USB 2.0)
<b>Общее</b>	Источник питания	5,0 В (Использование адаптера питания), 3,7 В (литиево-ионный батарейный блок)
	Тип источника питания	Источник питания (100 В~240 В) 50/60 Гц, литиево-ионный батарейный блок
	Потребляемая мощность	2,4W (ЖК-дисплей включен)
	Рабочая температура	0°C~40°C
	Влажность во время работы	10% ~80%
	Температура хранения	-20°C ~ 60°C
	Размеры (Ш x В x Г)	Прибл. 53.9ммx56.4ммx119.0мм
	Вес	Прибл. 220 г Без батарейного
Внутренний микрофон	блока и карты памяти Всенаправленный стереомикрофон	

※ Технические характеристики и конструкция могут изменяться без уведомления.

# Связывайтесь с SAMSUNG по всему миру

Если у вас есть предложения или вопросы по продуктам Samsung, связывайтесь с информационным центром Samsung.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864) From mobile 02-482 82 00	www.samsung.com
	BOLIVIA	800-10-7260	www.samsung.com
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
	DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
	HONDURAS	800-27919267	www.samsung.com
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com
	PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com	
Europe	ALBANIA	42 27 5755	www.samsung.com
	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	BOSNIA	05 133 1999	www.samsung.com
	BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
	CROATIA	062 SAMSUNG(062 726 7864)	www.samsung.com
	CZECH	800 - SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030 - 6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
	GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.com
	CYPRUS	8009 4000 only from landline	www.samsung.com
	GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KOSOVO	+381 0113216899	www.samsung.com
	LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
	MACEDONIA	023 207 777	www.samsung.com
	MONTENEGRO	020 405 888	www.samsung.com
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
	POLAND	0 801-1SAMSUNG(172-678) +48 22 607-93-33	www.samsung.com
	PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (808 20 7267)	www.samsung.com
	RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline (+40) 21 206 01 10 from mobile and land line	www.samsung.com

## Связывайтесь с SAMSUNG по всему миру

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Europe	SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/ (French)
	U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
	EIRE	0818 717100	www.samsung.com
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	GEORGIA	8-800-555-555	www.samsung.com
	ARMENIA	0-800-05-555	www.samsung.com
	AZERBAIJAN	088-55-55-555	www.samsung.com
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
	BELARUS	810-800-500-55-500	www.samsung.com
MOLDOVA	00-800-500-55-500	www.samsung.com	
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5858	www.samsung.com
	HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	1800 1100 11, 3030 8282, 1800 3000 8282 1800 266 8282	www.samsung.com
	INDONESIA	0800-112-8888, 021-5699-7777	www.samsung.com

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
Asia Pacific	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	www.samsung.com
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com
	TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	www.samsung.com
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KUWAIT	183-2255	www.samsung.com
Middle East	BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com
	Egypt	08000-726786	www.samsung.com
	JORDAN	800-22273	www.samsung.com
	IRAN	021-8255	www.samsung.com
	Morocco	080 100 2255	www.samsung.com
	Saudi Arabia	9200-21230	www.samsung.com
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
	NIGERIA	0800-726-7864	www.samsung.com
	Ghana	0800-10077 0302-200077	www.samsung.com
	Cote D' Ivoire	8000 0077	www.samsung.com
Africa	Senegal	800-00-0077	www.samsung.com
	Cameroon	7095- 0077	www.samsung.com
	KENYA	0800 724 000	www.samsung.com
	UGANDA	0800 300 300	www.samsung.com
	TANZANIA	0685 88 99 00	www.samsung.com
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com



### Правильная утилизация аккумуляторов для этого продукта

(для стран ЕС и других европейских стран, использующих отдельные системы возврата аккумуляторов)

Такая маркировка на аккумуляторе, руководстве или упаковке указывает на то, что аккумуляторы, используемые в данном продукте, не должны выбрасываться вместе с другими бытовыми отходами по окончании срока службы. Химические символы Hg, Cd или Pb означают то, что аккумулятор содержит ртуть, кадмий или свинец в количествах, превышающих контрольный уровень в Директиве ЕС 2006/66. Если аккумуляторы утилизированы неправильно, эти вещества могут нанести вред здоровью людей или окружающей среде.

Для защиты природных ресурсов и с целью повторного использования ценных материалов, отделяйте аккумуляторы от остального мусора и сдавайте их на переработку через местную систему бесплатного обмена аккумуляторов.



### Правильная утилизация данного устройства (Утилизация электрического и электронного оборудования)

(Действует во всех странах Европейского Союза и других странах Европы, принявших систему разделения отходов)

Подобная маркировка на изделии, принадлежностях или в руководстве к нему предупреждает, что по истечении срока службы изделие или электронные принадлежности для него (например, зарядное устройство, наушники, кабель USB) не следует выбрасывать вместе с другим бытовым мусором. Чтобы избежать вредного воздействия на окружающую среду или на здоровье человека от неконтролируемой утилизации отходов, следует отделять маркированные подобным образом изделия от другого мусора для соответствующей переработки и повторного использования в качестве сырья. За подробной информацией о месте и способе экологически безопасной утилизации бытовым потребителям следует обращаться к продавцу данного изделия или в органы местного самоуправления. Промышленным потребителям необходимо обратиться к поставщику, чтобы уточнить сроки и условия договора купли-продажи. Подобные изделия и электронные принадлежности не следует утилизировать вместе с другими производственными отходами.



Подлежит использованию по назначению в нормальных условиях  
Срок службы: 5 лет



AB57

Сертификат № РОСС КR.AB57.B01376  
Срок действия с 12.05.2011 по 11.05.2014

Товар сертифицирован: ООО «АЛТТЕСТ», 117418, Москва, ул. Цюрупы, д. 14



### Совместимость с RoHS

Это устройство соответствует  
"Ограничению по использованию

определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании". В устройстве не используются 6 опасных веществ: кадмий (Cd), свинец (Pb), ртуть (Hg), шестивалентный хром (Cr+6), полибромированные бифенилы (PBB), полибромированные полибромированные дифениловые эфиры (PBDE).