

SAMSUNG

Руководство пользователя



NX11

Настоящее руководство пользователя содержит подробные инструкции по использованию камеры. Рекомендуется внимательно прочесть данное руководство.

RUS

Сведения об авторских правах

- Microsoft Windows и эмблема Windows — зарегистрированные торговые знаки Microsoft Corporation.
- Mac — зарегистрированный товарный знак Apple Corporation.
- HDMI, эмблема HDMI и термин HDMI (High Definition Multimedia Interface, мультимедийный интерфейс высокой четкости) — торговые знаки или зарегистрированные торговые знаки компании HDMI Licensing LLC.
- Товарные знаки и торговые марки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев.



Концепция PlanetFirst, согласно которой коммерческая деятельность должна осуществляться с учетом ее влияния на окружающую среду, свидетельствует о социальной ответственности компании Samsung Electronics и ее стремлении поддерживать экологическую стабильность.

- Если какие-либо функции камеры будут усовершенствованы, ее характеристики и содержание данного руководства могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Запрещается повторное использование или распространение какой-либо части данного руководства без предварительного разрешения.
- Сведения о лицензиях на программное обеспечение с открытым исходным кодом можно найти в файле [OpenSourceInfo.pdf](#) на прилагаемом компакт-диске.

Сведения о безопасности

Чтобы предотвратить опасные ситуации и эффективно использовать возможности камеры, всегда соблюдайте следующие рекомендации и меры предосторожности.



Правила безопасности

WARNING

Не разбирайте камеру и не пытайтесь ее отремонтировать самостоятельно

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током или повреждению камеры.

Не используйте камеру вблизи легковоспламеняющихся или взрывоопасных газов и жидкостей

Не используйте камеру, если рядом находятся топливные материалы, горючие или огнеопасные вещества. Не храните и не носите камеру и ее аксессуары рядом с легковоспламеняющимися жидкостями, газами и взрывоопасными материалами.

Храните камеру в месте, недоступном для маленьких детей и домашних животных

Следите за тем, чтобы камера и ее аксессуары были недоступны для маленьких детей и животных. Проглатывание мелких деталей может привести к удушью или серьезной травме. Кроме того, опасность для здоровья могут представлять движущиеся детали и аксессуары.

Берегите зрение людей и животных во время съемки

Не используйте вспышку в непосредственной близости (менее 1 м) от людей и животных. Это может вызвать временное или необратимое повреждение зрения.

Обращайтесь с батареей и зарядным устройством осторожно, соблюдайте правила их утилизации

- Используйте только аккумуляторные батареи и зарядные устройства, одобренные компанией Samsung. Применение несовместимых батарей и зарядных устройств может привести к серьезным травмам или к повреждению камеры.
- Никогда не сжигайте использованные батареи. При утилизации использованных батарей соблюдайте требования местного законодательства.
- Не помещайте камеру и аккумуляторную батарею на поверхность или внутрь нагревательных приборов, таких как микроволновые печи, кухонные плиты и радиаторы. При сильном нагревании батарея может взорваться.
- Не используйте для зарядки батареи сетевой шнур, если он или его вилка повреждены. Не вставляйте вилку в плохо закрепленную розетку. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.



Меры предосторожности

CAUTION

Храните и используйте камеру надлежащим образом

- Попадание жидкости внутрь камеры может привести к серьезным повреждениям. Чтобы не допустить этого, не прикасайтесь к камере мокрыми руками. На повреждения камеры, вызванные воздействием воды, гарантия не распространяется.
- Нельзя подвергать камеру продолжительному воздействию прямых солнечных лучей или высокой температуры: это может привести к временному или необратимому повреждению внутренних компонентов камеры.

- Чтобы защитить движущиеся и внутренние детали камеры от повреждения и предотвратить возникновение неисправностей, не используйте и не храните камеру в пыльном, грязном, влажном или плохо проветриваемом месте.
- Если камера не будет использоваться в течение продолжительного времени, необходимо вынуть аккумуляторные батареи. Если этого не сделать, со временем они могут протечь или подвергнуться коррозии, вызвав серьезное повреждение камеры.
- При длительном использовании камеры аккумулятор и сама камера могут перегреться. Если камера выключится, извлеките аккумулятор и дайте ему остыть.
- На пляжах и в пыльных местах берегите камеру от попадания песка и пыли.
- Во избежание серьезных повреждений предохраняйте камеру от ударов, небрежного обращения и чрезмерной вибрации.
- Соблюдайте осторожность при подключении кабелей и сетевого адаптера, а также при установке аккумуляторной батареи или карты памяти. Приложение чрезмерных усилий, неправильное подключение кабелей, неверная установка аккумуляторной батареи или карты памяти могут привести к повреждению портов, разъемов и аксессуаров.
- Не помещайте посторонние предметы внутрь отсеков, разъемов или точек доступа камеры. На повреждения камеры, вызванные неправильным использованием, гарантия не распространяется.
- Не раскачивайте камеру на ремешке: вы можете травмировать себя или окружающих.
- Не окрашивайте камеру: краска может помешать надлежащей работе подвижных частей камеры.

- Камера имеет окрашенную металлическую поверхность. У людей с чувствительной кожей при контакте с ней могут возникнуть аллергические реакции, кожный зуд, экзема или припухлость. Если у вас наблюдаются какие-либо из этих симптомов, немедленно прекратите пользоваться камерой и обратитесь к врачу.
- Не используйте аккумуляторные батареи не по прямому назначению. Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.
- Не касайтесь вспышки при ее срабатывании. Вспышка при срабатывании сильно нагревается и может вызвать ожог.
- Храните карты с магнитными полосами вдали от камеры. Хранящаяся на карте информация может быть повреждена или удалена.

Берегите аккумуляторную батарею, зарядное устройство и карту памяти от повреждений

- Не подвергайте аккумуляторы и карту памяти воздействию очень низких и очень высоких температур (ниже 0 °C и выше 40 °C). Это может привести к снижению зарядной емкости аккумуляторов и возникновению неполадок в работе карты памяти.
- Не допускайте соприкосновения батарей с металлическими предметами. Если соединить проводником полюса батареи, она может временно прекратить работать или выйти из строя. Кроме того, это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Предохраняйте карту памяти от контакта с жидкостями и посторонними веществами, а также от загрязнения. В случае загрязнения карты памяти протрите ее мягкой тканью, прежде чем вставлять в камеру.

- Следите за тем, чтобы в разъем для карты памяти не попадали инородные вещества, жидкости и грязь: это может привести к неполадкам в работе камеры.
- Вставляйте карту памяти правильной стороной. В противном случае можно повредить карту памяти и камеру.
- Перед установкой и извлечением карты памяти выключайте камеру.
- Карты памяти нельзя перегибать, ронять, подвергать сильным ударам и давлению.
- Если карта памяти была отформатирована в другой камере или на компьютере, перед началом использования отформатируйте ее в своей камере.
- Не используйте неисправные зарядные устройства, аккумуляторные батареи и карты памяти.

Пользуйтесь только аксессуарами, одобренными компанией Samsung

Использование несовместимых аксессуаров может повредить камеру, привести к травме или вызвать аннулирование гарантии.

Берегите объектив камеры

- Следите за тем, чтобы в объектив не попадали прямые солнечные лучи: их воздействие может нарушить цветопередачу матрицы или вызвать иные неполадки.
- Не допускайте, чтобы на объективе оставались отпечатки пальцев и царапины. Для очистки объектива пользуйтесь мягкой чистой тканью без ворсинок.



Важная информация для пользователей

Обслуживание и ремонт камеры должны выполняться только квалифицированным специалистом

Не позволяйте обслуживать камеру лицам, не имеющим соответствующей квалификации, и не пытайтесь отремонтировать ее самостоятельно. На повреждения, возникшие в результате неквалифицированного вмешательства, гарантия не распространяется.

Соблюдайте рекомендации, чтобы обеспечить максимальный срок службы аккумуляторной батареи и зарядного устройства

- Чрезмерно длительная зарядка может сократить срок службы аккумуляторной батареи. По завершении зарядки сразу отключайте кабель питания от камеры.
- Аккумуляторные батареи, которые не использовались в течение длительного времени, разряжаются, поэтому перед использованием их необходимо зарядить.
- Если зарядное устройство не используется, отключайте его от сети.
- Используйте аккумуляторные батареи только по назначению.

Соблюдайте осторожность при использовании камеры в помещении с повышенной влажностью

Если камеру внести с холода в теплое помещение с повышенной влажностью, на чувствительных электронных схемах и карте памяти может образоваться конденсат. В таких случаях перед использованием камеры необходимо подождать как минимум один час, чтобы дать влаге испариться.

Проверяйте исправность фотокамеры перед использованием

Изготовитель не несет ответственности за утрату файлов или ущерб, вызванный неполадками в работе камеры или ее неправильным использованием.

Обозначения, используемые в данном руководстве

Значки, используемые в данном руководстве

Значок	Функция
	Дополнительные сведения
	Меры предосторожности
[]	Кнопки камеры. Например, [MENU] означает кнопку меню.
()	Номер страницы с необходимой информацией
▶	Порядок, в котором должны быть выбраны параметры и пункты меню для выполнения какого-либо действия. Например, текст «Выберите пункт 1 ▶ Качество » означает, что необходимо сначала выбрать значок 1, затем выбрать пункт Качество .
*	Пояснение

Обозначения режимов съемки

Режим съемки	Обозначение
Интеллектуальный режим	
Программный	P
Режим приоритета диафрагмы	A
Режим приоритета выдержки	S
Ручной режим	M
Приоритет объектива	

Режим съемки	Обозначение
Звуковое фото	
Панорама	
Сюжетный режим	SCENE
Режим видео	

Аббревиатуры, используемые в настоящем руководстве

Аббревиатура	Расшифровка
AE	автоэкспозиция, АЭ
AF	автофокус, АФ
BKT	Брекетинг (эксповилка)
DPOF	Формат цифровой печати DPOF
EV	экспозиционное число
FA	Настройка фокуса
MF	ручная фокусировка
OIS	оптическая стабилизация изображения
ISO	Мера светочувствительности фотопленки по стандарту Международной организации по стандартизации
WB	Баланс белого

Содержание

Советы






Основные правила съемки

Поза при съемке	11
Положение камеры	11
Съемка стоя	11
Съемка в приседе	12
Диафрагма	12
Значение диафрагмы и глубина резкости	13
Выдержка	14
Светочувствительность ISO	15
Влияние светочувствительности ISO, а также значений выдержки и диафрагмы на экспозицию	16
Взаимосвязь между фокусным расстоянием, углом изображения и перспективой	17
Глубина резкости	18
Управление эффектами вне фокуса	18
Предпросмотр глубины резкости	20
Композиция	20
Правило третей	20
Фотографии с двумя объектами	21
Вспышка	22
Ведущее число вспышки	22
Съемка в отраженном свете	23

Глава 1

Моя камера

Начало работы	25
Комплект поставки	25
Расположение элементов камеры	26
Значки на дисплее	29
В режиме съемки	29
Фотосъемка	29
Видеозапись	30
В режиме просмотра	31
Просмотр снимков	31
Просмотр видеозаписей	31
Объективы	32
Внешний вид объектива	32
Блокировка или разблокировка объектива	33
Метки объектива	35
Дополнительно приобретаемые аксессуары	36
Внешний вид вспышки	36
Установка вспышки	36
Внешний вид модуля GPS	37
Установка модуля GPS	38

Режимы съемки	39
 Режим Smart Auto	39
P Программный режим	40
Программный сдвиг	40
A Режим приоритета диафрагмы	41
S Режим приоритета выдержки	41
M Ручной режим	42
Гран. режим	42
Вспышка	42
 Режим приоритета объектива	42
Режим i-Scene	42
Использование функции i-Function в режимах PASM	43
Доступные параметры	44
 Режим «Звуковое фото»	45
 Режим «Панорама»	45
SCENE Сюжетный режим	46
 Режим видео	48
Доступные функции в режиме съемки	49

Глава 2

Функции съемки

Размер	51
Параметры размера снимка	51
Параметры размера видео	51
Качество	52
Параметры качества снимков	52
Параметры качества видео	52
Светочувствительность ISO	53

Баланс белого (источник света)	54
Параметры баланса белого	54
Настройка предустановленных параметров	55
Мастер снимков (фотостили)	57
Цветовое пространство	58
Режим автофокуса	59
Покадровый АФ	59
Непрерывная АФ	60
Ручная фокусировка	60
Область АФ	61
АФ по выбору	61
Матричная	62
АФ по лицу	62
АФ автопортрета	63
Приоритет АФ	64
Помощь РФ	65
Тип съемки	66
Покадровая	66
Непрерывная	66
Серийная	67
Автоспуск	67
Автоматическая экспозиционная вилка (Брекетинг экспозиции)	68
Брекетинг баланса белого (Брекетинг баланса белого)	68
Брекетинг МС (Брекетинг МС)	69
Настройки брекетинга	69

Вспышка	70
Параметры вспышки	70
Коррекция эффекта «красных глаз»	71
Встроенная вспышка	71
Настройка яркости вспышки	72
Экспомер	73
Точечный	73
Измерение экспозиционного числа области фокусировки	73
Центровзвешенный	74
Матричный	74
Автонастройка яркости	75
Оптическая стабилизация изображения (OIS)	76
Параметры OIS	76
Коррекция экспозиции	77
Шаг EV	77
Блокировка экспозиции/фокуса	78
Функции видео	79
Режим автоэкспозиции при съемке видео	79
Затемнение	79
Подавление шума ветра	80
Автофокус	80
Звук.....	80

Глава 3

Просмотр и редактирование

Поиск и организация файлов	82
Просмотр снимков	82
Просмотр миниатюр изображений	82
Просмотр файлов по категориям в «Умном альбоме»	83
Защита файлов	83
Удаление файлов	83
Удаление одного файла	83
Удаление нескольких файлов	84
Удаление всех файлов	84
Просмотр снимков	85
Увеличение снимка	85
Просмотр слайд-шоу	85
Выделение	86
Автоповорот	86
Просмотр видеозаписей	87
Элементы управления просмотром видео	87
Обрезка видео во время просмотра	87
Захват изображения при просмотре видео	88
Редактирование снимков	89
Параметры	89

Глава 4

Меню настроек камеры

Пользовательские настройки	92
Шаг EV	92
Настройка ISO	92
Шаг ISO	92
Авт. диапазон ISO	92
Шумоподавление	92
Подсветка автофокуса	93
Дисплей пользователя	93
Назначение клавиш	94
Набор параметров 1.....	95
Набор параметров 2.....	97
Набор параметров 3.....	98
Набор параметров 4.....	100
Набор параметров 5.....	101

Глава 5

Подключение к внешним устройствам

Просмотр файлов на экране обычного телевизора или HD-телевизора.....	103
Просмотр файлов на экране телевизора	103
Просмотр файлов на экране HD-телевизора	104
Печать снимков	105
Печать снимков на фотопринтере, совместимом со стандартом PictBridge	105
Настройка параметров печати	106
Формирование задания печати (DPOF).....	106
Параметры DPOF.....	107
Перенос файлов на компьютер.....	108
Перенос файлов на компьютер под управлением ОС Windows	108
Подключение камеры как съемного носителя	108
Отсоединение камеры (для ОС Windows XP)	109
Перенос файлов на компьютер под управлением Mac OS	109
Редактирование снимков на ПК.....	110
Установка программного обеспечения	110
Программы, содержащиеся на компакт-диске	110
Программа Intelli-studio	110
Системные требования	111
Интерфейс Intelli-studio.....	112
Передача файлов с помощью Intelli-studio	113
Программа Samsung RAW Converter	114
Системные требования для ОС Windows	114
Системные требования для Mac	114
Интерфейс программы Samsung RAW Converter	115
Редактирование файлов формата RAW	115

Приложение

Сообщения об ошибках.....	119
Обслуживание камеры.....	120
Очистка камеры.....	120
Объектив и дисплей камеры.....	120
Сенсор.....	120
Корпус камеры.....	120
Использование и хранение камеры.....	121
Карта памяти.....	122
Поддерживаемая карта памяти.....	122
Вместимость карты памяти.....	122
Правила использования карт памяти.....	124
Аккумуляторная батарея.....	125
Технические характеристики аккумуляторной батареи.....	125
Время работы от аккумуляторной батареи.....	125
Примечания относительно зарядки аккумуляторной батареи.....	126
Перед обращением в сервисный центр.....	128
Технические характеристики камеры.....	131
Технические характеристики объектива.....	135
Глоссарий.....	137
Дополнительные аксессуары.....	142
Указатель.....	143

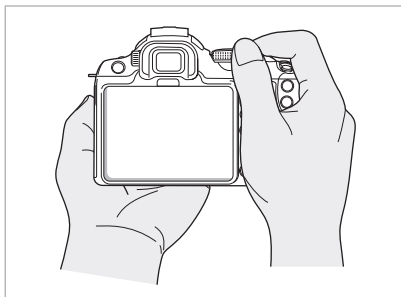
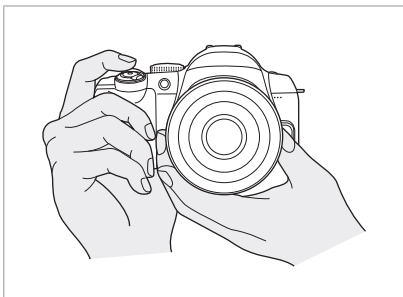
Основные правила съемки

Поза при съемке

Правильная поза для стабилизации камеры — неперемное условие хороших снимков. Даже при правильном захвате камеры неверная поза может вызвать ее дрожание. Встаньте прямо и не двигайтесь, чтобы обеспечить устойчивую опору для камеры. При съемке с длительной выдержкой задержите дыхание, чтобы по возможности не шевелиться.

Положение камеры

Держите камеру правой рукой, поместив указательный палец на кнопку затвора.левой рукой поддерживайте камеру под объективом.



Съемка стоя

Скомпонуйте кадр. Стойте прямо. Ноги должны находиться примерно на ширине плеч, локти — опущены.



Съемка в приседе

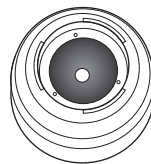
Скомпонуйте кадр. Займите устойчивое положение, встав на одно колено.



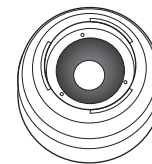
Диафрагма

Диафрагма регулирует количество света, попадающее в объектив, и является одним из трех факторов, влияющих на экспозицию. Корпус диафрагмы состоит из тонких металлических пластин, которые открываются и закрываются, пропуская свет через диафрагму в объектив камеры. От размера диафрагмы зависит яркость снимка: чем больше диафрагма, тем снимок ярче; чем меньше, тем он темнее.

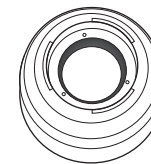
Размеры диафрагмы



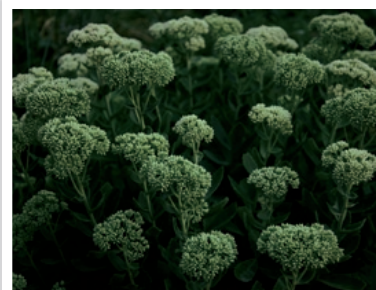
Минимальная диафрагма



Средняя диафрагма



Максимальная диафрагма



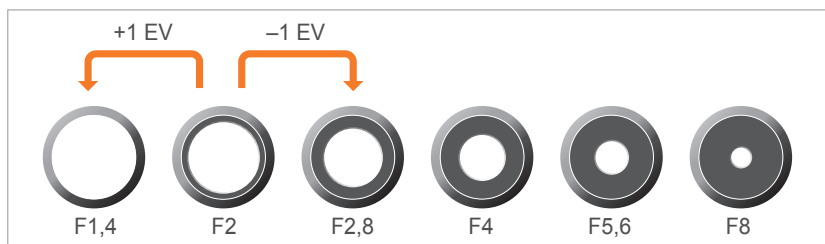
Более темный снимок
(диафрагма едва открыта)



Более яркий снимок
(диафрагма широко открыта)

Размеру диафрагмы соответствует значение диафрагменного числа. Диафрагменное число — это отношение фокусного расстояния к диаметру объектива. Например, если у объектива с фокусным расстоянием 50 мм диафрагменное число равно F2, то диаметр диафрагмы равен 25 мм ($50 \text{ мм} / 25 \text{ мм} = F2$). Чем меньше диафрагменное число, тем больше размер диафрагмы.

Отверстие в диафрагме определяет экспозиционное число (EV). Повышение экспозиционного числа (+1 EV) удваивает количество поступающего света. Понижение экспозиционного числа (-1 EV) вдвое уменьшает количество поступающего света. Для тонкой настройки количества поступающего света служит функция коррекции экспозиции: подразделение значений экспозиции на 1/2, 1/3 EV и т. д.



Шаги экспозиционного числа

Значение диафрагмы и глубина резкости

Регулируя диафрагму, можно повысить или понизить резкость фона снимка. Это связано с глубиной резкости (ГРИП), которая может быть малой или большой.



Снимок с большой глубиной резкости

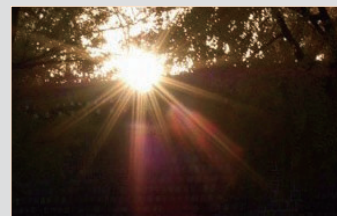


Снимок с малой глубиной резкости

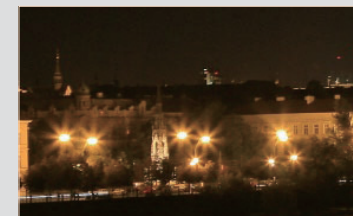


Корпус диафрагмы содержит несколько лепестков. Эти синхроннодвигающиеся лепестки влияют на количество света, попадающее в объектив через центральное отверстие диафрагмы. Число лепестков также влияет на форму источников света при съемке ночью. Если в диафрагме четное число лепестков, свет делится на равное число секций. Если оно нечетное, то число секций вдвое превышает число лепестков.

Например, в диафрагме с 8 лепестками свет делится на 8 секций, а в диафрагме с 7 лепестками — на 14 секций.



7 лепестков

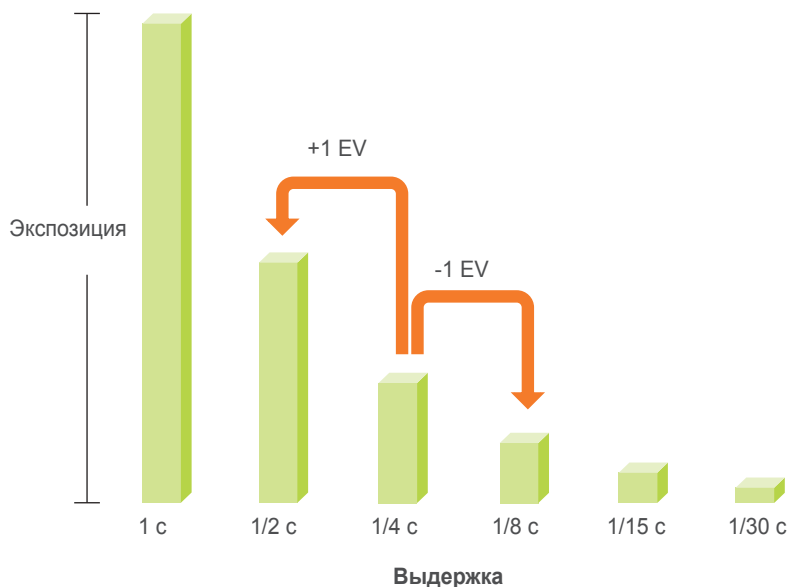


8 лепестков

Выдержка

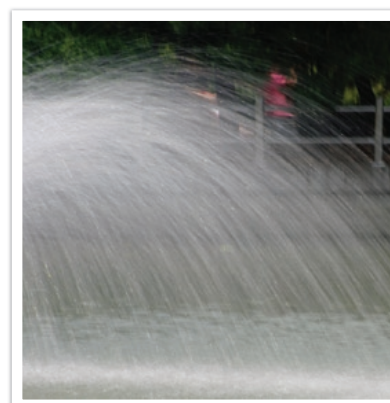
Выдержка — это время, необходимое для открытия и закрытия затвора. Выдержка существенно влияет на яркость снимка, поскольку регулирует количество света, проходящего через диафрагму до сенсора.

Обычно выдержку можно изменять вручную. Характеристикой выдержки является так называемое экспозиционное число (EV): оно обозначается интервалами 1 с, 1/2 с, 1/4 с, 1/8 с, 1/15 с, 1/1000 с, 1/2000 с и т. д.

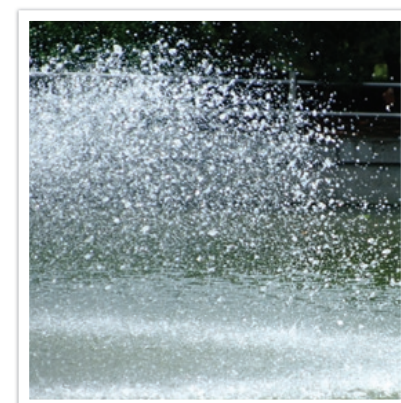


Числа, указанные на камере, — это знаменатели значений экспозиции. Чем больше такое число, тем меньше света проходит в объектив. Соответственно, чем меньше число EV, тем больше света поступает в объектив.

Как видно на снимках ниже, длительная выдержка оставляет больше времени для проникновения света и снимок становится ярче. В противоположность этому короткая выдержка оставляет меньше времени для проникновения света, и снимок становится темнее. При этом лучше запечатлеваются объекты в движении.



0,8 с



0,004 с

Светочувствительность ISO

Экспозиция изображения определяется светочувствительностью камеры. Светочувствительность основывается на международных стандартах, устанавливающих требования к пленкам (стандарты ISO). В цифровых камерах аналогичная шкала применяется для характеристики цифровых средств фиксации изображений.

Светочувствительность ISO удваивается с удвоением числа. Например, параметр светочувствительности ISO 200 позволяет выполнять съемку на скорости, вдвое превышающей скорость съемки при значении светочувствительности ISO 100. Однако более высокие значения ISO могут вызывать шум: появляются рябь, «зерно» и другие нежелательные эффекты. Общее правило: чтобы снизить уровень шума на снимках, лучше использовать низкую настройку ISO во всех случаях, кроме съемки в затемненных условиях или ночью.



Изменение качества и яркости с учетом светочувствительности ISO

Поскольку низкая светочувствительность ISO означает пониженную чувствительность камеры к свету, для оптимальной экспозиции потребуется хорошее освещение. При низкой светочувствительности ISO следует увеличить отверстие диафрагмы или выдержку, чтобы в камеру попадало больше света. Например, в яркий солнечный день для низкой светочувствительности ISO не требуется длительная выдержка. Однако в темном месте или в ночных условиях низкая светочувствительность ISO в сочетании с короткой выдержкой приведет к размытости снимка.



Снимок, сделанный со штатива, с высокой светочувствительностью ISO






Размытый снимок с низкой светочувствительностью ISO

Влияние светочувствительности ISO, а также значений выдержки и диафрагмы на экспозицию

Светочувствительность ISO, значения выдержки и диафрагмы тесно взаимосвязаны. Настройка диафрагмы регулирует размер отверстия, который определяет количество света, поступающего в объектив. Выдержка определяет время, в течение которого свет поступает в камеру. Светочувствительность ISO — это мера чувствительности фотоматериала к свету. Все эти три аспекта образуют «треугольник» экспозиции.

Чтобы количество света, проходящего в объектив, оставалось неизменным, можно компенсировать изменение выдержки, значения диафрагмы или светочувствительности ISO настройкой остальных параметров из этого «треугольника». При этом, однако, можно добиться разных результатов. Так, отрегулировав надлежащим образом выдержку, можно запечатлеть объекты в движении; настройка диафрагмы позволяет изменять глубину резкости, а настройка светочувствительности ISO влияет на зернистость снимка.

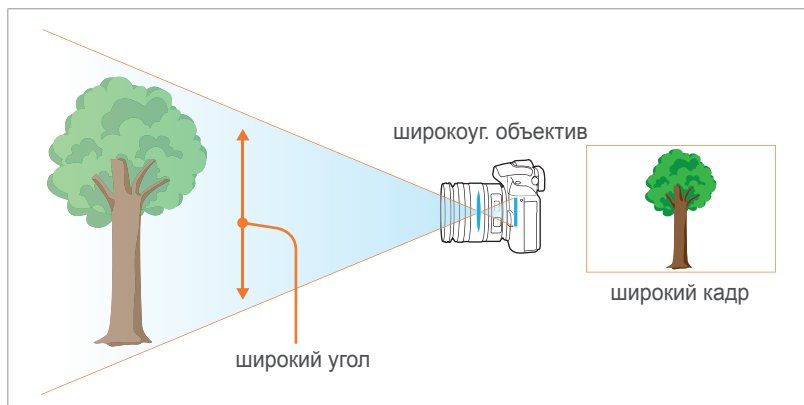
	Настройки	Результаты
Диафрагма	<p>Меньше скорость = больше света</p> <p>Уже диафрагма = меньше света</p>	 <p>Шире = малая глубина резкости</p> <p>Уже = большая глубина резкости</p>

	Настройки	Результаты
Выдержка	<p>Больше скорость = меньше света</p> <p>Меньше скорость = больше света</p>	 <p>Короткая = четкий</p> <p>Большая = размытый</p>
Светочувствительность ISO	<p>Выше значение ISO = больше чувствительность к свету</p> <p>Ниже значение ISO = меньше чувствительность к свету</p>	 <p>Высокая = более зернистый</p> <p>Низкая = менее зернистый</p>

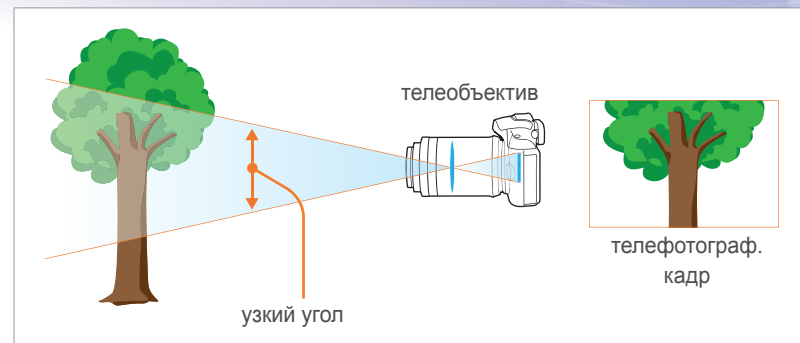
Взаимосвязь между фокусным расстоянием, углом изображения и перспективой

Фокусное расстояние измеряется в миллиметрах и представляет собой расстояние между центром объектива и фокальной точкой. Этот параметр влияет на перспективу и угол поля зрения объектива. При малом фокусном расстоянии угол поля зрения широкий, и в кадре поместится больше объектов. При большом фокусном расстоянии угол поля зрения узкий, и можно снимать отдаленные объекты.

Малое фокусное расстояние



Большое фокусное расстояние



Посмотрите на нижеприведенные снимки и сравните изменения.



Угол 18 мм



Угол 55 мм



Угол 200 мм



Обычно объектив с широким углом зрения подходит для съемки пейзажей, а объектив с узким — для съемки спортивных мероприятий или портретов.

Глубина резкости

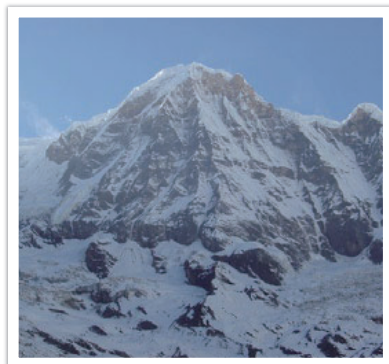
Наибольший интерес вызывают портреты или натюрморты с размытым фоном, позволяющим выделить объект съемки. В зависимости от размера области фокусировки снимки могут быть четкими или размытыми. В таких случаях говорят соответственно о большой или малой глубине резкости.

Глубиной резкости называют область вокруг объекта съемки, в которой изображение остается четким. Малая глубина резкости является признаком узкой области фокусировки, а большая — широкой.

На снимках с малой глубиной резкости четко выделен основной объект съемки, а остальные выглядят размытыми. Для получения таких снимков используется телескопический объектив или малое значение диафрагмы. Напротив, на снимках с большой глубиной резкости все объекты четкие. Для получения таких снимков используется широкоугольный объектив или большое значение диафрагмы.



Малая глубина резкости

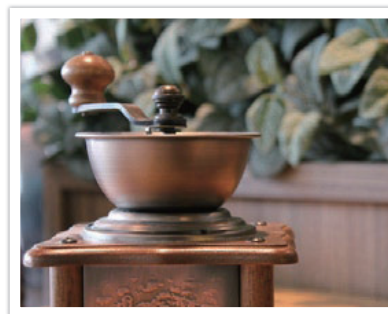


Большая глубина резкости

Управление эффектами вне фокуса

Глубина резкости зависит от значения диафрагмы

Чем шире диафрагма (то есть чем ниже ее значение), тем ниже и глубина резкости. При условии что остальные значения, включая выдержку и светочувствительность ISO, одинаковы, более низкое значение диафрагмы приводит к получению снимка с низкой глубиной резкости.



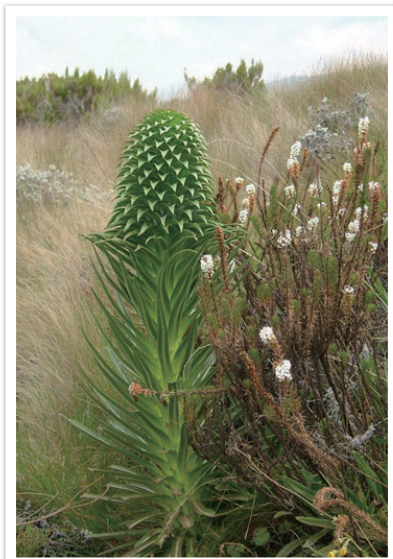
55 мм F5.7



55 мм F22

Глубина резкости зависит от фокусного расстояния.

Чем больше фокусное расстояние, тем ниже глубина резкости. Телеобъектив с увеличенным фокусным расстоянием больше подходит для снимков с низкой глубиной резкости, чем телеобъектив с коротким фокусным расстоянием.



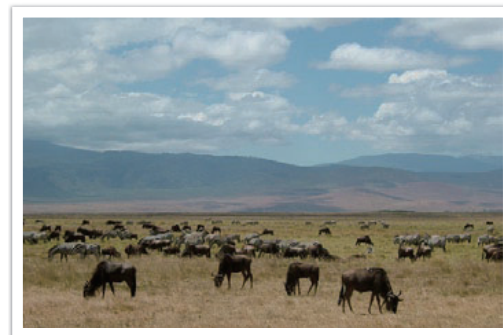
Снимок, сделанный с использованием телескопического объектива 18 мм



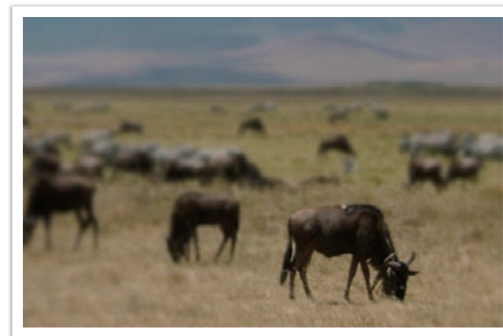
Снимок, сделанный с использованием телескопического объектива 100 мм

Глубина резкости зависит от расстояния между объектом и камерой

Чем короче это расстояние, тем ниже глубина резкости. Поэтому при съемке близко к объекту глубина резкости снимка будет ниже.



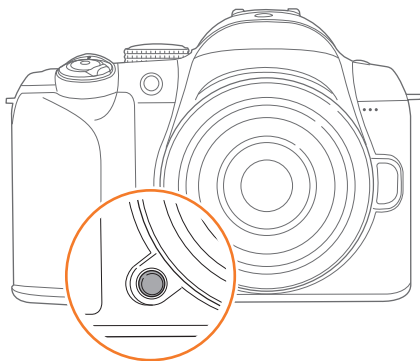
Снимок, сделанный с использованием телескопического объектива 100 мм



Снимок с близкого расстояния

Предпросмотр глубины резкости

Нажав кнопку предпросмотра глубины резкости, можно заранее узнать, как будет выглядеть снимок. При нажатии кнопки камера регулирует диафрагму с учетом предварительно заданных параметров и показывает результаты на экране.



Композиция

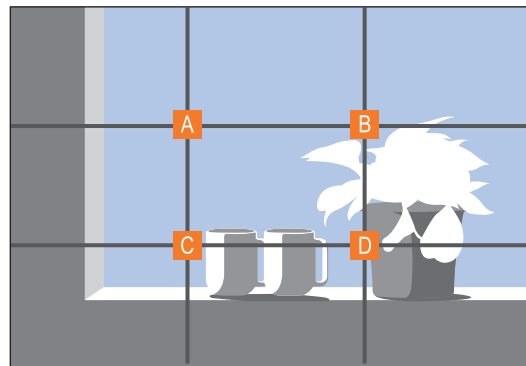
Возможность запечатлеть в кадре красоту мира поистине окрыляет и захватывает. Но как бы ни был прекрасен мир, неудачная композиция не сможет передать его красоту.

В композиции очень важно расставить приоритеты.

В фотографии термин «композиция» означает размещение объектов на снимке. Чтобы правильно выстроить композицию, в большинстве случаев достаточно следовать правилу третей.

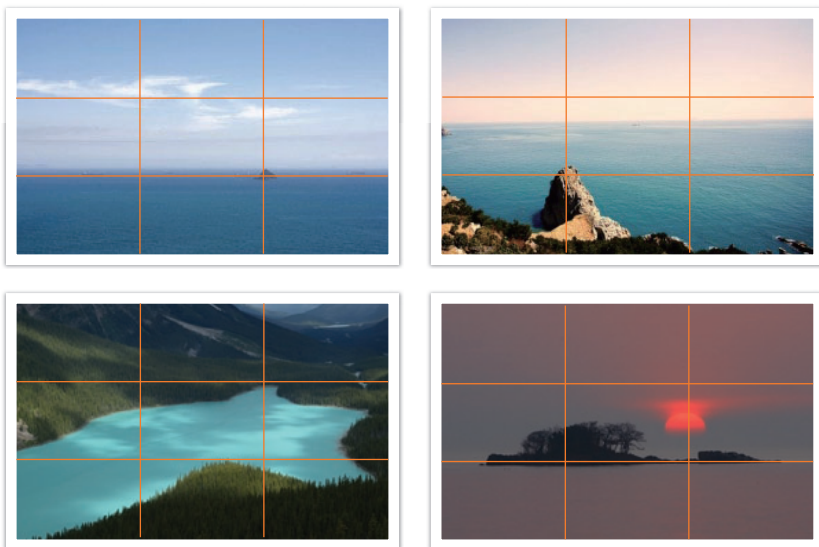
Правило третей

По правилу третей следует мысленно разделить высоту и ширину изображения на три равные части.



Чтобы объект съемки выделялся наилучшим образом, он должен находиться в одном из углов центрального прямоугольника.

Помните правило третей, и композиции ваших снимков будут всегда стабильны и привлекательны. Ниже приводится ряд примеров.



Фотографии с двумя объектами

Если объект съемки находится в углу снимка, композиция будет несбалансированной. Для стабилизации снимка можно включить в кадр второй объект в противоположном углу — это поможет сбалансировать снимок.



Нестабильный

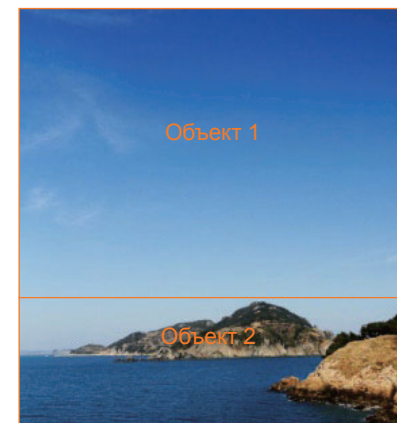


Стабильный

При пейзажной съемке горизонт, проходящий по центру снимка, портит композицию. Скомпонуйте кадр так, чтобы горизонт проходил ниже или выше.



Нестабильный



Стабильный

Вспышка

Свет — это один из самых важных компонентов фотографии. Разумеется, невозможно всегда выполнять съемку в условиях достаточного освещения. С помощью вспышки можно настраивать параметры освещения и создавать различные эффекты.

Вспышка, также называемая «строб» или «лампа-вспышка», помогает создать соответствующую экспозицию в условиях недостаточного освещения. Кроме того, она полезна в условиях чрезмерного освещения. Например, с ее помощью можно компенсировать экспозицию тени объекта съемки или четко зафиксировать объект и фон при контровом свете.



До коррекции



После коррекции

Ведущее число вспышки

В номере модели вспышки указана ее мощность, а максимальное количество создаваемого ею света выражается ведущим числом. Чем это число больше, тем больше света дает вспышка. Ведущее число рассчитывается как расстояние от вспышки до объекта съемки, помноженное на значение диафрагмы при значении светочувствительности ISO 100.

Ведущее число = Расстояние от вспышки до объекта съемки X Значение диафрагмы

Значение диафрагмы = Ведущее число / Расстояние от вспышки до объекта съемки

Расстояние от вспышки до объекта съемки = Ведущее число / Значение диафрагмы

Таким образом, зная ведущее число вспышки, можно рассчитать оптимальное расстояние от нее до объекта съемки при ручной настройке. Например, если ведущее число вспышки равно 20, а расстояние — 4 м, то оптимальное значение диафрагмы составит F5.0.

Съемка в отраженном свете

Съемка в отраженном свете — это тип съемки, когда свет отражается от объекта съемки и равномерно распределяется на потолок или стены. Обычно снимки, сделанные со вспышкой, кажутся неестественными, а объекты съемки отбрасывают тень. Объекты при съемке в отраженном свете тени не отбрасывают и выглядят естественно благодаря равномерному распределению света.



Глава 1

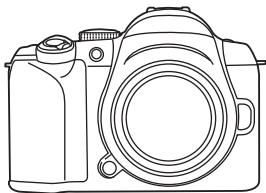
Моя камера

В этой главе описываются внешний вид камеры, индикация на дисплее, основные функции, объективы, входящие в комплект поставки, и дополнительно приобретаемые аксессуары.

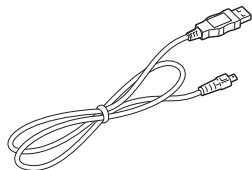
Начало работы

Комплект поставки

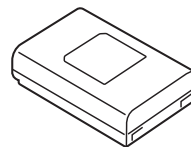
При распаковке камеры убедитесь в наличии следующих компонентов.



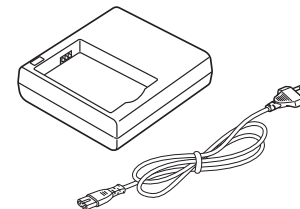
Камера
(включая крышку корпуса, раковину окуляра и крышку «горячего башмака»)



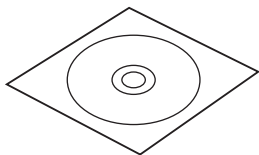
USB-кабель



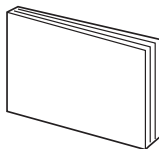
Аккумуляторная батарея



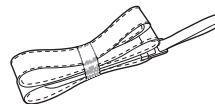
Креdl для аккумулятора/кабель питания



CD с программным обеспечением
(включает руководство пользователя)



Руководство пользователя: основные операции

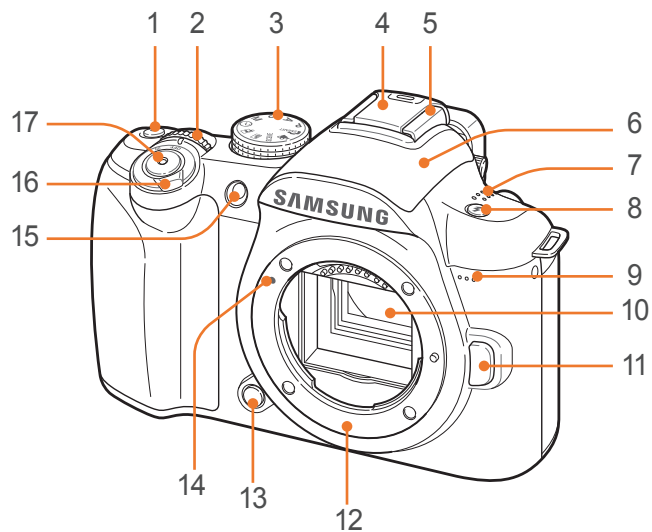


Ремешок



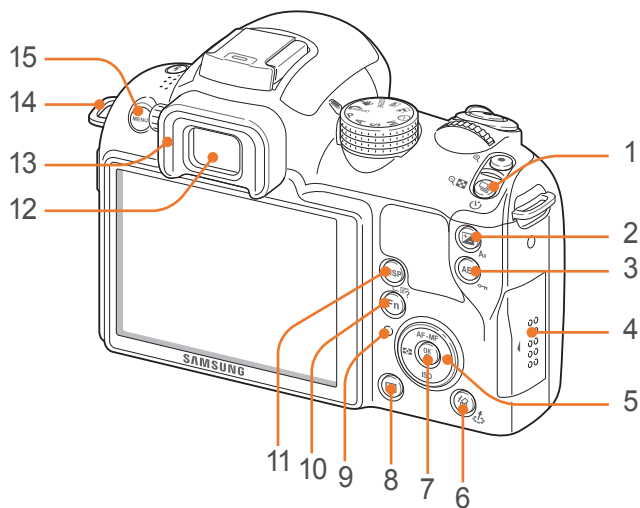
- Внешний вид реальных компонентов может отличаться от показанного на иллюстрациях.
- Дополнительные аксессуары можно приобрести в розничных точках продаж или в сервисном центре Samsung. Дополнительные сведения об аксессуарах см. на стр. 142.

Расположение элементов камеры



Номер	Элемент
1	<p>Зеленая кнопка </p> <p>Сброс настроек Program Shift, мастера снимков, значений баланса белого, цветовой температуры, цвета дисплея, автоспуска, экспозиции при использовании вспышки, автофокусировки по выбору (область фокусировки возвращается в центр), а также коррекция экспозиции в меню отдельных функций.</p>
2	<p>Колесо настройки экспозиции</p> <p>Переход к нужному пункту меню, настройка значения диафрагмы или выдержки в некоторых режимах съемки, а также изменение размера области фокусировки.</p>
3	<p>Диск выбора режима</p> <ul style="list-style-type: none"> • : режим Smart Auto (стр. 39). • P: программный режим (стр. 40). • A: режим приоритета диафрагмы (стр. 41). • S: режим приоритета выдержки (стр. 41). • M: ручной режим (стр. 42). • : режим приоритета объектива (стр. 42). • : режим звукового фото (стр. 45). • : панорамный режим (стр. 45). • SCENE: сюжетный режим (стр. 46). • : режим видео (стр. 48).

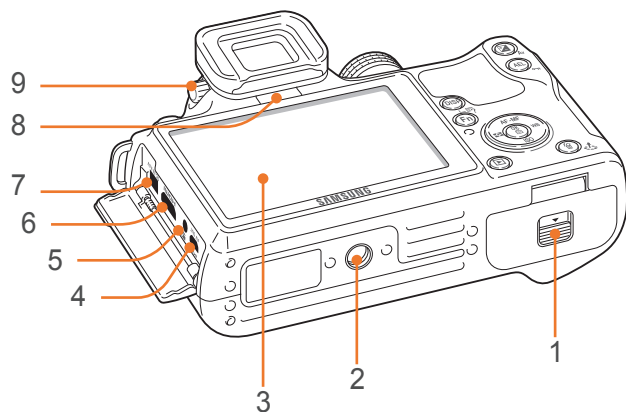
Номер	Элемент
4	Крышка «горячего башмака»
5	«Горячий башмак»
6	Встроенная вспышка (стр. 71)
7	Динамик
8	Всплывающая кнопка вспышки (стр. 71)
9	Микрофон
10	Сенсор
11	Кнопка высвобождения объектива
12	Байонет
13	Кнопка предпросмотра глубины резкости (стр. 20)
14	Метки байонета
15	Подсветка автофокуса / индикатор автоспуска
16	Переключатель питания
17	Кнопка затвора



Номер	Элемент
1	Кнопка выбора типа съемки
2	Кнопка изменения экспозиции (стр. 77). Нажмите кнопку [] и, удерживая ее, поверните колесо настройки для регулировки значения экспозиции.

Номер	Элемент
3	<p>Кнопка AEL AEL (стр. 94).</p> <ul style="list-style-type: none"> • В режиме съемки: блокировка выбранного экспозиционного числа или фокуса. • В режиме просмотра: включение защиты отображаемого файла.
4	<p>Крышка разъема карты памяти</p>
5	<p>Кнопка навигации</p> <ul style="list-style-type: none"> • В режиме съемки <ul style="list-style-type: none"> - AF-MF: выбор режима автофокуса. - ISO: выбор значения светочувствительности ISO. - : выбор параметра экспозамера. - WB: выбор баланса белого. • В других случаях Перемещение вверх, вниз, влево или вправо соответственно.
6	<p>Кнопка удаления/мастера снимков </p> <ul style="list-style-type: none"> • В режиме съемки: запуск мастера снимков. • В режиме просмотра: удаление файлов.
7	<p>Кнопка OK </p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбор параметра или пункта меню. • Выбор области фокусировки вручную.

Номер	Элемент
8	<p>Кнопка просмотра </p> <p>Переход в режим просмотра.</p>
9	<p>Индикатор состояния</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мигает: во время сохранения фотоснимка или видеозаписи, при передаче данных на компьютер или принтер. • Горит: если данные не передаются на компьютер/принтер (либо передача данных завершена).
10	<p>Кнопка Fn Fn</p> <p>Доступ к основным функциям и регулировка некоторых настроек.</p>
11	<p>Кнопка DISP DISP</p> <ul style="list-style-type: none"> • В режиме съемки: просмотр настроек камеры и изменение параметров. • В режиме просмотра: просмотр сведений о снимке.
12	Видоискатель
13	Раковина окуляра
14	Скоба для крепления ремешка
15	<p>Кнопка MENU MENU</p> <p>Доступ к пунктам меню.</p>



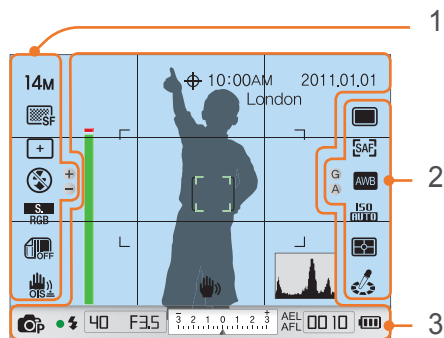
Номер	Элемент
1	Крышка отсека аккумуляторной батареи Установка карты памяти и аккумуляторов.
2	Гнездо для штатива
3	Дисплей
4	Порт USB и аудио/видео Подключение камеры к другим устройствам с помощью аудио-/видеокабеля с USB.

Номер	Элемент
5	Порт спуска затвора Использование штатива и тросика спуска затвора для минимизации дрожания камеры.
6	Порт HDMI
7	Порт адаптера питания
8	Датчик приближения (стр. 98).
9	Диск диоптрийной коррекции Если изображение в видоискателе размыто, настройте резкость с помощью диска диоптрийной коррекции.

Значки на дисплее

В режиме съемки

Фотосъемка



1. Параметры съемки (слева)

Значок	Описание
14M	Размер снимка
	Качество снимка
	Тип зоны фокусировки
	Обнаружение лиц
	Режим вспышки.
	Интенсивность вспышки.
	Цветовое пространство
	Интеллектуальный диапазон (стр. 75)
	Оптическая стабилизация изображения (OIS) (стр. 76)

2. Параметры съемки (справа)

Значок	Описание
	Тип съемки
	Режим автофокуса (стр. 59)
	Баланс белого (стр. 54)
	Микронастройка баланса белого
	Светочувствительность ISO (стр. 53)
	Экспозамер (стр. 73)
	Мастер снимков (стр. 57)
	Тон лица
	Ретушь лица

3. Сведения о съемке

Значок	Описание
	Включена функция GPS*
10:00AM	Время
2011.01.01	Дата
London	Сведения о местоположении*
	Шкала настройки фокуса (стр. 65)
	Рамка автофокусировки
	Область точечного замера экспозиции
	Дрожание камеры

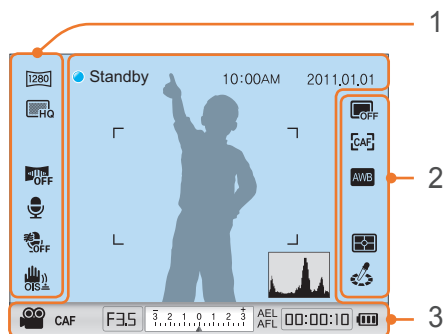
Значок	Описание
	Гистограмма (стр. 93)
	Режим съемки
	Фокус
	Индикатор вспышки.
40	Выдержка
F3.5	Значение диафрагмы
	Экспозиционное число
AEL	Автоматическая блокировка экспозиции (стр. 94)
AFL	Автоматическая блокировка фокуса (стр. 94)
	Карта памяти не установлена.
	Оставшееся количество снимков.
	: полная зарядка. : частичная зарядка. (красный): аккумулятор разряжен (необходимо зарядить).

* Эти значки появляются при подключении дополнительного модуля GPS.



В зависимости от выбранного режима и установленных параметров на дисплее отображаются разные значки.

Видеозапись



1. Параметры съемки (слева)

Значок	Описание
	Размер видео
	Качество видео
	Затухание (стр. 79)
	Запись голоса (стр. 80).
	Подавление шума ветра (стр. 80)
	Оптическая стабилизация изображения (OIS) (стр. 76)

2. Параметры съемки (справа)

Значок	Описание
	Тип съемки
	Режим автофокуса (стр. 59)
	Баланс белого (стр. 54)
	Экспозамер (стр. 73)
	Мастер снимков (стр. 57)

3. Сведения о съемке

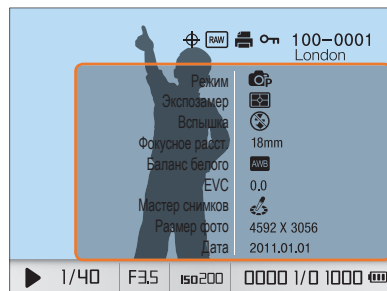
Значок	Описание
10:00AM	Время
2011.01.01	Дата
	Гистограмма (стр. 93)
	Режим съемки
CAF	Включен автофокус.
F3.5	Значение диафрагмы
	Экспозиционное число
AEL	Автоматическая блокировка экспозиции (стр. 94)
AFL	Автоматическая блокировка фокуса (стр. 94)
	Карта памяти не установлена.
00:00:10	Время, оставшееся для записи
	: полная зарядка. : частичная зарядка. (красный): аккумулятор разряжен (необходимо зарядить).



В зависимости от выбранного режима и установленных параметров на дисплее отображаются разные значки.

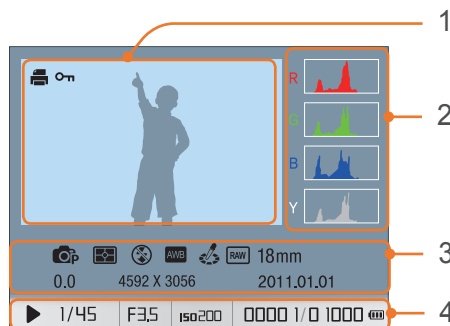
В режиме просмотра

Просмотр снимков



Информация

Значок	Описание
	Сведения о местоположении
	Громкость
	Файл в формате RAW
	К файлу добавлены данные о печати (стр. 106)
	Файл изображения со звуком (стр. 45).
	Защищенный файл
100-0001	Номер папки — номер файла
London	Сведения о местоположении
1/40	Выдержка
F3.5	Значение диафрагмы
200	Светочувствительность ISO
0000 1/0 1000	Номер текущего файла/общее число файлов.



Номер	Описание
1	Фотоснимок
2	RGB-гистограмма (стр. 93)
3	Режим съемки, экспозамер, вспышка, баланс белого, Picture Wizard, файл в формате RAW, глубина резкости, экспозиционное число, Размер снимка, дата
4	Выдержка, значение диафрагмы, светочувствительность ISO, текущий файл или общее число файлов.

Просмотр видеозаписей



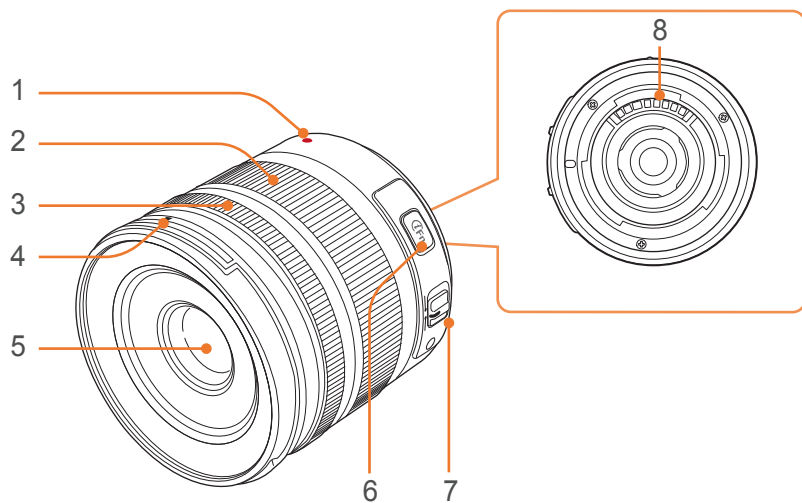
Значок	Описание
	Громкость
100-0002	Номер папки — номер файла
00:30	Текущее время воспроизведения
10:00	Продолжительность видеозаписи.

Объективы

Можно приобрести дополнительные объективы, произведенные специально для вашей камеры серии NX. Изучите функции каждого объектива и выберите тот, который отвечает вашим запросам и предпочтениям.

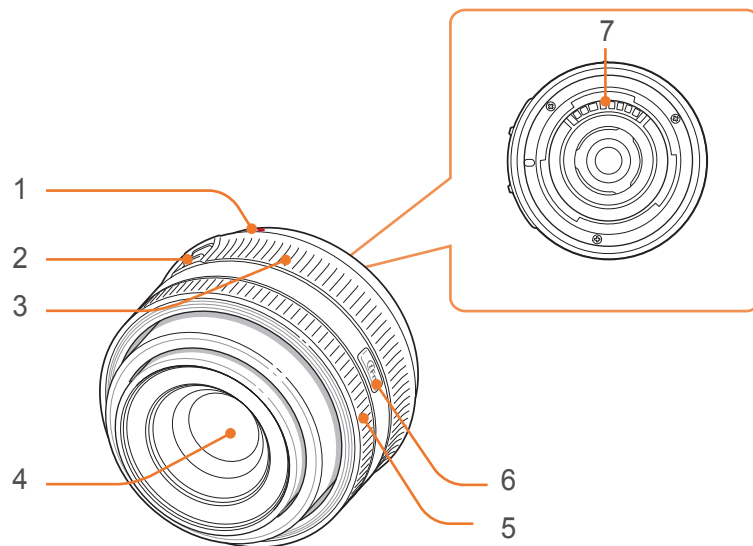
Внешний вид объектива

SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II (образец)



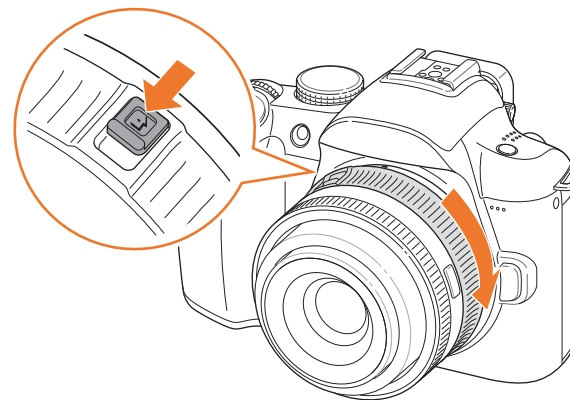
Номер	Описание
1	Метки байонета
2	Кольцо зума
3	Фокусировочное кольцо (стр. 65)
4	Метки байонета для установки бленды
5	Объектив
6	Кнопка iFn (стр. 43).
7	Переключатель автоматической/ручной фокусировки (стр. 59)
8	Контакты объектива

SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED (образец)



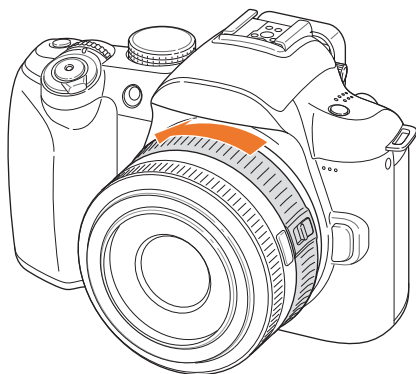
Блокировка или разблокировка объектива

Чтобы заблокировать объектив, сдвиньте переключатель блокировки зума в направлении от корпуса камеры и, удерживая его, поверните кольцо зума по часовой стрелке.



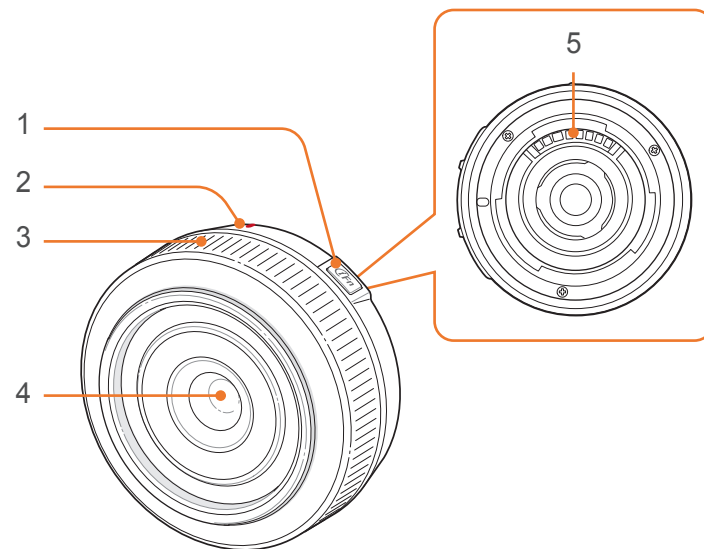
Номер	Описание
1	Метки байонета
2	Переключатель блокировки зума
3	Кольцо зума
4	Объектив
5	Фокусирующее кольцо (стр. 65)
6	Кнопка iFn (стр. 43)
7	Контакты объектива

Чтобы разблокировать объектив, поверните кольцо зума против часовой стрелки до щелчка.



При заблокированном объективе производить фотосъемку нельзя.

SAMSUNG 20 mm F2.8 (образец)

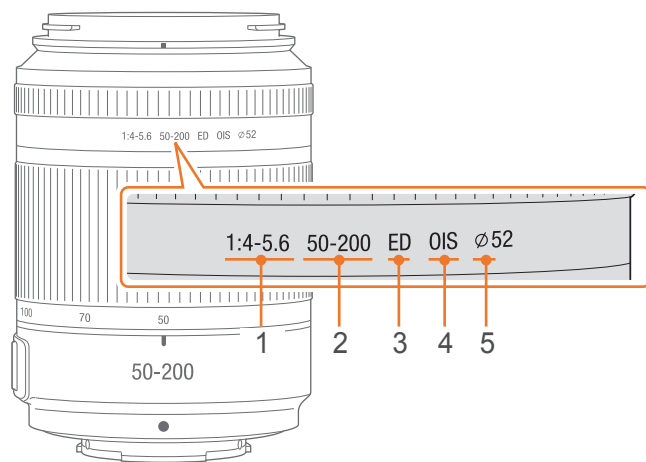


Номер	Описание
1	Кнопка iFn (стр. 43)
2	Метки байонета
3	Фокусировочное кольцо (стр. 65)
4	Объектив
5	Контакты объектива

Метки объектива

Выясните, что означает маркировка на объективе.

SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II (образец)



Номер	Описание
1	Значение диафрагмы Диапазон поддерживаемых значений диафрагмы. Например, F 1:4–5.6 соответствует диапазону от 4 до 5,6.
2	Фокусное расстояние Расстояние от центра объектива до фокальной точки (мм). Этот параметр выражается в виде диапазона: минимальное — максимальное фокусное расстояние объектива. При большем фокусном расстоянии углы становятся более узкими и объект оптически увеличивается. При меньшем фокусном расстоянии углы становятся более широкими.
3	ED ED означает Extra-low Dispersion — ультранизкая дисперсия. Линза из ультранизкодисперсного стекла эффективно снижает хроматическую абберацию (искажение, появляющееся из-за того, что объектив не может сфокусировать лучи разных цветов в одной точке).
4	OIS (стр. 76) Optical Image Stabilization (оптическая стабилизация изображения). Объективы с этой функцией способны реагировать на дрожание камеры и эффективно подавлять вибрации внутри камеры.
5	∅ Диаметр объектива. При установке фильтра на объектив следите, чтобы их диаметры совпадали.

Дополнительно приобретаемые аксессуары

Можно приобрести такие дополнительные аксессуары, как вспышка и модуль GPS, которые сделают фотосъемку более удобной и качественной.

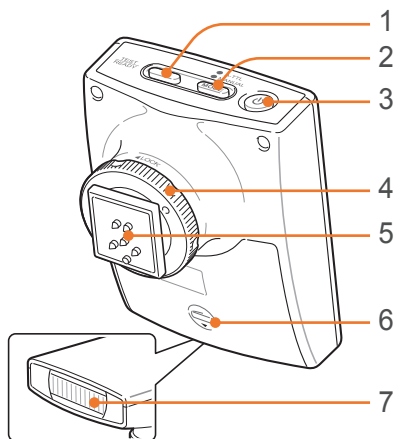
Дополнительные сведения вы найдете в руководстве пользователя соответствующего аксессуара.



Компоненты, входящие в комплект поставки, могут отличаться от приведенных на иллюстрациях.

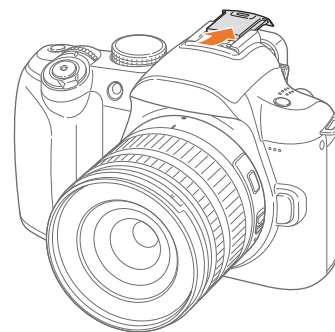
Номер	Описание
1	Индикатор READY / кнопка проверки
2	Кнопка [MODE]
3	Кнопка питания
4	Диск закрепления разъема для установки аксессуаров
5	Разъем «Горячий башмак»
6	Крышка отсека аккумуляторов
7	Лампа

Внешний вид вспышки

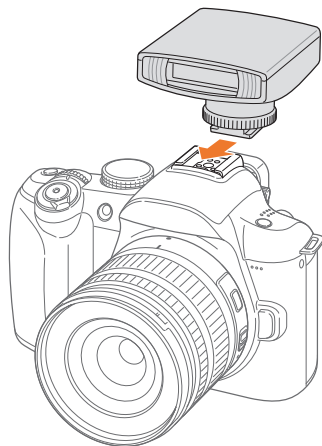


Установка вспышки

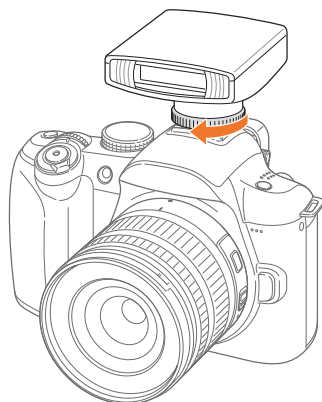
1 Снимите крышку разъема для установки аксессуаров.



- 2 Установите вспышку, вставив ее в разъем для установки аксессуаров.

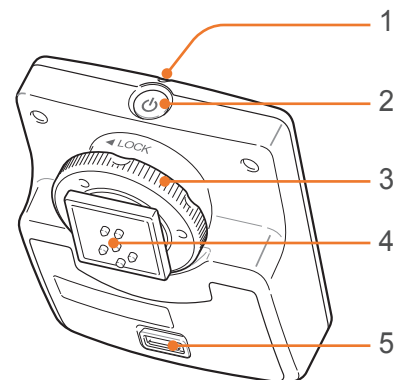


- 3 Зафиксируйте вспышку, повернув диск закрепления разъема для установки аксессуаров по часовой стрелке в направлении LOCK.



- 4 Нажмите кнопку питания на вспышке.

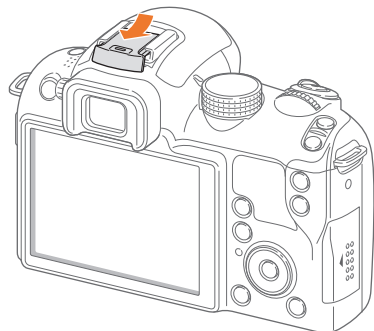
Внешний вид модуля GPS



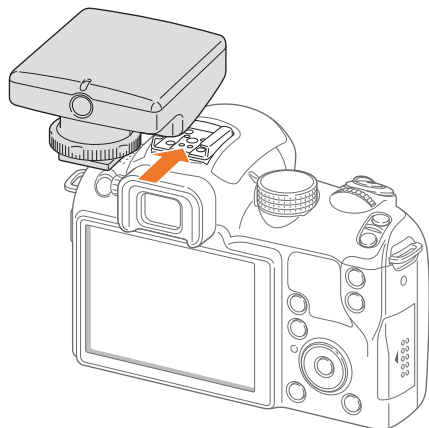
Номер	Описание
1	Индикатор состояния
2	Кнопка питания
3	Диск закрепления разъема для установки аксессуаров
4	Разъем «Горячий башмак»
5	Крышка отсека аккумуляторов

Установка модуля GPS

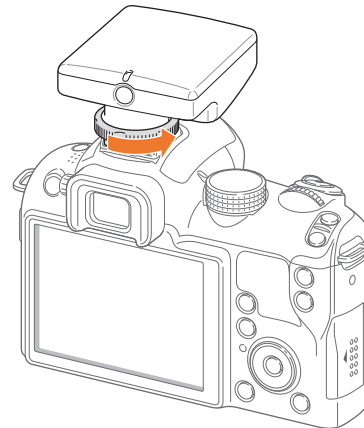
1 Снимите крышку разъема для установки аксессуаров.



2 Установите модуль GPS, вставив его в разъем для установки аксессуаров.



3 Зафиксируйте модуль GPS, повернув диск закрепления разъема для установки аксессуаров по часовой стрелке в направлении LOCK.



4 Нажмите кнопку питания на модуле GPS.

Режимы съемки

Два простых режима съемки — Smart Auto и сюжетный — обеспечивают съемку со множеством автоматических настроек. Дополнительные режимы допускают более тонкую регулировку настроек пользователем.



Значок	Описание
	Интеллектуальный режим (стр. 39)
P	Программный режим (стр. 40)
A	Режим приоритета диафрагмы (стр. 41)
S	Режим приоритета выдержки (стр. 41)
M	Ручной режим (стр. 42)
	Режим приоритета объектива (стр. 42)
	Режим звукового фото (стр. 45).
	Панорамный режим (стр. 45).
SCENE	Сюжетный режим (стр. 46)
	Режим видео (стр. 48)

Режим Smart Auto

В интеллектуальном режиме камера в зависимости от окружающих условий автоматически настраивает параметры экспозиции, а именно: выдержку, значение диафрагмы, экспомер, баланс белого и коррекцию экспозиции. Поскольку камера управляет большинством функций, некоторые функции съемки ограничены. Этот режим удобен для быстрой съемки с минимальной ручной настройкой.



Р Программный режим

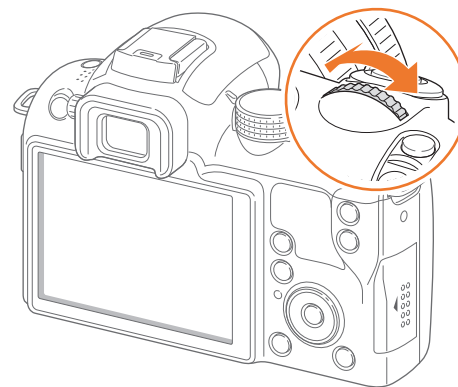
Выдержка и значение диафрагмы регулируются автоматически для достижения оптимальной экспозиции.

Этот режим используется при съемке с постоянной экспозицией. При этом допускается настройка других параметров.



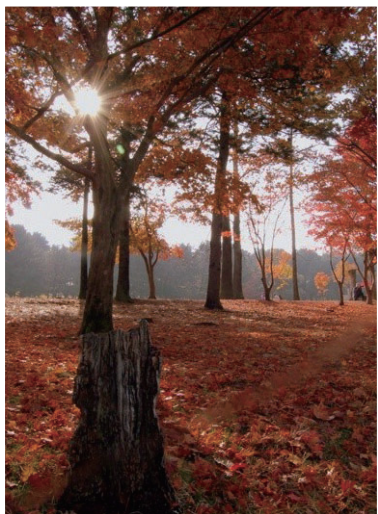
Программный сдвиг

Функция программного сдвига позволяет настроить значения выдержки и диафрагмы при постоянном значении экспозиции. Например, при повороте колеса настройки влево выдержка уменьшается, а значение диафрагмы увеличивается. При повороте колеса настройки вправо выдержка увеличивается, а значение диафрагмы уменьшается.

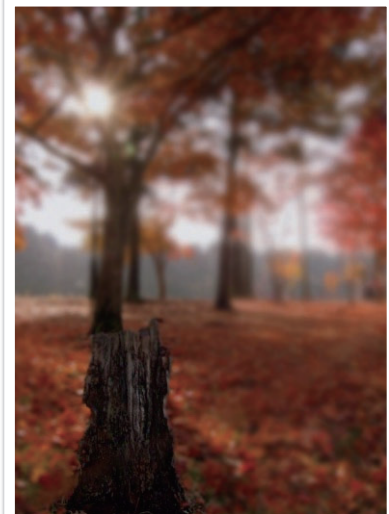


А Режим приоритета диафрагмы

В режиме приоритета диафрагмы выдержка настраивается автоматически в соответствии с выбранным значением диафрагмы. Изменяя значение диафрагмы, можно настроить глубину резкости (ГРИП). Данный режим удобен для портретной и пейзажной съемки.



Большая глубина резкости



Малая глубина резкости



В условиях низкой освещенности может потребоваться повысить светочувствительность ISO, чтобы снимки не оказались размытыми.

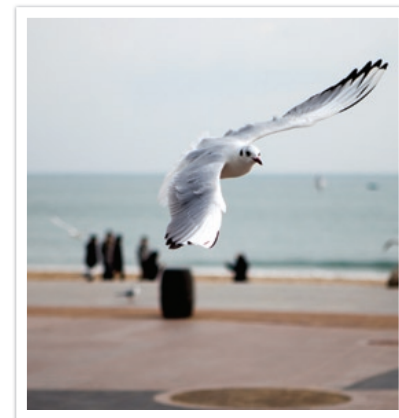
С Режим приоритета выдержки

В режиме приоритета выдержки значение диафрагмы настраивается автоматически в соответствии с выбранным значением выдержки. Этот режим удобен для съемки быстро движущихся объектов или создания эффекта трассировки на снимке.

Например, установив выдержку менее 1/500 с, можно «остановить» движущийся объект. Чтобы объект на снимке был размытым, установите выдержку менее 1/30 с.



Длительная выдержка



Короткая выдержка



Чтобы компенсировать уменьшение количества света, связанное с короткой выдержкой, откройте диафрагму, так чтобы она пропускала больше света. Если фотографии по-прежнему слишком темные, увеличьте значение ISO.

M Ручной режим


Данный режим позволяет вручную устанавливать выдержку и значение диафрагмы. В этом режиме можно полностью контролировать экспозицию фотографий.

Данный режим используется при съемке в контролируемых условиях, например в фотостудии, или при необходимости тонкой настройки камеры. Ручной режим также рекомендуется при ночной съемке и съемке фейерверков.

Гран. режим

При настройке значения диафрагмы или выдержки экспозиция меняется в соответствии с произведенными изменениями, поэтому дисплей может потемнеть. Если эта функция включена, яркость дисплея остается постоянной вне зависимости от настроек, что облегчает компоновку кадра.

Режим кадрирования

В режиме съемки выберите пункт [MENU] ►  ► Гран. режим ► Выкл. или Вкл..

Вспышка

Вспышка используется при съемке ночного неба или в темное время суток. При нажатии кнопки затвор остается открытым, чтобы создать эффект движения света.


Использование выдержки от руки

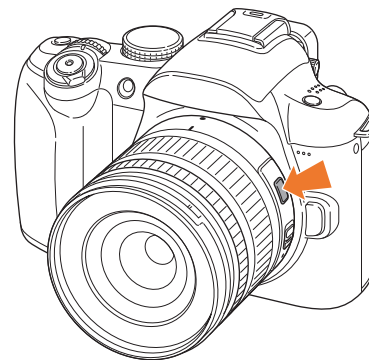
Поверните колесо настройки экспозиции влево до упора, в положение **Bulb**. ► Нажмите и удерживайте кнопку затвора столько, сколько нужно.

i Режим приоритета объектива

Режим i-Scene

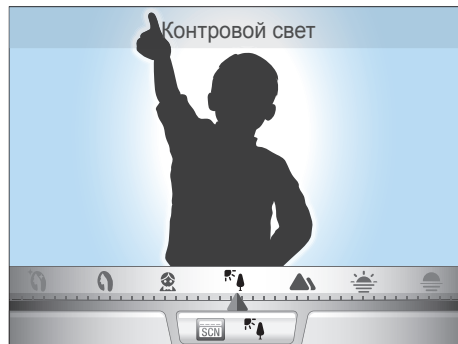
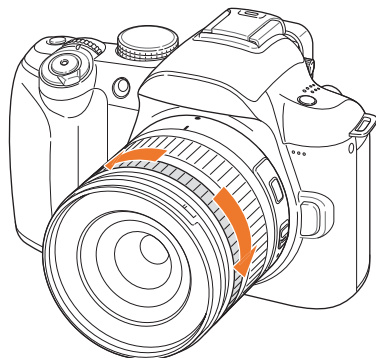
Можно выбрать соответствующий сюжетный режим (i-Scene) для установленного объектива. Доступные сюжеты зависят от выбранного объектива.

- 1 Установите объектив iFn.
- 2 Установите диск выбора режима в положение .
- 3 Нажмите кнопку [iFn].
 - Также можно воспользоваться этой функцией с помощью кнопки [Fn].



4 Выберите режим с помощью фокусировочного кольца.

- Также можно выбрать сюжет с помощью кнопки навигации.



5 Полностью нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.



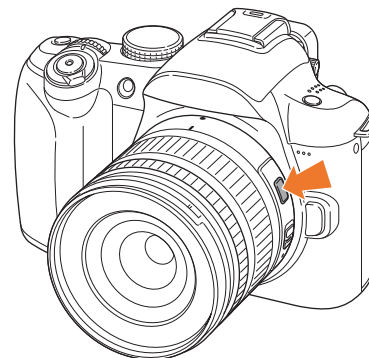
Доступные сюжетные режимы для объектива SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II: Прекрасный снимок, Портрет, Дети, Контроль свет, Пейзаж, Закат, Рассвет, пляж/снег, Ночь.

Использование функции i-Function в режимах PASM

Нажав кнопку iFn на объективе iFn, можно вручную выбрать и настроить значения диафрагмы, выдержки, экспозиции, светочувствительности ISO и баланса белого.

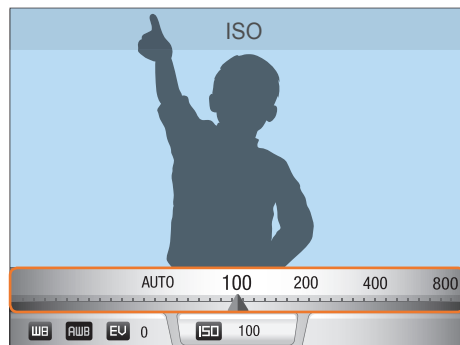
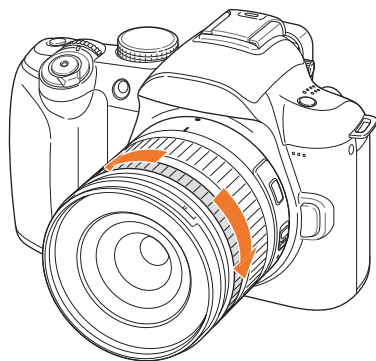
1 Нажмите кнопку [iFn] на объективе, чтобы выбрать нужный параметр.

- Также можно задавать параметры с помощью колеса настройки экспозиции.



2 Выберите параметр с помощью фокусирующего кольца.

- Также можно выбирать параметры с помощью кнопки навигации.



3 Полностью нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.

Доступные параметры

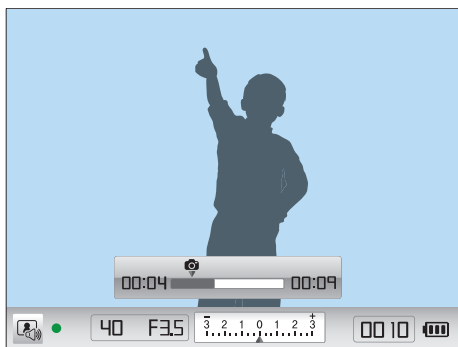
Режим съемки	P	A	S	M
Выдержка	-	-	○	○
Значение диафрагмы	-	○	-	○
Экспозиционное число	○	○	○	-
Баланс белого	○	○	○	○
ISO	○	○	○	○




Чтобы выбрать элементы, отображающиеся при нажатии кнопки [iFn] на объективе в режиме съемки, выберите пункт [MENU] ► ► i-function объектива ► и укажите параметр ► Выкл. или Вкл..

Режим «Звуковое фото»

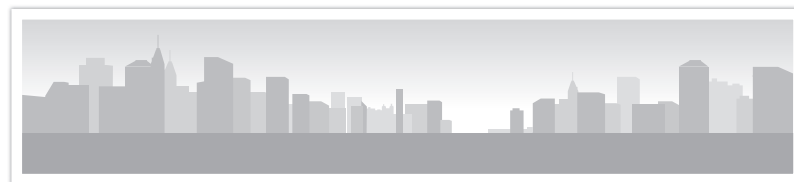
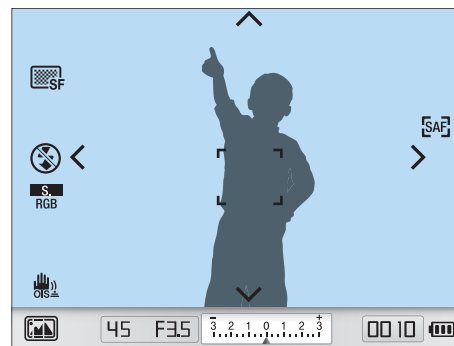
В этом режиме можно добавить голосовую заметку перед фотосъемкой и после нее. Можно записать голосовую заметку длительностью до 10 секунд перед фотосъемкой и после нее, нажимая кнопку затвора в нужное время.



Чтобы задать время записи, выберите пункт [MENU] ►  ► **Время записи звука.**

Режим «Панорама»







В этом режиме камера объединяет несколько снимков для создания живописного панорамного изображения. Нажмите кнопку затвора и медленно перемещайте камеру в одном из направлений, указанных на экране. Камера автоматически сделает снимок и сохранит его в отдельном файле.








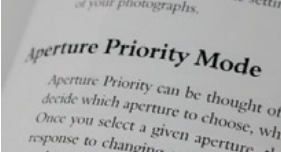










SCENE Сюжетный режим





В сюжетном режиме выбираются наилучшие параметры для каждого типа сюжета.

Чтобы выбрать нужный режим, в режиме съемки нажмите кнопку [Fn].

Параметр	Описание
	<p>Прекрасный снимок: Корректировка недостатков лица</p> 
	<p>Портрет: Автоматическое обнаружение лиц в кадре и фокусировка на них для получения четких и естественных портретных снимков</p> 
	<p>Дети: Более эффектные снимки детей благодаря ярким цветам одежды и фона</p> 

Параметр	Описание
	<p>Спорт: съемка быстро движущихся объектов</p> 
	<p>Контрольный свет: Съемка объектов в контрольном свете</p> 
	<p>Макросъемка: Детальная съемка частей объектов или небольших объектов, например цветов или насекомых</p> 
	<p>Текст: Четкая съемка текста распечатанных или электронных документов</p> 

Параметр	Описание
	Пейзаж: Съемка натюрмортов и пейзажей 
	Закат: Съемка сюжетов на закате с естественными оттенками красного и желтого 
	Рассвет: Съемка сюжетов на рассвете 
	Пляж/снег: Уменьшение числа снимков, недоэкспонированных в результате отражения солнечного света от песка или снега 

Параметр	Описание
	Ночь: Съемка в ночное время или при плохом освещении 
	Фейерверк: Съемка красочных фейерверков ночью 

Режим видео

В режиме видео можно снимать видеозаписи в высоком разрешении (1280X720), записывая звук через микрофон камеры.

Для настройки уровня экспозиции можно выбрать режим **Р Программный** в меню параметров Режим видео с АЭ, чтобы автоматически задать значение диафрагмы, либо режим **А Пр. диафрагмы**, чтобы настроить этот параметр вручную. Во время видеосъемки нажмите кнопку предварительного просмотра глубины резкости, чтобы включить или выключить функцию автофокусировки.

Выберите пункт **Затемнение** в меню параметров Режим видео с АЭ, чтобы включить или выключить эффект затухания. Можно также выбрать параметр **Комп. шума ветра**, чтобы частично снизить уровень звукового фона, и параметр **Звукозапись**, чтобы включить или выключить запись голоса.

С помощью камеры можно снимать видео продолжительностью до 25 минут и сохранять его в формате MP4 (H.264).



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) — это новейший формат видеокодирования, совместно установленный в 2003 г. международными стандартизирующими организациями ISO-IEC и ITU-T. Поскольку этот формат отличается высокой степенью сжатия, он позволяет сохранять больше данных в меньшем объеме памяти.
- Если во время видеосъемки включена функция стабилизации изображения, в записи может появляться характерный призвук.
- Если при видеосъемке используется зум, в записи может появляться звук, возникающий при зуммировании.
- При снятии объектива камеры во время видеосъемки запись прерывается, поэтому во время видеосъемки объектив менять не рекомендуется.
- Если во время видеосъемки внезапно изменяется угол съемки камеры, точность записи изображений не гарантируется. Чтобы минимизировать дрожание камеры, используйте штатив.
- В режиме видео поддерживается только функция многосегментной автофокусировки. Другие функции настройки зоны фокусировки, такие как автофокус с обнаружением лица, недоступны.
- Когда размер видеофайла превысит 4 Гб, видеосъемка автоматически прервется. В этом случае следует продолжить съемку в новый видеофайл.
- При использовании карты памяти с медленной записью видеосъемка может прерываться, поскольку карте не удастся обработать данные со скоростью записи видео. В этом случае следует заменить карту более быстрой или уменьшить размер изображения (например, с 1280X720 до 640X480).
- Карту памяти следует форматировать только внутри используемой камеры. При форматировании карты в другой камере или на компьютере возникает риск потери данных на карте или изменения ее емкости.

Доступные функции в режиме съемки

Дополнительные сведения о функциях съемки приводятся в главе 2.

Функция	Доступна в режимах
Размер (стр. 51)	P/A/S/M//SCENE/
Качество (стр. 52)	P/A/S/M//SCENE*/
ISO (стр. 53)	P/A/S/M
Баланс белого (стр. 54)	P/A/S/M/
Мастер снимков (стр. 57)	P/A/S/M/
Цветовое пространство (стр. 58)	P/A/S/M//SCENE/
Режим АФ (стр. 59)	P/A/S/M//SCENE/
Область АФ (стр. 61)	P/A/S/M//SCENE*
Приоритет АФ (стр. 64)	P/A/S/M
Помощь РФ (стр. 65)	P/A/S/M//SCENE/
Тип съемки (Непрерывная/Серийная/Таймер/ВКТ) (стр. 66)	P/A/S/M/*/SCENE*/
Вспышка (стр. 70)	P/A/S/M/*/SCENE*/
Автонастройка яркости (стр. 75)	P/A/S/M
Экспозамер (стр. 73)	P/A/S/M/

Функция	Доступна в режимах
ОIS (стр. 76)	P/A/S/M//SCENE/
Подсветка АФ (стр. 93)	P/A/S/M//SCENE/
Коррекция экспозиции (стр. 77)	P/A/S//SCENE/
Блокировка экспозиции/фокуса (стр. 78).	P/A/S/
Подавление шумов (стр. 92)	P/A/S/M

* Некоторые функции в этих режимах ограничены.

Глава 2

Функции съемки

В этой главе описываются функции, настраиваемые в режиме съемки. Функции съемки обеспечивают тонкую ручную настройку снимков и видео.

Размер

При увеличении разрешения увеличивается количество пикселей, из которых состоит фотоснимок или видеозапись, что позволяет печатать снимки на бумаге большего формата или показывать видео на большом экране. При использовании высокого разрешения также увеличивается размер файла. Для снимков, предназначенных для показа в цифровой фоторамке или размещения в Интернете, следует выбирать более низкое разрешение.



Указание размера

В режиме съемки выберите пункт [Fn] ► **Размер фото** или **Разр. видео** ► и укажите параметр.

Параметры размера снимка

Значок	Размер	Применение
14M	14M 4592X3056 (3:2)	Печать на бумаге формата A1.
10M	10M 3872X2592 (3:2)	Печать на бумаге формата A2.
6M	6M 3008X2000 (3:2)	Печать на бумаге формата A3.
2M	2M 1920X1280 (3:2)	Печать на бумаге формата A5.

Значок	Размер	Применение
	12M 4592X2584 (16:9)	Печать на бумаге формата A1 или просмотр в формате ТВ высокой четкости (HDTV).
	8M 3872X2176 (16:9)	Печать на бумаге формата A3 или просмотр в формате ТВ высокой четкости (HDTV).
	5M 3008X1688 (16:9)	Печать на бумаге формата A4 или просмотр в формате ТВ высокой четкости (HDTV).
	2M 1920X1080 (16:9)	Печать на бумаге формата A5 или просмотр в формате ТВ высокой четкости (HDTV).
9M (1:1)	9M 3056X3056 (1:1)	Печать квадратного снимка на бумаге формата A2.
6.7M (1:1)	6.7M 2592X2592 (1:1)	Печать квадратного снимка на бумаге формата A3.
4M (1:1)	4M 2000X2000 (1:1)	Печать квадратного снимка на бумаге формата A4.
1.6M (1:1)	1.6M 1280X1280 (1:1)	Печать квадратного снимка на бумаге формата A5.

Параметры размера видео

Значок	Размер	Применение
	1280 (16:9)	Просмотр в формате ТВ высокой четкости (HDTV).
640	640 (4:3)	Просмотр на экране телевизора.
320	320 (4:3)	Размещение в Интернете.

Качество

Камера сохраняет снимки в формате JPEG либо RAW.



Снимки, снятые камерой, часто преобразуются в формат JPEG и сохраняются в памяти в соответствии с настройками камеры на момент съемки. RAW-файлы не преобразуются в формат JPEG и сохраняются в памяти без каких-либо изменений.

Разрешение RAW-файлов — SRW. Для регулировки экспозиции, баланса белого, оттенков, контрастности и цветов в RAW-файлах или для преобразования их в формат JPEG или TIFF используйте программу Samsung RAW Converter, которая поставляется на компакт-диске с программным обеспечением. Убедитесь, что на карте памяти есть место для сохранения снимков в формате RAW.

Настройка качества



В режиме съемки выберите пункт [Fn] ► **Качество** ► и укажите параметр.

Параметры качества снимков

Параметр	Формат	Описание
	JPEG	Наилучшее: <ul style="list-style-type: none"> Сжатие для наивысшего качества. Рекомендуется для печати в большом размере.
	JPEG	Отличное: <ul style="list-style-type: none"> Сжатие для лучшего качества. Рекомендуется для печати в обычном размере.

Параметр	Формат	Описание
	JPEG	Хорошее: <ul style="list-style-type: none"> Сжатие для нормального качества. Рекомендуется для печати в малом размере или размещения в Интернете.
	RAW	RAW: <ul style="list-style-type: none"> Сохранение снимка без потери данных. Рекомендуется для редактирования после съемки.
	RAW+JPEG	RAW + Наилучшее: сохранение снимка в форматах JPEG (качество Super Fine) и RAW.
	RAW+JPEG	RAW + Отличное: сохранение снимка в форматах JPEG (качество Fine) и RAW.
	RAW+JPEG	RAW + Норма: сохранение снимка в форматах JPEG (качество Normal) и RAW.

Параметры качества видео

Параметр	Расширение	Описание
	MP4 (H.264)	Хорошее: запись видео в нормальном качестве.
	MP4 (H.264)	Высокое качество: запись видео в высоком качестве.

Светочувствительность ISO

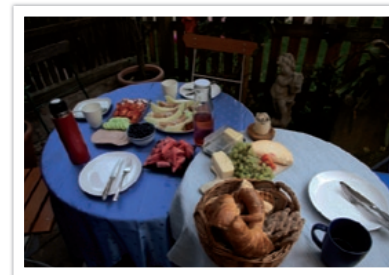
Светочувствительность ISO отражает чувствительность камеры к свету.

Чем выше светочувствительность ISO, тем выше чувствительность камеры к свету. Поэтому при выборе более высокой светочувствительности ISO можно делать снимки при плохом освещении и короткой выдержке. Однако при этом могут увеличиться электронный шум и зернистость снимка.

Установка
светочувствительности
ISO

В режиме съемки нажмите кнопку [ISO] ►
и укажите параметр.

Примеры



ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 3200



- Можно повысить светочувствительность ISO в тех случаях, когда использование вспышки по каким-либо причинам невозможно. Повышение светочувствительности ISO позволяет делать четкие снимки без увеличения освещенности.
- Воспользуйтесь функцией подавления шумов, чтобы уменьшить визуальный шум, который может появиться на снимках при высокой светочувствительности ISO (стр. 92).


Баланс белого (источник света)


Цвет снимка зависит от типа и качества источника света. Если вы хотите, чтобы изображение на снимке было реалистичным, выберите соответствующий условиям съемки тип освещения для калибровки баланса белого, например **Автобаланс белого**, **Дневной свет**, **Облачно** или **Лампы накаливания**, либо отрегулируйте цветовую температуру вручную. Кроме того, можно изменять настройки цвета в предустановленных режимах, чтобы гамма на снимках была естественной даже в условиях смешанного освещения.

**Настройка
баланса белого**

В режиме съемки нажмите кнопку [WB] ► и укажите параметр.

Параметры баланса белого



Параметр	Описание
	Автобаланс белого* : использование автоматических настроек в зависимости от условий освещенности.
	Дневной свет* : для съемки на улице в солнечный день. Данный параметр обеспечивает наиболее естественные цвета на снимке.
	Облачно* : для съемки на улице в облачную погоду или в тени. Снимки, сделанные в облачный день, обычно имеют голубоватый оттенок по сравнению со снимками, сделанными в солнечный день. Данный параметр корректирует этот эффект.

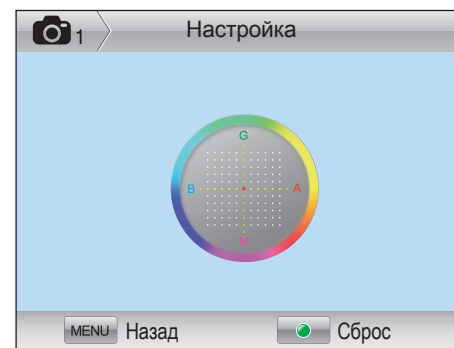
Параметр	Описание
	Люминесц. тёплый* : для съемки в условиях белого люминесцентного освещения. Больше всего подходит при люминесцентном освещении с цветовой температурой около 4200 К.
	Люминесц. нейтральный* : для съемки в условиях белого люминесцентного освещения. Больше всего подходит при люминесцентном освещении интенсивно белого оттенка с цветовой температурой около 5000 К.
	Люминесц. холодный* : для съемки в условиях белого люминесцентного освещения. Больше всего подходит при люминесцентном освещении голубоватого оттенка с цветовой температурой около 6500 К.
	Лампы накаливания* : для съемки в помещении в свете ламп накаливания или галогенных ламп. Вольфрамовые лампы накаливания обычно имеют красноватый оттенок. Данный параметр корректирует этот эффект.
	Вспышка* : для съемки со вспышкой.
	Пользовательский: Используются предварительно заданные пользователем настройки. Можно настроить баланс белого вручную, сделав снимок белого листа бумаги. Заполните круг точечного экспозамера бумагой и задайте баланс белого.

* Эти параметры можно настраивать.

Параметр	Описание
K	<p>Цветовая температура: Ручная настройка цветовой температуры источника света. Цветовая температура — это характеристика источника света конкретного типа, выражаемая в градусах Кельвина. С увеличением цветовой температуры спектр становится холоднее, и наоборот — с уменьшением цветовой температуры спектр становится теплее.</p>
	 <p>10,000 К — Ясное небо 8,000 К — Люминесц. ХБ 6,000 К — Облачно 5,000 К — Дневной свет 4,000 К — Люминесц. ТБ 3,000 К — Галогенная лампа Лампа накаливания 2,000 К — Свеча</p>

Настройка предустановленных параметров

Можно изменить предустановленные параметры баланса белого. В режиме съемки нажмите кнопку [MENU] ►  или выберите пункт  ► **Баланс белого** и укажите параметр, затем нажмите кнопку [Fn].



Примеры



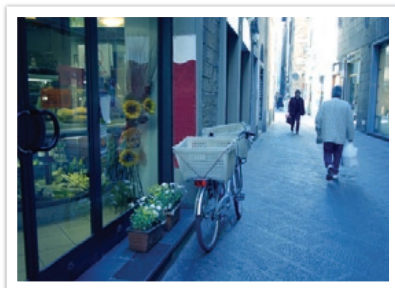
Автобаланс белого



Дневной свет



Люминесц. холодный



Лампы накаливания



Мастер снимков (фотостили)

Мастер снимков позволяет применять к снимкам различные фотостили, создавая различные эффекты и передавая эмоциональные состояния. Можно также создавать и сохранять собственные фотостили, регулируя цвет, насыщенность, резкость и контрастность для каждого из них.

Для стилей не существует четких ограничений по условиям применения. Экспериментируйте с различными настройками и стилями и выбирайте те, которые подходят именно вам.

Настройка фотостиля

В режиме съемки нажмите кнопку [🔍] ▶ и укажите параметр.

Примеры



Стандарт



Высокая



Портрет



Пейзаж



Лес



Ретро



Холодн.



Спокойн.



Классика



Можно также настроить значения параметров предустановленных стилей. Выберите параметр мастера снимков, нажмите кнопку [AF-MF] и настройте цвет, насыщенность, резкость и контрастность.

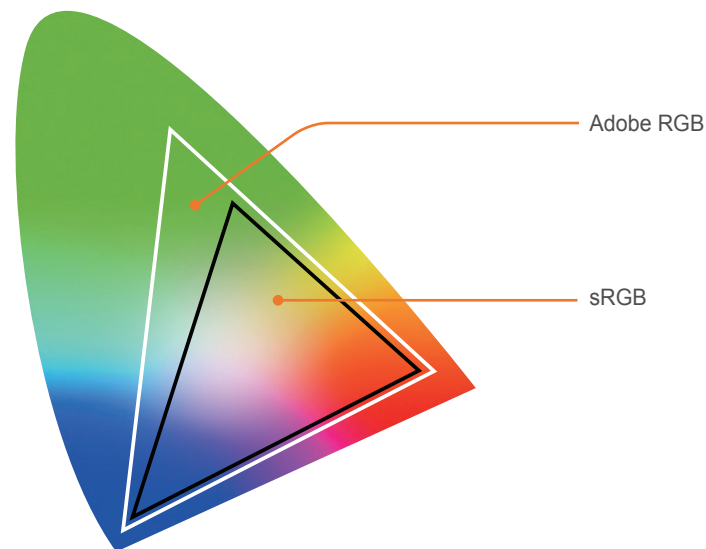
Цветовое пространство

В цифровых устройствах обработки изображений, таких как цифровые камеры, мониторы и принтеры, предусмотрены собственные методы цветопередачи, называемые цветовыми пространствами.

В вашей камере доступны два цветовых пространства: **sRGB** и **Adobe RGB**.

sRGB широко применяется для создания цветов на мониторах ПК, а кроме того, является стандартным цветовым пространством для Exif. Пространство sRGB рекомендуется применять для обычных изображений и изображений, размещаемых в Интернете.

Adobe RGB используется для коммерческой печати и обладает более широким цветовым диапазоном, чем sRGB. Благодаря этому данное пространство упрощает редактирование снимков на компьютере. Обратите внимание, что отдельные программы обычно совместимы с ограниченным числом цветовых пространств. При открытии изображения в программе, несовместимой с его цветовым пространством, цвета изображения будут светлее.



Выбор цветового пространства

В режиме съемки выберите пункт [Fn] ► **Цветовое пространство** ► и укажите параметр.

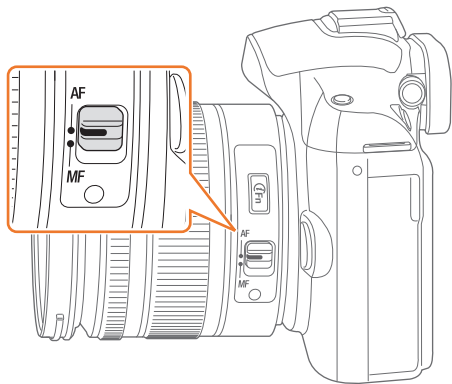
Режим автофокуса

В этом разделе описывается, как выбрать режим фокусировки в соответствии с характером сюжета съемки.

Режим фокусировки выбирается с учетом сюжета. Доступны следующие режимы: «покадровый АФ», «непрерывный АФ» и «ручн. фокус». Функция автофокуса активируется при нажатии кнопки затвора наполовину. В режиме ручной фокусировки необходимо настраивать фокус вращением фокусирующего кольца объектива.

В большинстве случаев для фокусировки достаточно выбрать режим **Покадровый АФ**. Сложности возникают с фокусировкой на быстро движущихся объектах или объектах, цвет которых близок к фоновому. В таких случаях нужно выбирать подходящий режим фокусировки.

При наличии на объективе переключателя AF/MF переведите его в положение MF, чтобы настроить фокус вручную.



В случае отсутствия переключателя нажмите кнопку **[AF·MF]**, чтобы выбрать нужный режим автофокуса.

Настройка
режима
автофокуса

В режиме съемки нажмите кнопку **[AF·MF]** ► укажите параметр.

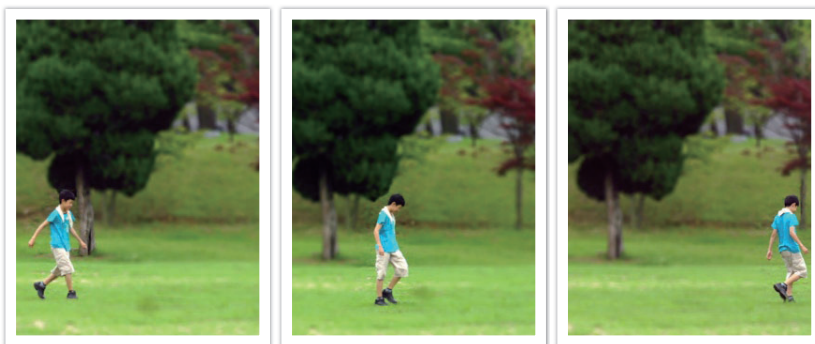
Покадровый АФ

Данный режим удобен для съемки неподвижных объектов. При нажатии кнопки затвора наполовину фокус фиксируется в области фокусировки. После того как камера сфокусировалась на объекте, область фокусировки выделяется зеленым цветом.



Непрерывная АФ

При удержании кнопки затвора нажатой наполовину камера продолжает автоматически фокусироваться на объекте. С того момента как область фокусировки зафиксирована, объект остается в фокусе, даже будучи в движении. Этот режим подходит для съемки велопробега, бегущей собаки или автогонок.



Ручная фокусировка

Сфокусироваться на объекте можно вручную, поворачивая фокусировочное кольцо на объективе. Режим помощи РФ облегчает ручную фокусировку. При вращении фокусировочного кольца изображение в области фокусировки будет увеличиваться либо появится шкала настройки фокусировки. Этот режим рекомендуется для съемки объектов, цвет которых близок к фоновому, съемки ночных сюжетов или фейерверков.



Область АФ

Данная функция изменяет положение области фокусировки.

Обычно камеры фокусируются на ближайшем объекте. Однако если объектов вокруг много, в фокус может попасть что-то лишнее. Чтобы избежать попадания в фокус нежелательных объектов, измените область фокусировки таким образом, чтобы сфокусироваться на нужном объекте. Выбрав подходящую зону фокусировки, можно повысить четкость и резкость снимка.

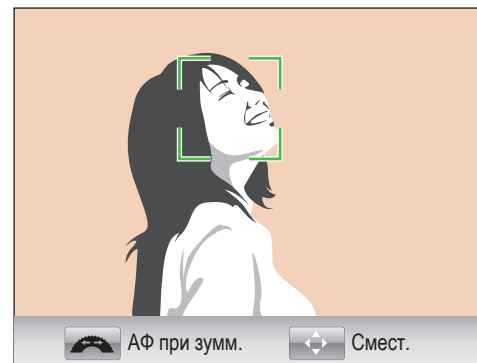
Настройка
области
автофокуса

В режиме съемки выберите пункт [Fn] ► Область АФ
► и укажите параметр.

АФ по выбору

Можно установить фокус на нужной области. Примените эффект вне фокуса, чтобы сделать объект более различимым.

На нижеприведенном снимке размер и положение фокуса были изменены так, чтобы он соответствовал лицу объекта.

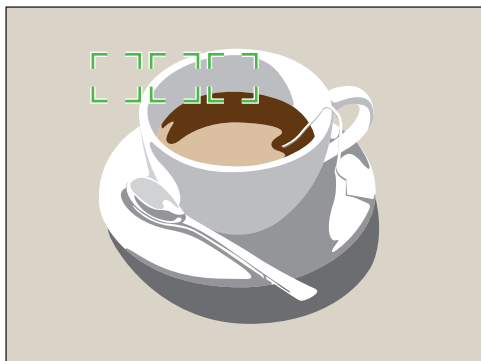


Чтобы изменить положение или размер области фокусировки, в режиме съемки нажмите кнопку [OK]. Чтобы переместить область фокусировки, воспользуйтесь кнопкой навигации. Чтобы изменить размер области фокусировки, поворачивайте колесо настройки экспозиции.

Матричная

В тех местах кадра, где фокус установлен правильно, на дисплее камеры отображаются зеленые прямоугольники. Кадр разделяется на две области и более, для которых камера получает фокусные точки. Данный режим рекомендуется для пейзажных снимков.

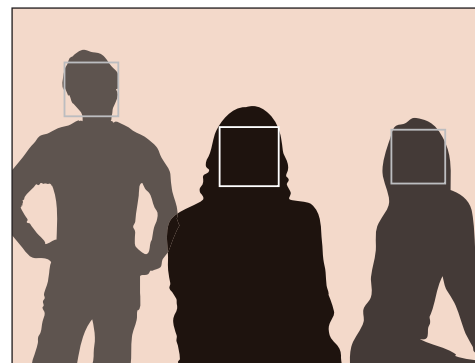
При нажатии кнопки затвора на дисплее отображаются зеленые области фокусировки, как показано на снимке ниже.



АФ по лицу

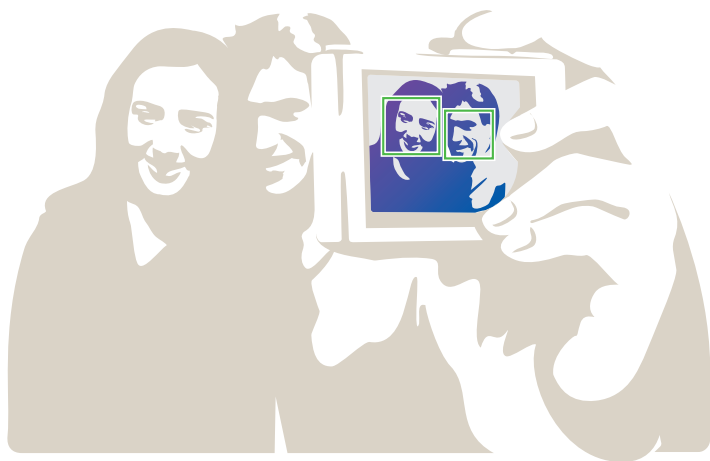
Камера преимущественно фокусируется на лицах людей. Возможно обнаружение до 10 лиц. Данный режим удобен для съемки группы людей.

При легком нажатии кнопки затвора выполняется фокусировка на лицах, как показано на снимке ниже. При съемке группы людей фокус на ближайшем лице отображается белым, а на остальных лицах — серым.



АФ автопортрета

При съемке автопортрета бывает сложно проверить, находится ли ваше лицо в фокусе. Когда данная функция включена, устанавливается близкое фокусное расстояние и при попадании лица в фокус камера издает короткий звуковой сигнал.




Приоритет АФ

В этом режиме снимок выполняется только при правильной фокусировке в момент нажатия кнопки затвора.

Включите эту функцию, чтобы фокусировка на снимках всегда была выполнена правильно. Чтобы делать снимки независимо от правильности фокусировки, выключите эту функцию.

Настройка
приоритета
фокусировки



В режиме съемки выберите пункт [MENU] ►  ►
Приоритет АФ ► и укажите параметр.




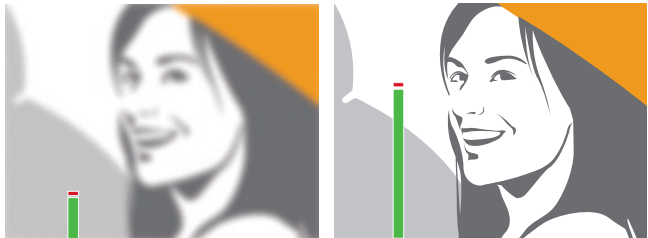
Помощь РФ

В ручном режиме фокусировка на объекте производится вручную путем вращения фокусирующего кольца на объективе. Если включен режим подсветки ручного фокуса, выполнить фокусировку легче. Эта функция доступна только на объективе с поддержкой ручной фокусировки.

Настройка режима помощи РФ

В режиме съемки нажмите кнопку [MENU] ►  или выберите пункт  ► **Помощь РФ** ► и укажите параметр.

* По умолчанию.

Параметр	Описание
Выкл.	Функция не используется.
Увелич.*	<p>При повороте фокусирующего кольца область фокусировки увеличивается.</p> 
FA	<p>При повороте фокусирующего кольца шкала настройки фокуса будет подниматься по мере улучшения фокусировки.</p> 

Тип съемки

Можно выбрать такой тип съемки, как непрерывный, серийный, автоспуск и т. д.

Выберите пункт **Покадровая**, чтобы снимать по одному кадру зараз. Выберите пункт **Непрерывная** или **Серийная** для съемки быстро движущихся объектов. Выберите пункт **Брекетинг экспозиции**, **Брекетинг баланса белого** или **Брекетинг МС** для настройки экспозиции, баланса белого или применения эффектов мастера снимков соответственно. Можно также выбрать пункт **Таймер**, чтобы сделать автопортрет.

Выбор типа съемки

В режиме съемки нажмите кнопку [] ▶ укажите параметр.

Покадровая

При каждом нажатии кнопки затвора делается один снимок. Этот тип подходит для обычных снимков.

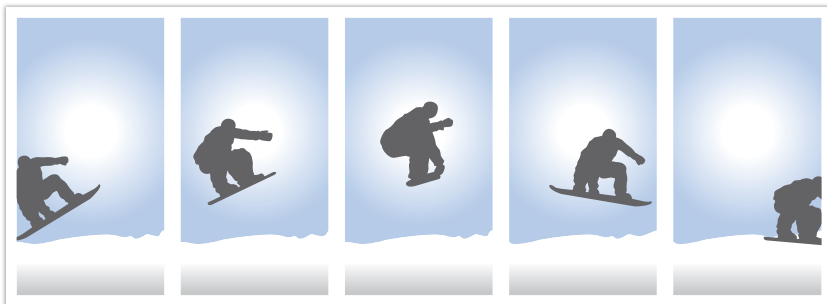
Непрерывная

Камера делает снимки до тех пор, пока удерживается кнопка затвора. Можно снимать до 3 кадров в секунду.



Серийная

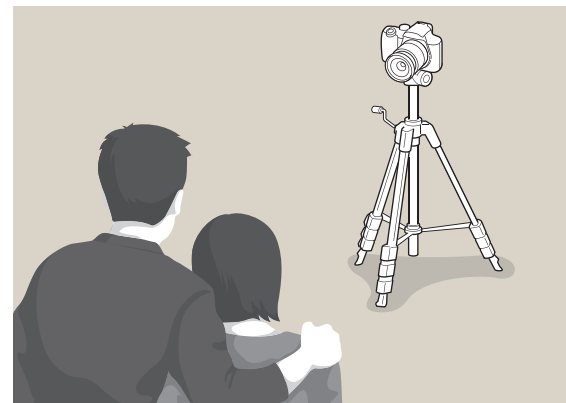
Последовательная съемка до 10 кадров в секунду (3 секунды), 15 кадров в секунду (2 секунды) и 30 кадров в секунду (1 секунда) при однократном нажатии кнопки затвора. Рекомендуется для съемки быстро движущихся объектов, таких как гоночные автомобили.



Чтобы задать количество снимков, в режиме съемки выберите пункт [📷] ► **Серийная**, затем нажмите кнопку [AF-MF].

Автоспуск

Делайте снимок с задержкой от 2 до 30 секунд. Длительность задержки настраивается с интервалом в 1 секунду.



Чтобы установить задержку перед съемкой, в режиме съемки выберите пункт [📷] ► **Таймер**, затем нажмите кнопку [AF-MF].

Автоматическая экспозиционная вилка (Брекетинг экспозиции)

При нажатии кнопки затвора камера делает 3 последовательных снимка: исходный, на уровень темнее и на уровень светлее. Чтобы избежать размытости снимков при последовательной съемке трех кадров, используйте штатив. Настройки регулируются в меню **Установка брекетинга**.



Экспозиция -2

Исходное

Экспозиция +2

Брекетинг баланса белого (Брекетинг баланса белого)

При нажатии кнопки затвора камера делает 3 последовательных снимка: исходный и 2 снимка с разными значениями баланса белого. Исходный снимок делается при нажатии кнопки затвора. Настройки двух остальных производятся автоматически в соответствии с заданным балансом белого. Настройки регулируются в меню **Установка брекетинга**.



ББ -2

Исходное

ББ +2

Брекетинг МС (Брекетинг МС)

При нажатии кнопки затвора камера делает 3 последовательных снимка, каждый с разной настройкой мастера снимков. Камера делает снимок и применяет к нему три установленных вами параметра мастера снимков. Эти параметры выбираются в меню **Установка брекетинга**.



Настройки брекетинга

Можно настроить параметры функций Брекетинг экспозиции, Брекетинг баланса белого и Брекетинг МС.

Настройка параметров брекетинга

В режиме съемки выберите пункт [MENU] ► ► Установка брекетинга ► и укажите параметр.

Параметр	Описание
Эксповилка	<p>Установка порядка и области брекетинга.</p> <ul style="list-style-type: none"> Порядок брекетинга: установите порядок, в котором камера выполняет исходный, более светлый и более темный снимок (0, + и – соответственно). Область брекетинга: установите диапазон экспозиции 3 снимков режима Брекетинг экспозиции.
Брекет. бал. белого	<p>Настройте интервальный диапазон баланса белого для 3 снимков режима Брекетинг баланса белого.</p> <p>Например, АВ +/-3 регулирует значение желтого плюс или минус три уровня. МG +/-3 регулирует тот же интервал значения пурпурного.</p>
Уст. брекетинга МС	<p>Выберите 3 настройки мастера снимков для 3 кадров в режиме Брекетинг МС.</p>

Вспышка

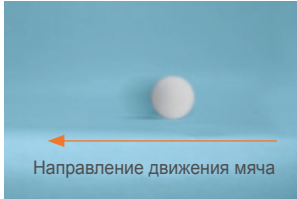
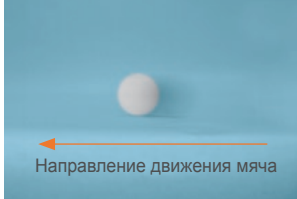
Для получения реалистичного снимка объекта количество света должно быть постоянным. При варьирующемся источнике света можно воспользоваться вспышкой, чтобы обеспечить постоянное количество света. Выберите нужные настройки с учетом источника света и объекта.

Настройка параметров вспышки

В режиме съемки выберите пункт [Fn] ► **Вспышка** ► и укажите параметр.

Параметры вспышки

Параметр	Описание
	Выкл. : вспышка не используется.
	Умная вспышка : Яркость вспышки настраивается автоматически с учетом количества окружающего света.
	Авто : вспышка автоматически срабатывает при недостаточной освещенности.
	Авто+устр. кр. гл. : вспышка автоматически срабатывает и включается режим подавления эффекта «красных глаз».
	Заполн. вспышка : вспышка срабатывает при каждом снимке.
	Вспышка с удал.красн.глаз : вспышка срабатывает при каждом снимке и устраняет эффект «красных глаз».

Параметр	Описание
	<p>Синхр. по 1-й шторке: вспышка срабатывает сразу после открытия затвора. Четкий снимок объекта выполняется в начале его движения.</p>  <p>Направление движения мяча</p>
	<p>Синхр. по 2-й шторке: вспышка срабатывает перед самым закрытием затвора. Четкий снимок объекта выполняется в конце его движения.</p>  <p>Направление движения мяча</p>



- Набор доступных параметров варьируется в зависимости от режима съемки.
- Между двумя срабатываниями вспышки проходит некоторое время. Не двигайтесь, пока вспышка не сработает второй раз.



Используйте только вспышки, одобренные компанией Samsung. Использование несовместимых вспышек может повредить камеру.

Коррекция эффекта «красных глаз»

Если вспышка срабатывает во время фотографирования человека в темноте, может появиться эффект «красных глаз». Чтобы этого избежать, выберите пункт **Вспышка с удал.красн.глаз.**



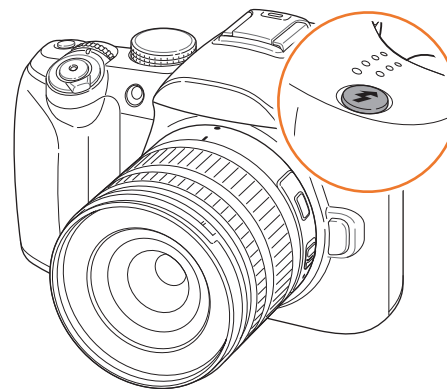
Без коррекции эффекта «красных глаз»



С коррекцией эффекта «красных глаз»

Встроенная вспышка

Чтобы открыть встроенную вспышку, нажмите всплывающую кнопку. Если встроенная вспышка закрыта, при нажатии кнопки в режимах **SMART**, **SCENE** она автоматически открывается и срабатывает.

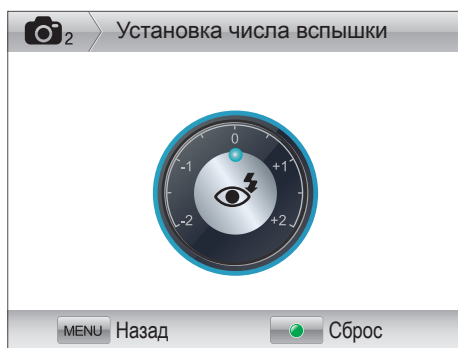


Настройка яркости вспышки

Во избежание переэкспонирования или недоэкспонирования кадра настройте яркость вспышки. Можно регулировать ее в диапазоне ± 2 уровня.

Настройка
интенсивности
вспышки

В режиме съемки нажмите [Fn] ► **Вспышка** ► параметр
► [AF-MF] ► поверните колесо настройки экспозиции
или нажмите [WB].




Экспозамер

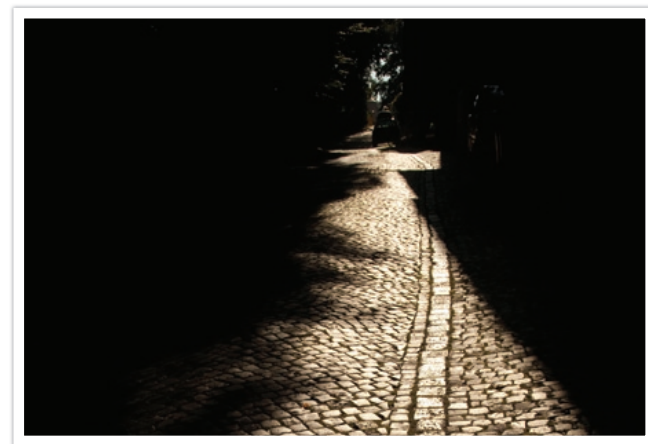
В режиме экспозамера камера определяет количество света.

Камера измеряет количество света в сюжете и использует результаты этого измерения для регулировки различных настроек тех или иных режимов. Например, если объект выглядит темнее, чем в реальности, камера делает переэкспонированный снимок. Если объект выглядит светлее, чем в реальности, камера делает недоэкспонированный снимок.

На яркость и общую цветовую гамму изображения могут также влиять результаты измерения количества света. Выберите настройку в соответствии с условиями съемки.

Настройка параметров
экспозамера

В режиме съемки нажмите кнопку  ► и укажите параметр.



Пример: яркий объект на темном фоне. Режим точечного экспозамера рекомендуется для подобных ситуаций, когда разница в экспозиции между объектом и фоном очень велика.


Точечный

В режиме точечного экспозамера вычисляется количество света в центре. При съемке в условиях сильной встречной засветки камера регулирует экспозицию во избежание нежелательных эффектов на снимке. Например, при выборе в таких условиях режима матричного экспозамера камера определяет, что общее количество света избыточно, и делает более темный снимок. Режим точечного экспозамера предотвращает эту ситуацию, поскольку в нем вычисляется количество света в заданной области.

Измерение экспозиционного числа области

Когда эта функция включена, камера автоматически настраивает оптимальную экспозицию, вычисляя яркость области фокусировки. Эта функция доступна только при экспозамерах **Точечный** или **Матричный**, а также в режиме **АФ по выбору**.

Настройка
функции

В режиме съемки выберите пункт [MENU] ►  ► Соед. АЭ с точ. АФ ► и укажите параметр.

Центровзвешенный

В режиме центровзвешенного экспозамера вычисляется более обширная область, чем в режиме точечного. Здесь суммируется количество света в центральной части кадра (60–80 %) и в остальной части снимка (20–40 %). Этот режим рекомендуется в случае, когда объект и фон незначительно различаются по яркости либо область объекта достаточно велика по сравнению с общей композицией снимка.



Матричный

В режиме матричного экспозамера вычисляется количество света в нескольких областях. При достаточном или недостаточном количестве света камера регулирует экспозицию, вычисляя среднее значение общей яркости сюжета. Этот режим подходит для обычных снимков.



Автонастройка яркости

Эта функция предотвращает потерю детализации на освещенных участках при съемке объектов с контрастными светотенями.



Без эффекта автонастройки яркости



С эффектом автонастройки яркости

Настройка параметров автонастройки яркости

В режиме съемки выберите пункт [Fn] ► **Автонастройка яркости** ► и укажите параметр.



Оптическая стабилизация изображения (OIS)

Для коррекции дрожания камеры включите функцию оптической стабилизации изображения. Некоторые объективы не поддерживают оптическую стабилизацию изображения.




Обычно дрожание камеры возникает в темных местах или при съемке в помещении. В таких случаях используется более длительная выдержка, которая позволяет увеличить количество света, проходящего в объектив, но снимки при этом могут получиться размытыми. Функция OIS позволяет этого избежать.

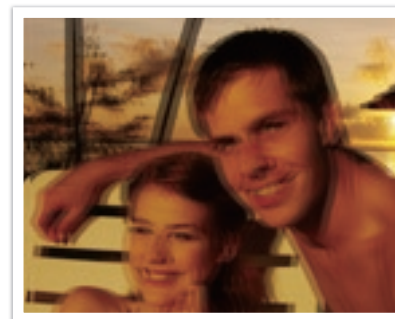
При использовании объектива с переключателем (OIS) необходимо включить переключатель.

Настройка параметров OIS

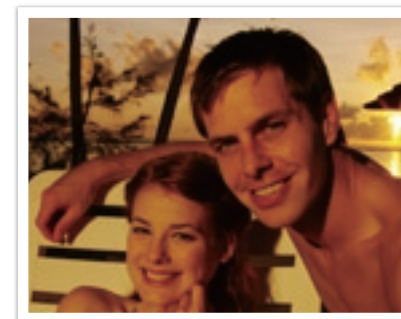
В режиме съемки выберите пункт [Fn] ► OIS ► и укажите параметр.

Параметры OIS

Параметр	Описание
	Режим 1: оптическая стабилизация изображения используется, только если кнопка затвора нажата слегка или полностью.
	Режим 2: оптическая стабилизация изображения используется постоянно.
	Выкл.: оптическая стабилизация изображения не используется. (Для некоторых объективов эта функция не поддерживается.)



Без коррекции OIS



С коррекцией OIS

Коррекция экспозиции

Камера автоматически настраивает экспозицию, измеряя уровни света и положение объекта на снимке. Если экспозиция, заданная камерой, выше или ниже ожидаемой, экспозиционное число можно изменить вручную. Значение экспозиции настраивается в интервалах ± 3 уровня. Для каждого уровня за пределами диапазона ± 3 на дисплее красным цветом отображается предупреждение.

Для регулировки экспозиционного числа нажмите кнопку [Fn] и, удерживая ее, прокрутите колесо настройки экспозиции влево или вправо.

Экспозиционное число можно проверить по положению индикатора уровня экспозиции.



Шаг EV

Можно выбрать величину экспокоррекции в единицах EV. При шаге 1/3 EV изменения менее заметны по сравнению со значением 1/2 EV.

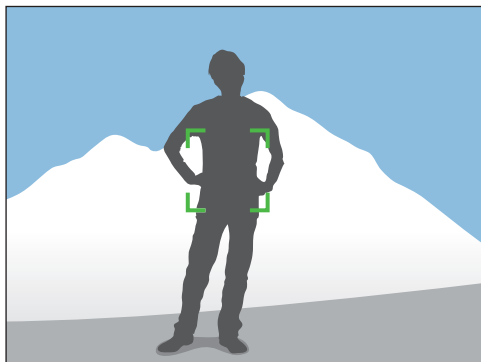
Выбор величины экспокоррекции

В режиме съемки выберите пункт [MENU] ► \mathcal{G}_1 ► Шаг EV ► и укажите параметр.

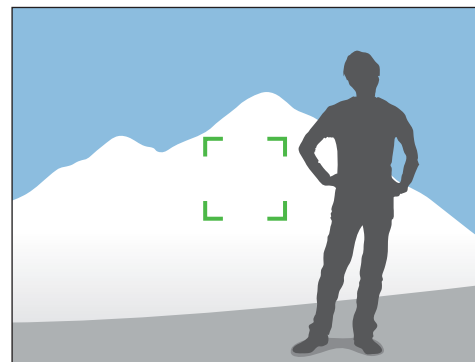
Параметр	Описание
1/3	Выбор величины экспокоррекции с шагом 1/3.
1/2	Выбор величины экспокоррекции с шагом 1/2.

Блокировка экспозиции/фокуса

В случае если не удастся достичь нужной экспозиции из-за высокого цветового контраста или при съемке объекта вне фокуса можно заблокировать фокус или экспозицию, а затем сделать снимок.



Чтобы заблокировать экспозицию или фокус, отрегулируйте композицию снимка для фокусировки или вычисления экспозиции и нажмите кнопку **[AEL]**.



Заблокировав экспозицию или фокус, наведите объектив на нужный объект и нажмите кнопку затвора.



Назначение этой кнопки можно изменить, назначив ей функцию блокировки фокуса или обе функции. Функция, выполняемая при легком нажатии кнопки затвора, зависит от функции, назначенной кнопке **[AEL]** (стр. 94).

Функции видео

Ниже приводятся функции, доступные для видео.

Режим автоэкспозиции при съемке видео

В этом режиме можно устанавливать значение диафрагмы для съемки видео.

Настройка параметров диафрагмы для съемки видео

В режиме съемки выберите пункт [Fn] ► **Режим видео с АЭ** ► и укажите параметр.





Параметр	Описание
P	P Программный: значение диафрагмы регулируется автоматически.
A	A Пр. диафрагмы: установка значения диафрагмы вручную для съемки видео. Поверните колесо настройки экспозиции для подбора значения диафрагмы.

Затемнение

С помощью затемнения можно создать эффект перехода от одного сюжета к другому непосредственно на камере, без использования компьютера. Правильно применяя функцию, можно добавлять к видеозаписям драматические эффекты.

Настройка параметров затемнения


В режиме съемки выберите пункт [Fn] ► **Затемнение** ► и укажите параметр.

Параметр	Описание
	Выкл.: функция затемнения не используется.
	В начале: изображение постепенно проявляется из темноты.
	В конце: изображение постепенно исчезает.
	В начале/в конце: функция затемнения применяется в начале и в конце сюжета.

Подавление шума ветра

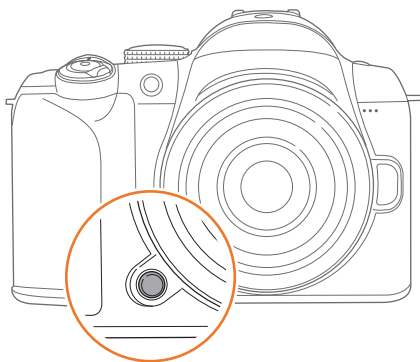
Если видеосъемка ведется в шумном месте, на видео могут записываться нежелательные звуки. В частности, при просмотре видеозаписей может быть слышен сильный шум ветра. С помощью функции «Комп. шума ветра» можно удалить нежелательный шумовой фон, в том числе шум ветра.

Настройка параметров компенсации шума ветра

В режиме съемки выберите пункт [MENU] ►  ► **Комп. шума ветра** ► и укажите параметр.

Автофокус

Во время видеосъемки нажмите кнопку предварительного просмотра глубины резкости, чтобы включить или выключить функцию автофокусировки. Режим автофокуса не поддерживается некоторыми объективами.



Звук

Иногда видеозапись лучше воспринимается без звука. Отключите запись голоса, чтобы снять видео без звука.

Настройка параметров голоса

В режиме съемки выберите пункт [Fn] ► **Звукозапись** ► и укажите параметр.



Глава 3

Просмотр и редактирование

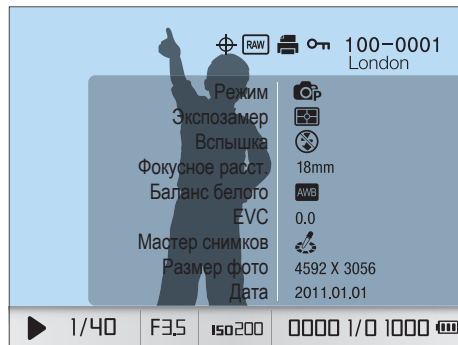
Из этой главы вы узнаете о том, как просматривать и редактировать снимки и видео.
Сведения о редактировании файлов на ПК приводятся в главе 5.

Поиск и организация файлов

Ниже описываются способы быстрого поиска снимков и видеороликов, отображаемых в виде миниатюр, а также защиты и удаления файлов.

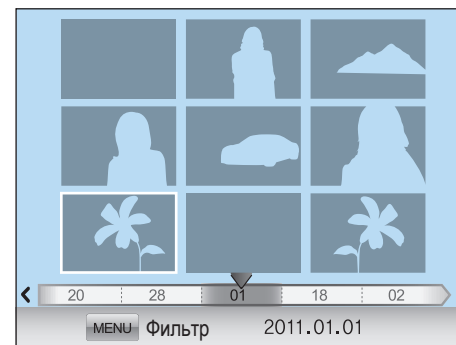
Просмотр снимков

- 1 Нажмите кнопку [▶].
 - На дисплее отобразится последний записанный файл.
- 2 Поверните колесо настройки экспозиции или нажмите [⊞/WB] для прокрутки файлов.



Просмотр миниатюр изображений

Для поиска нужных снимков и видео перейдите в режим просмотра миниатюр. В режиме просмотра миниатюр одновременно отображается несколько файлов: их можно быстро просмотреть и выбрать нужный. Файлы можно упорядочивать по типу, дате и неделе съемки и просматривать в соответствующей последовательности.



- Нажмите кнопку [⊞], чтобы отобразить 9 или 20 миниатюр.
- Для возврата к предыдущему режиму нажмите кнопку [⊞].

Просмотр файлов по категориям в «Умном альбоме»

- 1 В режиме просмотра миниатюр нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите категорию и нажмите кнопку [OK].

Параметр	Описание
Тип	Упорядочение файлов по типу (снимок, видео или снимок с голосовой заметкой).
Дата	Упорядочение файлов по дате сохранения.
Неделя	Упорядочение файлов по неделе сохранения.
Место	Упорядочение файлов по месту съемки (сведения о месте съемки записываются только в файлах изображений, сделанных с помощью модуля GPS).

- 3 Выберите нужный параметр и нажмите кнопку [OK].

Защита файлов

Файлы можно защитить от случайного удаления.

В режиме просмотра выберите файл и нажмите кнопку [От].

- Для снятия защиты нажмите кнопку [От] еще раз.

Удаление файлов

Файлы можно удалять в режиме просмотра, освобождая тем самым место на карте памяти. Защищенные файлы не удаляются.

Удаление одного файла

Можно выделить отдельный файл и удалить его.

- 1 В режиме просмотра выделите файл и нажмите кнопку [У].
- 2 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да**.

Удаление нескольких файлов

Можно выделить несколько файлов и удалить их.

- 1 В режиме просмотра выберите пункт [🗑️] ▶ **Удал. несколько.**
 - Либо в режиме просмотра выберите пункт [MENU] ▶ 📺 ▶ **Удалить ▶ Выбор.**
- 2 Выберите файлы, подлежащие удалению, с помощью кнопок [📺/WB], затем нажмите кнопку [OK].
 - Чтобы отменить выделение, нажмите кнопку [OK].
- 3 Нажмите кнопку [🗑️].
- 4 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да.**

Удаление всех файлов

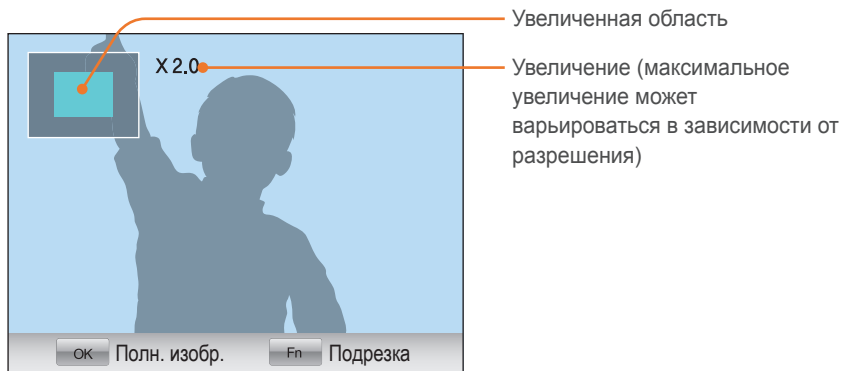
Можно одновременно удалить все файлы с карты памяти.





- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите пункт 📺 ▶ **Удалить ▶ Все.**
- 3 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да.**

Просмотр снимков

Увеличение снимка

В режиме просмотра снимки можно увеличивать. Кроме того, с помощью функции подрезки можно извлечь фрагмент изображения, показанный на дисплее, и сохранить его в новом файле.




-   Чтобы увеличить снимок, в режиме просмотра нажмите кнопку [ZOOM IN].
-   Чтобы уменьшить размер снимка, нажмите кнопку [ZOOM OUT].

Функция	Действие
Перемещение увеличенной области	Нажмите кнопки [AF-MF/ISO]/[ZOOM IN]/[WB].
Обрезка увеличенного изображения	Нажмите кнопку [Fn] (снимок будет сохранен как новый файл).
Возврат к исходному изображению	Нажмите кнопку [OK].

Просмотр слайд-шоу

Можно просматривать снимки в режиме слайд-шоу, в котором возможно использование различных эффектов и фоновой музыки.

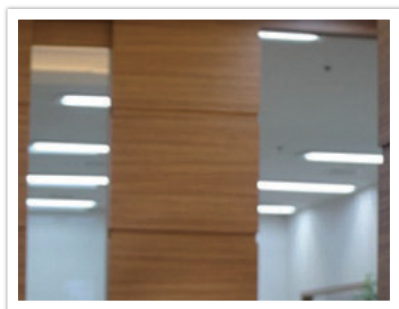
- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок .
- 3 Выберите эффект для слайд-шоу.
 - Перейдите к шагу 4, чтобы начать показ без эффектов.

Параметр	Описание
Изображ.	Выбор снимков для просмотра в режиме слайд-шоу. Все: просмотр всех снимков. Дата: просмотр снимков, созданных в определенное время. Выбор: просмотр выбранных снимков. Звуковое фото: просмотр снимков, которые снабжены голосовыми заметками.
Эффект	Выбор эффекта перехода. Выберите пункт Выкл. для отключения всех эффектов.
Интервал	Выберите время отображения каждого снимка.
Мелодия	Воспроизводить фоновую музыку.

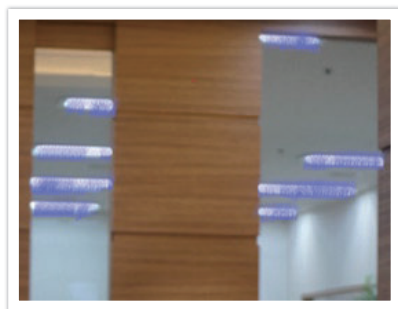
- 4 Выберите пункт **Слайдшоу ▶ Просмотр**.
 - Начнется показ снимков в режиме слайд-шоу.

Выделение

Эта функция выделяет чрезмерно яркие участки снимка. Если данный режим включен, то при просмотре снимков слишком яркие участки будут мерцать голубым светом.



Исходное



С выделением

Настройка параметров выделения

В режиме просмотра выберите пункт [MENU] ► [] ► **Выделить** ► и укажите параметр.

Автоповорот

При включенной функции автоповорота камера автоматически поворачивает вертикальные снимки для горизонтального размещения на дисплее.

Настройка параметров автоповорота

В режиме просмотра выберите пункт [MENU] ► [] ► **Автоповорот** ► и укажите параметр.



Просмотр видеозаписей

В этом режиме можно просматривать видео, захватывать из него кадры и производить подрезку.



Элементы управления просмотром видео

Функция	Действие
Перемотка назад	Нажмите кнопку [⏮]. При каждом нажатии кнопки [⏮] выполняется перемотка назад со скоростью 2X, 4X и 8X.
Просмотр/пауза	Нажмите кнопку [⏸].
Быстрая перемотка вперед	Нажмите кнопку [⏭]. При каждом нажатии кнопки [⏭] выполняется перемотка вперед со скоростью 2X, 4X и 8X.
Управление громкостью	Поверните колесо настройки влево или вправо.
Остановка	Нажмите кнопку [⏹].

Обрезка видео во время просмотра

- 1 Во время просмотра видео нажмите кнопку [OK] на том кадре, с которого будет начинаться новый видеофайл.
- 2 После того как просмотр видео будет поставлен на паузу, нажмите кнопку [⏸].
- 3 Нажмите клавишу [OK], чтобы указать окончание видеофрагмента.
- 4 После того как просмотр видео будет поставлен на паузу, нажмите кнопку [⏸].
- 5 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да**.



Вырезанный фрагмент сохраняется в виде отдельного файла под новым именем.

Захват изображения при просмотре видео

- 1 Во время просмотра видеозаписи нажмите кнопку [OK] на том кадре, который требуется сохранить в виде снимка.
- 2 Нажмите кнопку [ISO].



- Разрешение снимка соответствует разрешению видео, с которого он был захвачен.
- Снимок сохраняется в виде отдельного файла под новым именем.



Редактирование снимков

В этом разделе описывается, как редактировать сделанные снимки, например изменять их размер, поворачивать, устранять эффект «красных глаз», корректировать яркость, контрастность и насыщенность. Отредактированные фотографии будут сохранены как новые файлы под новыми именами.

Настройка параметров редактирования изображений




В режиме просмотра нажмите кнопку [Fn] ► укажите параметр.

Параметры







* По умолчанию

Значок	Описание
	Устр.кр.глаз: устранение эффекта «красных глаз» на снимке (Выкл.* , Вкл.).
	Встречный свет: коррекция яркости недоэкспонированного снимка (Выкл.* , Вкл.).
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> До коррекции После коррекции </div>




* По умолчанию

Значок	Описание
	Smart Filter: применение к снимкам разнообразных фильтров и создание с их помощью оригинальных изображений.
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> Выкл.* Миниатюра Линза "рыбий глаз" </div>
	Анти-туман
	Мягкий фокус
	Растровые точки
 После поворота размер файла может уменьшиться.	

* По умолчанию

Значок	Описание
	<p>Селектор фотостилей: применение к снимкам различных фотостилей.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Выкл.*</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Мягкая</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Высокая</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Лес</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Осень</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Туман</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Пасмурно</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Классика</p> </div> </div>
	<p>Изменить размер: изменение размера снимка (Выкл.* , 10М, 6М, 2М).</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Доступные разрешения могут отличаться в зависимости от размера выбранного снимка. </div>

* По умолчанию

Значок	Описание
	<p>Повернуть : поворот снимка (Выкл.* , Вправо на 90' , Влево на 90' , 180' , По вертикали , По горизонтали).</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  После поворота размер файла может уменьшиться. </div>
	<p>Ретушь лица: корректировка недостатков лица (Выкл.* , Уровень 1 , Уровень 2 , Уровень 3).</p>

Глава 4


Меню настроек камеры

Сведения о меню пользовательских и общих настроек.
Настройки можно изменять в соответствии с индивидуальными потребностями и предпочтениями.

Пользовательские настройки

Эти настройки позволяют изменять интерфейс взаимодействия с пользователем.

Настройка
пользовательских
параметров

В режиме съемки нажмите кнопку [MENU] ►  и укажите параметр.

Шаг EV

Можно выбрать величину экспокоррекции в единицах EV. При шаге 1/3 EV изменения менее заметны по сравнению со значением 1 EV.

Настройка ISO

Шаг ISO

Можно настроить светочувствительность ISO с шагом 1/3 или 1.

Авт. диапазон ISO

Можно задать максимальное значение светочувствительности ISO, для которого в режиме ISO Auto будет выбираться то или иное значение шага EV.

* По умолчанию

Параметр	Значение
1 шаг	ISO 200, ISO 400, ISO 800*, ISO 1600
1/3 шага	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800*, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600

Шумоподавление

С помощью этой функции можно снизить уровень визуального шума на снимках.

* По умолчанию

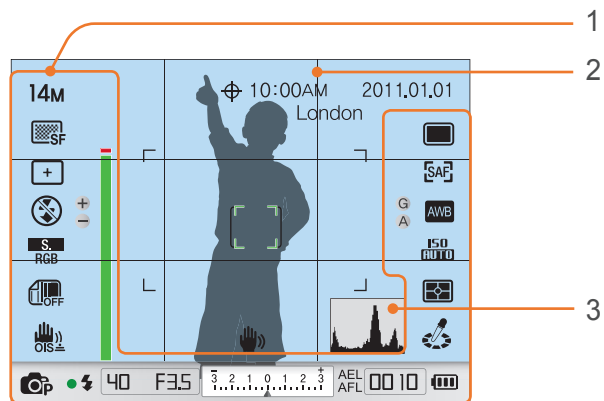
Параметр	Описание
Высокое ШП ISO	Устранение шума, который может появиться при высокой светочувствительности ISO (Выкл. , Вкл.*).
ШП при долгом нажат.	Устранение шума, который может появиться при длительной выдержке (более 1 с.) (Выкл. , Вкл.*).

Подсветка автофокуса

Подсветку автофокуса рекомендуется включать в условиях недостаточной освещенности. Это повышает точность автоматической фокусировки.

Дисплей пользователя

Можно настраивать вид дисплея, выводя на экран нужные сведения о съемке и скрывая ненужные.



* По умолчанию.

Номер	Описание
1	Значки Включение или отключение показа значков параметров съемки на дисплее.
2	Линия сетки Включение или отключение показа сетки на дисплее (Выкл. *, 2 X 2, 3 X 3, +, X).
3	Гистограмма Включение или отключение показа гистограммы на дисплее. Сведения о гистограмме Гистограмма — это график, показывающий распределение света на снимке. На темных снимках график смещен влево, на ярких — вправо. Высота графика показывает интенсивность цветов. Чем выше пик, тем больше на снимке соответствующего цвета.



Недостаточная экспозиция



Сбалансированная экспозиция



Избыточная экспозиция

Назначение клавиш

Функции, назначенные кнопкам «Блокировка экспозиции (AEL)» и «Предпросмотр», можно изменять.

* По умолчанию


Кнопка	Функция
Блокир. экспоз	<p>Можно задать функцию кнопки AEL. Функции «Блокировка экспозиции» и «Блокировка АФ» служат для запоминания и сохранения на протяжении съемки значений экспозиции или фокусного расстояния соответственно.</p> <p>Для кнопки [AEL] можно выбрать одну из трех функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Блокир. экспоз* — автоматическая блокировка экспозиции. Если эта функция включена, то при легком нажатии кнопки затвора выполняется автоматическая блокировка экспозиции. • Блокировка АФ — автоматическая блокировка АФ. Если эта функция включена, то при легком нажатии кнопки затвора выполняется автоматическая блокировка фокусировки. • Блок. эк. и АФ — автоматическая блокировка экспозиции и фокуса.
Предпросмотр	<p>Кнопке предпросмотра глубины резкости можно назначить одну из следующих функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ББ одним кас. (баланс белого) — переход к пользовательской настройке баланса белого. • Опт. просмотр* — предпросмотр глубины резкости для текущего значения диафрагмы (стр. 20). • RAW+ одн. кноп. — выключение и включение функции RAW+JPEG.



Набор параметров 1

Ниже приводятся сведения об элементах меню набора параметров 1.


Настройка параметров в наборе параметров 1

В режиме съемки нажмите кнопку [MENU] ►  ► и укажите параметр.


* По умолчанию

Элемент	Описание
Имя файла	<p>Выбор способа именования файлов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарт*: SAM_XXXX.JPG(sRGB)/_SAMXXXX.JPG(Adobe RGB) • Дата: <ul style="list-style-type: none"> - Файлы sRGB — MMDDxxxx.JPG. Например, если снимок сделан 1 января, файл будет называться 0101xxxx.jpg. - Файлы AdobeRGB — MDDxxxx.JPG (для месяцев с января по сентябрь). Для месяцев с октября по декабрь номер месяца заменяется буквой А (октябрь), В (ноябрь) или С (декабрь). Например, если снимок сделан 3 февраля, файл будет называться 203xxxx.jpg. Если снимок сделан 5 октября, файл будет называться A05xxxx.jpg.

* По умолчанию

Элемент	Описание
Номер файла	<p>Выбор способа нумерации папок и файлов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Серия*: номера новым файлам присваиваются по возрастанию после установки новой карты памяти, форматирования карты или удаления всех снимков. • Сброс: после выполнения сброса имя следующего файла начинается с 0001. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> • Имя первой папки — 100PHOTO; если выбрано пространство цветов sRGB и стандартный способ именования файлов, имя первого файла — SAM_0001. • Номера в именах файлов увеличиваются на единицу — от SAM_0001 до SAM_9999. • Номера в именах папок увеличиваются на единицу — от 100PHOTO до 999PHOTO. • В каждой папке может храниться не более 9999 файлов. • Имена файлов назначаются в соответствии со спецификациями для файловой системы цифровых камер (DCF). • Если изменить имя файла (например, на компьютере), он может стать недоступным для просмотра на камере. </div>
Тип папки	<p>Выбор типа папки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарт*: XXXPHOTO. • Дата: XXX_MMDD.
Language	<p>Выбор языка текста, отображаемого на дисплее камеры.</p>

* По умолчанию


Элемент	Описание
<p>Форматир</p>	<p>Отформатируйте карту памяти. Форматирование служит для подготовки карты памяти к использованию в камере, при этом все имеющиеся на ней файлы, включая защищенные, удаляются (Нет, Да).</p> <div data-bbox="305 432 935 618" style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <p>При использовании карты памяти, отформатированной в камере другой модели, в устройстве чтения карт памяти или на компьютере, могут возникать ошибки. Перед сохранением снимков на карте памяти ее необходимо отформатировать в данной камере Samsung.</p> </div>
<p>Сброс</p>	<p>Восстановление заводских значений по умолчанию для параметров меню настройки и съемки (дата, время, язык и параметры видеовыхода не сбрасываются) (Нет, Да).</p>




Набор параметров 2

Ниже приводятся сведения об элементах меню набора параметров 2.



Настройка параметров в наборе параметров 2

В режиме съемки нажмите кнопку [MENU] ►  ► и укажите параметр.

* По умолчанию

Элемент	Описание
Быстрый просмотр	Выбор длительности быстрого просмотра — времени, в течение которого на дисплее отображается только что сделанный снимок (Выкл. , 1 сек.* , 3 сек. , 5 сек. , Задержка).
Настройка дисплея	Изменение яркости дисплея, параметров автонастройки яркости или цвета дисплея. <ul style="list-style-type: none"> Яркость дисплея: яркость дисплея можно настроить с помощью кнопок [AF-MF/ISO]. Автонастройка яркости: включение и выключение автонастройки яркости (Выкл., Вкл.*). Цвет дисплея: цвет дисплея можно настроить с помощью кнопок [AF-MF/ISO//WB].
Выключение дисплея	Выбор времени, по прошествии которого дисплей выключается. Дисплей выключается, если камера не используется в течение заданного времени (Выкл. , 0,5 мин* , 1 мин , 3 мин , 5 мин , 10 мин).


* По умолчанию

Элемент	Описание
Энергосбережение	Выбор времени до отключения питания. Камера выключается, если она не используется в течение заданного времени (0,5 мин , 1 мин* , 3 мин , 5 мин , 10 мин , 30 мин). <ul style="list-style-type: none">  Значение этого параметра сохраняется даже после извлечения батареи. Функция энергосбережения может не работать, если камера подключена к компьютеру, телевизору или принтеру либо если на ее дисплее воспроизводится слайд-шоу или фильм.
Дата и время	Установка даты, времени, формата даты, часового пояса и выбор параметра отображения даты на снимках (Тип , Дата , Часовой пояс , Время , Впечатывание даты). <ul style="list-style-type: none">  Дата отображается в правом нижнем углу снимка. Некоторые принтеры не поддерживают печать даты на снимках.
Звук	<ul style="list-style-type: none"> Громкость звука: регулировка громкости или полное отключение звука (Выкл., Низкая, Средняя*, Высокая). Звук АФ: включение или выключение звуковых сигналов камеры в режиме автофокуса (Выкл., Вкл.*). Громк. звука кнопок: включение или выключение звука камеры при нажатии кнопок (Выкл., Вкл.*).


Набор параметров 3

Ниже приводятся сведения об элементах меню набора параметров 3.


Настройка параметров в наборе параметров 3

В режиме съемки нажмите кнопку [MENU] ►  ► и укажите параметр.


* По умолчанию

Элемент	Описание
Выбор дисплея	<p>Настройка параметров дисплея и видоискателя.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Автовыбор*: настройка датчика приближения на автоматический выбор дисплея или видоискателя. • Главный дисплей: настройка на использование дисплея. • Видоискатель: настройка на использование видоискателя.
Очистка сенсора	<ul style="list-style-type: none"> • Очистка сенсора: удаление пыли с сенсора. • Действие при включ.: выполнение очистки сенсора при каждом включении камеры (Выкл.*, Вкл.). <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  В камере используются сменные объективы, и при их смене на матрицу может попасть пыль. При наличии частиц пыли на снимках могут возникать дефекты. Постарайтесь не менять объективы в условиях повышенного содержания пыли в воздухе и всегда закрывайте крышку объектива, когда он не используется. </div>

* По умолчанию

Элемент	Описание
Видеовыход	<p>Выбор формата выходного видеосигнала, который будет использоваться при подключении камеры к внешнему видеоустройству, например монитору или телевизору. Формат зависит от страны пребывания.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTSC*: США, Канада, Япония, Корея, Тайвань, Мексика. • PAL (поддерживаются только PAL B, D, G, H или I): Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Дания, Испания, Италия, Китай, Кувейт, Малайзия, Новая Зеландия, Норвегия, Сингапур, Таиланд, Финляндия, Швеция, Швейцария.
Anynet+ (HDMI-CEC)	<p>Если камера подключена к HD-телевизору, который поддерживает Anynet+ (HDMI-CEC), ей можно управлять с помощью пульта ДУ телевизора.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выкл.: функциями просмотра нельзя управлять с помощью пульта ДУ телевизором. • Вкл.*: функциями просмотра можно управлять с помощью пульта ДУ телевизором.
Разрешение HDMI	<p>При подключении камеры к телевизору высокой четкости (HDTV) через кабель HDMI можно изменять разрешение изображения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTSC: Авто*, 1080i, 720p, 480p • PAL: Авто*, 1080i, 720p, 576p <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Если подключенный телевизор не поддерживает выбранное разрешение, автоматически выбирается следующее разрешение, более низкое. </div>

* По умолчанию


Элемент	Описание
<p>Обновление прошивки</p>	<p>Просмотр версии прошивки для камеры и объектива и обновление прошивки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прошивка для камеры: отображение и обновление прошивки камеры. • Прошивка объектива: отображение и обновление прошивки объектива. <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> • Обновления прошивки можно загрузить с сайта www.samsung.com. • Обновление прошивки можно выполнять только при полностью заряженной аккумуляторной батарее. Перед обновлением прошивки полностью зарядите батарею или подключите устройство к сети питания. • При обновлении прошивки значения пользовательских настроек сбрасываются. Дата и время, а также значения параметров языка и видеовыхода не сбрасываются. • Не выключайте камеру, пока выполняется обновление. </div>



Набор параметров 4

Ниже приводятся сведения об элементах меню набора параметров 4. Для использования возможностей GPS необходимо приобрести дополнительное GPS-оборудование.

Настройка параметров в наборе параметров 4

В режиме съемки нажмите кнопку [MENU] ►  4 ► и укажите параметр.

* По умолчанию


Элемент	Описание
Координаты	Сохранение координат места создания каждого снимка, получаемых на основе GPS. Координаты добавляются к данным EXIF для каждого снимка (Выкл. , Вкл.*).
Настр.реальн. вр. GPS	Выбор времени, в течение которого будут использоваться последние данные о местоположении, если сигнал GPS не принимается. Если по истечении этого времени камере не удастся принять сигнал GPS, координаты местоположения на снимках сохраняться не будут (15 sec* , 30 sec , 1 min , 3 min , 10 min , 30 min).
Отображение места	Отображение координат в верхнем правом углу дисплея в режиме съемки. Координаты будут отображаться на корейском языке, только если вы находитесь в Корее и в качестве языка интерфейса выбран корейский. При выборе любого другого языка координаты будут отображаться на английском языке (Выкл. , Вкл.*).
Сброс GPS	Поиск спутников GPS, находящихся ближе всего к месту съемки (Нет , Да).



Набор параметров 5

Ниже приводятся сведения об элементах меню набора параметров 5.

Настройка параметров в наборе параметров 5

В режиме съемки нажмите кнопку [MENU] ►  5 ► и укажите параметр.

* По умолчанию

Элемент	Описание
Испр. искажений	Исправление искажений объектива. Некоторые объективы не поддерживают эту функцию (Выкл.*, Вкл.).
i-function объектива	Настройка функций при нажатии кнопки [iFn] на объективе iFn. <ul style="list-style-type: none"> • WB: настройка баланса белого (Выкл., Вкл.*). • ISO: настройка светочувствительности ISO (Выкл., Вкл.*).



Глава 5


Подключение к внешним устройствам

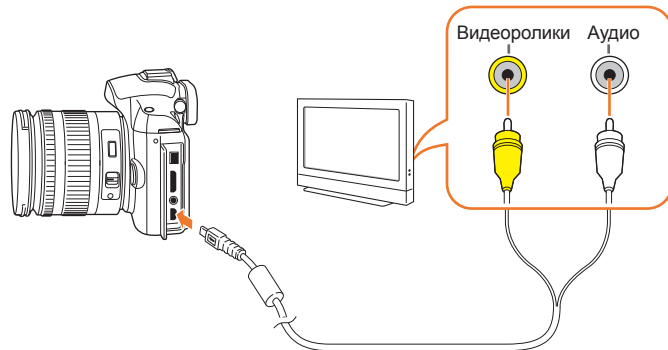
Пользуйтесь широкими возможностями камеры, подключая ее к внешним устройствам, таким как компьютер, телевизор или фотопринтер.

Просмотр файлов на экране обычного телевизора или HD-телевизора

Просмотр снимков или видео путем подключения камеры к телевизору при помощи аудио-/видеокабеля.

Просмотр файлов на экране телевизора

- 1 В режиме съемки или просмотра выберите пункт [MENU] ►  ► **Видеовыход**.
- 2 Выберите тип выходного видеосигнала в соответствии с российским стандартом (стр. 98).
- 3 Подключите камеру к телевизору с помощью аудио-/видеокабеля.




- 4 Убедитесь, что телевизор и камера включены, и выберите режим или источник входного видеосигнала (например, AV или AV1) телевизора.
- 5 Просматривайте снимки или видео, используя кнопки управления на камере.



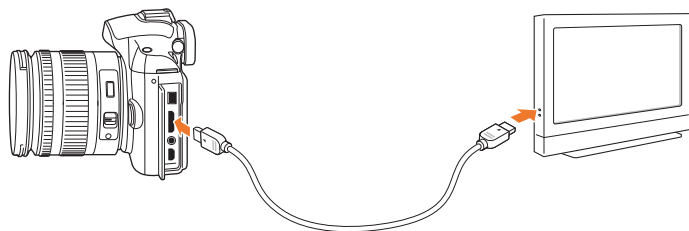
- В зависимости от модели телевизора на изображении могут присутствовать цифровые шумы или же снимки могут быть видны не полностью.
- В зависимости от настроек телевизора изображение может быть смещено относительно центра экрана.
- Во время подключения камеры к телевизору нельзя производить с нее фото- и видеосъемку.

Просмотр файлов на экране HD-телевизора

- 1 В режиме съемки или просмотра выберите пункт [MENU] ►  ► **Разрешение HDMI** и укажите параметр.
- 2 Подключите камеру к телевизору высокой четкости с помощью кабеля HDMI.



Если одновременно подключены аудио-/видеокабель и кабель HDMI, то приоритет у кабеля HDMI. Для улучшения просмотра аудио-/видеокабель рекомендуется отключить.



- 3 Убедитесь, что телевизор высокой четкости и камера включены, и выберите режим HDMI.
 - Экран телевизора высокой четкости воспроизводит изображение с дисплея камеры.

- 4 Просматривайте снимки или видео, используя кнопки управления на камере.



- При использовании кабеля HDMI можно подключить камеру к HD-телевизору методом Anynet+(CEC).
- Функции Anynet+(CEC) позволяют управлять подключенными устройствами с помощью пульта ДУ телевизора.
- Если HD-телевизор поддерживает профиль Anynet+(CEC), то он включится автоматически при подключении камеры. Некоторые HD-телевизоры не поддерживают такую возможность.
- При подключении камеры к HD-телевизору по кабелю HDMI нельзя производить с нее фото- и видеосъемку.
- В камере, подключенной к телевизору высокой четкости, могут быть недоступны некоторые функции просмотра.
- Время установки подключения камеры к HD-телевизору может варьироваться в зависимости от используемой карты SD.
- Основная задача карты SD — увеличить скорость передачи данных, однако не каждая карта SD с более высокой скоростью передачи будет столь же быстро работать с функцией HDMI.

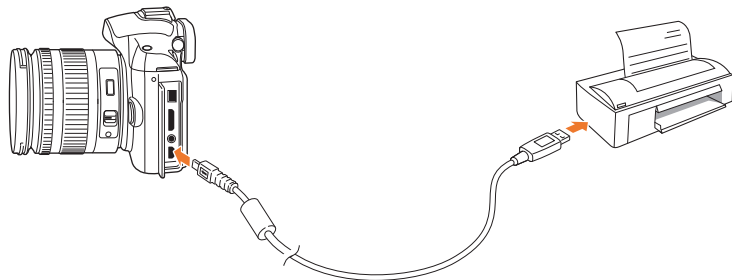
Печать снимков

Для печати снимков на камере ее можно подключить напрямую к принтеру либо сохранить сведения формата цифровой печати DPOF на карте памяти.

Печать снимков на фотопринтере, совместимом со стандартом PictBridge

Фотографии можно печатать на принтере, совместимом с PictBridge, подключив камеру непосредственно к принтеру.

- 1 При включенном принтере подключите к нему камеру с помощью USB-кабеля.



- 2 Включите камеру.

- Когда появится всплывающее сообщение, выберите пункт **Принтер**.



Если у вашего принтера есть функция съемного диска, сначала необходимо установить режим USB с помощью пункта **Принтер** меню настроек.

- 3 Чтобы выбрать снимок, нажмите кнопки [/WB].

- Чтобы задать параметры печати, нажмите кнопку [**MENU**].

- 4 Нажмите кнопку [], чтобы начать печать.

Настройка параметров печати

P1 P2	
Изображ.	1 фото
Формат	Авто
Размещен	Авто
Тип	Авто
Качество	Авто
Дата	Авто
<input type="button" value="▶ Печать"/> <input type="button" value="MENU Выход"/>	

Параметр	Описание
Изображ.	выбор снимков для печати (текущий снимок или все снимки).
Формат	Выбор размера отпечатка.
Размещен	Выбор количества снимков на странице.
Тип	Выбор типа бумаги.
Качество	Выбор качества печати.
Дата	Включение режима вывода даты на печать.
Имя файла	Режим вывода имени файла на печать.
Сброс	Сброс настроек на значения по умолчанию.



Некоторые параметры поддерживаются не всеми принтерами.

Формирование задания печати (DPOF)

С помощью технологии DPOF можно задать размер отпечатка и число печатаемых копий. Камера сохраняет сведения DPOF в папке MISC на карте памяти. При просмотре изображения со сведениями DPOF на камере появляется индикатор DPOF. Если для изображений заданы сведения DPOF, карту памяти можно отдать для печати снимков в салон цифровой печати.

Настройка параметров DPOF

В режиме просмотра выберите пункт [MENU] ▶ ▶ DPOF ▶ и укажите элемент.

Параметры DPOF

Параметр	Описание
Стандарт	<p>Выбор снимков для печати и указание числа копий.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбор: указание количества копий выбранных снимков (выберите снимки для печати, затем задайте количество копий, прокручивая колесо настройки экспозиции влево или вправо и нажимая кнопку [Fn]). • Все: указание количества копий всех снимков (задайте количество копий, нажимая кнопки [AF-MF/ISO], затем кнопку [$\frac{OK}{\text{MENU}}$]). • Отменить: отмена всех настроек количества снимков для печати DPOF.
Индекс	<p>Печать всех выбранных снимков в виде миниатюр на одном листе бумаги. Печать снимков заданного размера возможна только на принтере, совместимом с DPOF 1.1.</p>
Формат	<p>Указание размера отпечатка.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбрать: указание размера отпечатка для выбранных снимков (выберите снимки для печати, затем задайте размер отпечатка, прокручивая колесо настройки экспозиции влево или вправо и нажимая кнопку [Fn]). • Все: указание размера отпечатка для всех снимков, сохраненных на карте памяти (задайте размер отпечатка, нажимая кнопки [AF-MF/ISO], затем кнопку [$\frac{OK}{\text{MENU}}$]). • Отменить: отмена размера отпечатка DPOF для всех снимков.



Перенос файлов на компьютер

Можно переносить файлы на карте памяти на компьютер, подключив к нему камеру.

Перенос файлов на компьютер под управлением ОС Windows

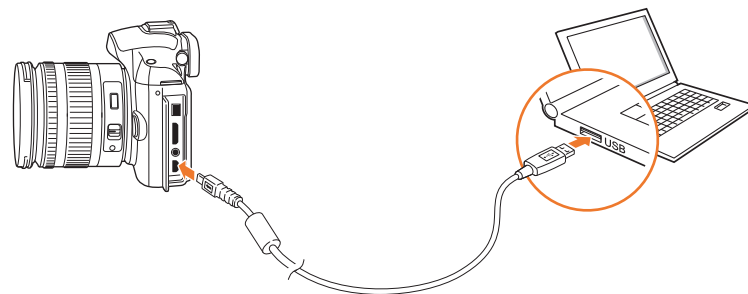
Подключение камеры как съемного носителя

Камеру можно подключать к компьютеру как съемный носитель.

- 1 Выключите камеру.
- 2 Подключите камеру к ПК с помощью USB-кабеля.



- К камере необходимо подключать конец кабеля с соответствующим соединительным разъемом. Подключение неверного разъема кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.
- Если подключить кабель USB к порту HDMI, камера может не сработать. В этом случае перезагрузите ее.





- 3 Включите камеру.
 - Когда появится всплывающее сообщение, выберите пункт **Компьютер**.
- 4 На ПК выберите пункт **Мой компьютер** ► **Съемный диск** ► **DCIM** ► **XXXPHOTO** или **XXX_MMDD**.
- 5 Выберите нужные файлы и сохраните их на компьютере.



Если для параметра **Тип папки** установлено значение **Дата**, имя папки будет отображаться в формате XXX_MMDD. Например, если снимок сделан 1 января, папка будет называться 101_0101.

Отсоединение камеры (для ОС Windows XP)

Процедуры отключения камеры в ОС Windows Vista и Windows 7 практически одинаковы.

- 1 Убедитесь, что между камерой и ПК не идет обмен данными.
 - Если на камере мигает индикатор состояния, это означает, что идет передача данных. Подождите, пока индикатор перестанет мигать.
- 2 Щелкните значок  на панели инструментов в правом нижнем углу экрана монитора.

- 3 Щелкните всплывающее сообщение.
- 4 Щелкните сообщение о безопасном извлечении устройства.
- 5 Отсоедините USB-кабель.

Перенос файлов на компьютер под управлением Mac OS

- 1 Выключите камеру.
- 2 Подключите камеру к компьютеру Macintosh с помощью USB-кабеля.



Поддерживается Mac OS 10.4 или более поздней.



- К камере необходимо подключать конец кабеля с правильным соединительным разъемом. Подключение неверного разъема кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.
- Если подключить кабель USB к порту HDMI, камера может не сработать. В этом случае перезагрузите ее.

- 3 Включите камеру.
 - Когда появится всплывающее сообщение, выберите пункт **Компьютер**.
- 4 Откройте съемный диск.
- 5 Сохраните файлы изображений и видео на компьютере.

Редактирование снимков на ПК

Программы редактирования изображений поддерживают различные способы работы с цифровыми снимками. Научитесь редактировать снимки с помощью входящих в комплект поставки программ редактирования.

Установка программного обеспечения

Поставляемое вместе с камерой программное обеспечение позволяет переносить файлы с камеры на ПК, редактировать снимки и размещать их в Интернете.

- 1 Вставьте прилагаемый компакт-диск в дисковод ПК.
- 2 Когда появится мастер настройки, выберите пункт **Samsung Digital Camera Installer**.
- 3 Выберите приложение, которое нужно установить, затем выберите пункт **Install**.
- 4 Следуйте инструкциям на экране.
- 5 По завершении установки нажмите кнопку **Exit**.

Программы, содержащиеся на компакт-диске

Программа	Назначение
Intelli-studio	Редактирование фотографий и видеозаписей.
Samsung RAW Converter	Преобразование файлов RAW в нужный формат файла.



- Если компьютер не отвечает системным требованиям, видеозаписи могут воспроизводиться некорректно или их редактирование может занимать больше времени.
- Перед использованием программы установите DirectX 9.0c или более поздней версии.
- Для подключения камеры в качестве съемного носителя требуется компьютер под управлением ОС Windows XP/Vista/7 либо Mac OS 10.4 или более поздней версии.



Использование компьютера, собранного неуполномоченными лицами, а также неподдерживаемых ПК и ОС может привести к аннулированию гарантийных обязательств.

Программа Intelli-studio

Программа Intelli-studio встроена в камеру и предназначена для просмотра и редактирования файлов, а также их загрузки на веб-сайты. Для получения дополнительных сведений выберите в программе пункты **Справка** ► **Справка**.

Системные требования

Наименование	Требования
Операционная система	Windows XP SP2, Windows Vista или Windows 7 (32-разрядные версии)
Центральный процессор	Intel® Pentium® 4 с частотой 3,2 ГГц и выше AMD Athlon™ FX с частотой 2,6 ГГц и выше
ОЗУ	Не менее 512 Мб (рекомендуется 1 Гб или больше)
Емкость жесткого диска	250 Мб или больше (рекомендуется 1 Гб или больше)
Прочее	<ul style="list-style-type: none"> • Дисковод для компакт-дисков • Монитор с разрешением 1024 x 768 пикселей и глубиной цвета 16 бит (рекомендуется монитор с разрешением 1280 x 1024 пикселя и глубиной цвета 32 бита) • Порт USB 2.0 • nVIDIA Geforce 7600GT или более поздней версии ATI X1600 или более поздней версии • Microsoft DirectX 9.0c или более поздней версии

* 64-разрядные версии ОС Windows XP, Windows Vista и Windows 7 не поддерживаются.



- Эти минимальные требования представлены только в качестве рекомендации. В зависимости от состояния компьютера программа может не работать должным образом, даже если соблюдены все вышеуказанные требования.
- Программа Intelli-studio работает только в ОС Windows.
- Программа Intelli-studio поддерживает следующие форматы файлов.
 - **Видео:** MP4 (видео: H.264, аудио: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
 - **Изображения:** JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- Программа Intelli-studio не поддерживает работу с файлами в формате RAW.
- Редактировать файлы непосредственно в камере нельзя. Необходимо сначала перенести их в папку на ПК.

Интерфейс Intelli-studio



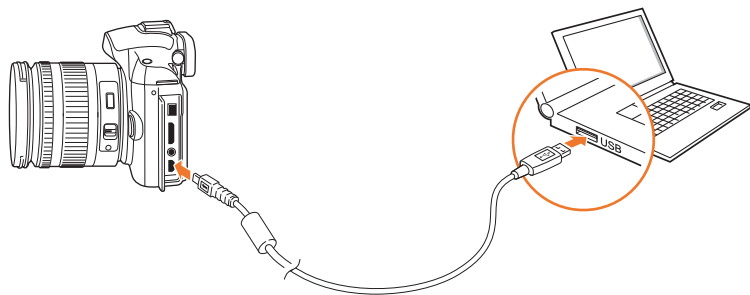
Номер	Описание
6	Увеличение или уменьшение миниатюр файлов.
7	Выбор типа файла.
8	Просмотр файлов из выбранной папки на компьютере.
9	Отображение или скрытие файлов, хранящихся в памяти подключенной камеры.
10	Просмотр файлов из выбранной папки в камере.
11	Просмотр файлов в виде миниатюр или на карте.
12	Просмотр папок на подключенном устройстве.
13	Просмотр папок на компьютере.
14	Переход к предыдущей или следующей папке.
15	Печать файлов, просмотр файлов на карте, сохранение файлов в папке My Folder (Моя папка) и запоминание лиц.

Номер	Описание
1	Открытие меню.
2	Отображение файлов в выбранной папке.
3	Переход в режим редактирования снимка.
4	Переход в режим редактирования видео.
5	Переход в режим обмена файлами (для отправки файлов по электронной почте и загрузки на Flickr, YouTube).

Передача файлов с помощью Intelli-studio

С помощью программы Intelli-studio можно с легкостью переносить файлы с камеры на ПК.

- 1 Выключите камеру.
- 2 Подключите камеру к ПК с помощью USB-кабеля.



- К камере необходимо подключать конец кабеля с правильным соединительным разъемом. Подключение неверного разъема кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.
- Если подключить кабель USB к порту HDMI, камера может не сработать. В этом случае перезагрузите ее.

- 3 Запустите программу Intelli-studio на ПК.
- 4 Включите камеру.
 - Когда появится всплывающее сообщение, выберите пункт **Компьютер**.
- 5 Выберите папку на ПК для сохранения новых файлов и нажмите кнопку **Да**.
 - Новые файлы будут переданы на ПК.
 - Если в камере нет новых файлов, окно сохранения новых файлов не будет отображаться.

Программа Samsung RAW Converter

Снимки, снятые камерой, часто преобразуются в формат JPEG и сохраняются в памяти в соответствии с настройками камеры на момент съемки. RAW-файлы не преобразуются в формат JPEG и сохраняются в памяти без каких-либо изменений. С помощью программы Samsung RAW Converter можно регулировать экспозицию, баланс белого, оттенки, контрастность и цвета на снимках.

Системные требования для ОС Windows

Наименование	Требования
Операционная система	Microsoft Windows XP, Windows Vista, или Windows 7 * Для установки необходимы права администратора. * Программа будет запущена как 32-разрядное приложение под управлением 64-разрядной ОС.
Центральный процессор	ПК с процессором Intel Pentium®, AMD Athlon или совместимый с ними (рекомендуются процессоры Pentium4, Athlon XP или более поздние). * Совместимость с многоядерными процессорами (Intel Core i7, Core 2 Quad, Core 2 Duo, AMD Phenom IIX4, Phenom X4 и т. д.).
ОЗУ	1 Гб или больше
Емкость жесткого диска	Требуется не менее 100 Мб. Выделите достаточное количество свободного места для хранения снимков (один снимок может иметь размер более 10 Мб).
Прочее	<ul style="list-style-type: none"> • XGA (1024 x 768) полноцветный (24 бита или выше) • Клавиатура, мышь или аналогичные устройства

Системные требования для Mac

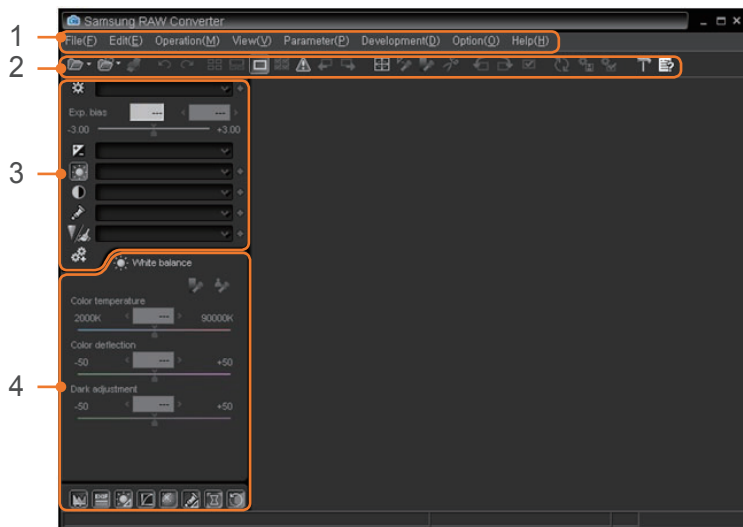
Наименование	Требования
Операционная система	Apple® Mac® OS X 10.4/10.5/10.6
Центральный процессор	ПК с процессором Intel или совместимый с ним (рекомендуется процессор Core 2 Quad или более поздний)/PowerPC
ОЗУ	1 Гб или больше
Емкость жесткого диска	Требуется не менее 100 Мб. Выделите достаточное количество свободного места для хранения снимков (один снимок может иметь размер более 10 Мб).
Прочее	<ul style="list-style-type: none"> • XGA (1024 x 768) полноцветный (24 бита или выше) • Клавиатура, мышь или аналогичные устройства



- Программа Samsung RAW Converter может некорректно работать на некоторых компьютерах, даже если они отвечают всем системным требованиям.
- В ОС Mac автозапуск установки программы невозможен. Необходимо вручную запустить файл установки с прилагаемого компакт-диска.

Интерфейс программы Samsung RAW Converter


Для получения инструкций по использованию программы Samsung RAW Converter в окне программы выберите пункт **Help ► Open software manual**.



Редактирование файлов формата RAW

При редактировании файлов формата RAW с помощью программы Samsung RAW Converter можно сохранить высокое качество изображения. Также доступно редактирование файлов форматов JPEG и TIFF.

Регулировка экспозиции изображения

- 1 Выберите пункт **File ► Open file** и откройте файл.
- 2 В средствах редактирования выберите значок .

Номер	Описание
1	Меню.
2	Панель инструментов.
3	Средства редактирования.
4	Открытие и закрытие окна дополнительной настройки средств редактирования.

3 Регулировка экспозиции с помощью полосы прокрутки.

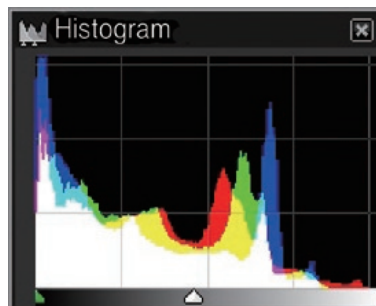


Исходное изображение

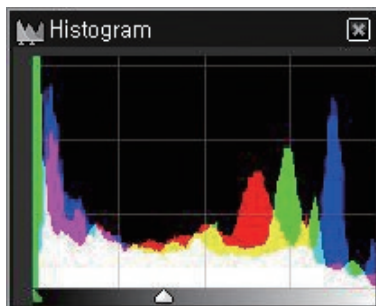
Программный режим, диафрагма: f=8,
выдержка: 1/15 с., ISO=100



Отредактированное изображение




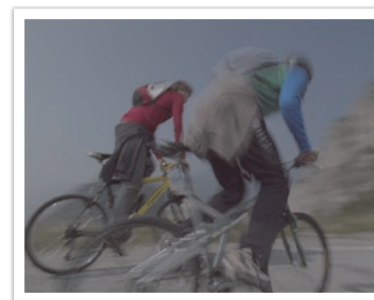
Исходное изображение



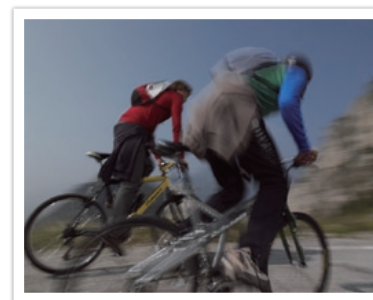
Отредактированное изображение

Регулировка контрастности изображения

- 1 Выберите пункт **File** ► **Open file** и откройте файл.
- 2 В средствах редактирования выберите значок .
- 3 Отрегулируйте тон с помощью полосы прокрутки.



Исходное изображение



Отредактированное изображение

Сохранение RAW-файлов в форматах JPEG или TIFF

- 1 Выберите пункт **File** ► **Open file** и откройте файл.
- 2 Выберите пункт **File** ► **Development**.
- 3 Выберите формат файла (JPEG или TIFF), затем выберите пункт **Save**.





Глава 6

Приложение

Сообщения об ошибках

Ниже приводятся некоторые сообщения об ошибках, которые могут отображаться на дисплее камеры, и действия, которые следует выполнить при появлении каждого из таких сообщений.

Сообщения об ошибках	Предлагаемые действия
Объектив заблок.	Объектив заблокирован. Поверните объектив против часовой стрелки до щелчка (стр. 33).
Ошибка карты памяти	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите и снова включите камеру. • Извлеките карту памяти и снова вставьте ее. • Отформатируйте карту памяти.
Батарея разряжена	Вставьте заряженную батарею или перезарядите батарею.
Нет изображений	Сделайте снимки или вставьте карту памяти, на которой сохранены какие-либо снимки.
Ошиб.файла	Удалите поврежденный файл или обратитесь в сервисный центр.
Нет места	Удалите ненужные файлы или вставьте другую карту памяти.
Карта защищена	Камера позволяет заблокировать карты памяти SD и SDHC, чтобы предотвратить удаление файлов. Во время съемки защита должна быть отключена (стр. 122).
Имена файлов и папок достигли макс. значений. Замените карту.	Имена файлов не соответствуют стандарту DCF. Скопируйте файлы с карты памяти на компьютер и отформатируйте карту (стр. 96).
Ошибка 00	Выключите камеру и переустановите объектив. Если сообщение повторяется, обратитесь в сервисный центр.

Сообщения об ошибках	Предлагаемые действия
Ошибка 01/02	Выключите камеру, извлеките батарею и снова вставьте ее в камеру. Если сообщение повторяется, обратитесь в сервисный центр.

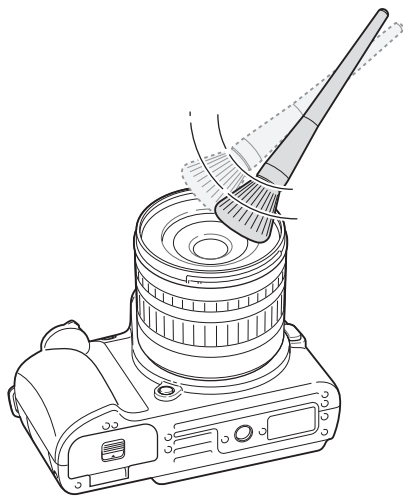


Обслуживание камеры

Очистка камеры

Объектив и дисплей камеры

Мягкой кистью удалите пыль и аккуратно протрите объектив мягкой тканью. Если устранена не вся пыль, очистите объектив бумажной салфеткой, пропитанной чистящей жидкостью.



Сенсор

Поскольку при использовании камеры матрица контактирует с внешней средой, в некоторых случаях на снимках могут появляться следы пыли. Это не является признаком неисправности. Чтобы удалить пыль с матрицы, следует выполнить процедуру ее очистки (стр. 98). Если после очистки на матрице осталась пыль, обратитесь в сервисный центр. Не вставляйте воздушную грушу в отверстия для крепления объектива.

Корпус камеры

Аккуратно протрите корпус сухой мягкой тканью.



Не используйте для очистки камеры бензол, растворители и спирт: они могут повредить камеру или стать причиной неполадок.

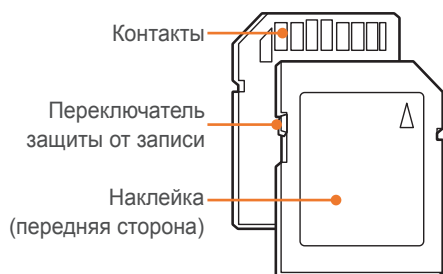
Использование и хранение камеры

- Следите, чтобы камера не подвергалась воздействию очень низких или очень высоких температур.
- Не используйте камеру в местах повышенной влажности, а также в местах, где влажность может резко меняться.
- Предохраняйте камеру и дисплей от ударов, небрежного обращения и чрезмерной вибрации во избежание серьезных повреждений.
- Не храните камеру в местах, где есть нафталиновые шарики.
- Данная камера не является водонепроницаемой. Не прикасайтесь к аккумуляторной батарее, сетевому адаптеру и карте памяти мокрыми руками. Если работать с камерой мокрыми руками, могут возникнуть неполадки.
- Для длительного хранения поместите камеру в герметичный контейнер с абсорбентом, таким как силикагель.
- Если камера не будет использоваться в течение продолжительного времени, необходимо вынуть аккумуляторные батареи. Если этого не сделать, со временем они могут протечь или подвергнуться коррозии, вызвав серьезное повреждение камеры.
- Когда камера не используется, выключайте ее.
- В камере содержатся чувствительные детали. Нельзя допускать сильных ударов камеры.
- В целях предохранения дисплея от повреждений храните камеру в чехле, когда она не используется. Берегите камеру от царапин, которые могут оставить песок, острые предметы и монеты.
- При ударе или сотрясении камера может выключиться. Это сделано для защиты карты памяти. Включите камеру, чтобы продолжить ее использование.
- При очень низкой температуре камера может включаться медленнее. Кроме того, может нарушаться цветопередача и появляться остаточные изображения на дисплее. Это не является неисправностью, и все характеристики работы камеры восстановятся после возвращения в нормальные температурные условия.

Карта памяти

Поддерживаемая карта памяти

Камера поддерживает карты памяти SD и SDHC.



С помощью переключателя защиты от записи на карте SD или SDHC можно запретить удаление файлов. Переместите переключатель вниз, чтобы установить защиту, или вверх, чтобы снять ее. Во время фото- и видеосъемки защита должна быть отключена.

Вместимость карты памяти

Вместимость карты памяти зависит от сюжетов и условий съемки. Ниже приведены характеристики для карты памяти SD емкостью 1 Гб.

Размер		Высокое качество	Хорошее
*Видеоролики (30 кадров в секунду)	1280 (16:9)	Прибл. 15 мин.	Прибл. 22 мин.
	640 (4:3)	Прибл. 44 мин.	Прибл. 66 мин.
	320 (4:3)	Прибл. 145 мин.	Прибл. 210 мин.

* При использовании зума время съемки может отличаться от указанного. Для определения максимального времени видеосъемки было последовательно снято несколько видеороликов.

	Размер	Наилучшее	Отличное	Хорошее	RAW	RAW + Наилучшее	RAW + Отличное	RAW + Норма
Фотоснимки	14М 4592Х3056 (3:2)	141	282	423	34	25	30	32
	10М 3872Х2592 (3:2)	195	391	587	-	28	34	35
	6М 3008Х2000 (3:2)	320	640	961	-	31	37	38
	2М 1920Х1280 (3:2)	732	1465	2198	-	35	42	42
	Серийная	1161	2322	3484	-	-	-	-
	12М 4592Х2584 (16:9)	166	332	499	-	26	32	33
	8М 3872Х2176 (16:9)	232	464	696	-	29	35	36
	5М 3008Х1688 (16:9)	376	752	1129	-	32	38	39
	2М 1920Х1080 (16:9)	850	1703	2550	-	36	42	42
	9М 3056Х3056 (1:1)	210	420	630	-	32	34	35
	6.7М 2592Х2592 (1:1)	288	576	864	-	34	37	37
	4М 2000Х2000 (1:1)	470	940	1411	-	38	40	40
	1.6М 1280Х1280 (1:1)	1041	2083	3121	-	42	43	43

Правила использования карт памяти

- Не извлекайте карту памяти и не выключайте камеру, если индикатор мигает. Это может привести к повреждению данных на карте памяти.
- По истечении срока службы карты памяти хранить на ней снимки нельзя. Используйте новую карту памяти.
- Нельзя использовать или хранить карты памяти вблизи сильных магнитных полей.
- Нельзя использовать или хранить карты памяти в местах с высокой температурой, высокой влажностью или коррозионно-активными веществами.
- Чтобы защитить карту памяти от электростатических разрядов, носите ее в чехле.
- Переносите все важные данные на другой носитель, например жесткий диск, CD- или DVD-диск.
- При длительном использовании камеры карта памяти может нагреваться. Это нормальное явление, не свидетельствующее о неисправности.



Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.



Аккумуляторная батарея

Используйте только аккумуляторные батареи, одобренные компанией Samsung.

Технические характеристики аккумуляторной батареи

Модель	BP1310
Тип	Литиево-ионная батарея
Емкость	1300 мА·ч
Напряжение	7,4 В
Время зарядки (если камера отключена)	Прибл. 150 мин.

Время работы от аккумуляторной батареи

Режим съемки	Среднее время съемки / число снимков
Снимки	Прибл. 200 мин./прибл. 400 снимков
Видео	Прибл. 130 мин.

- Приведенные выше значения получены при использовании стандартов испытаний, принятых в компании Samsung. Результаты, полученные вами во время съемки, могут отличаться от приведенных в зависимости от условий съемки.
- Доступное время съемки может отличаться от указанного в зависимости от окружающей обстановки, периодичности съемки и характера использования камеры.
- Для определения максимального времени видеосъемки было последовательно снято несколько видеороликов.

Примечания относительно зарядки аккумуляторной

- Если индикатор не горит, убедитесь, что аккумуляторная батарея установлена правильно.
- Если аккумуляторы полностью разряжены, заряжайте их как минимум в течение 10 минут перед использованием камеры.
- При использовании вспышки или съемке видео аккумуляторная батарея разряжается быстрее. Заряжать батарею следует до тех пор, пока не загорится зеленый индикатор.
- Если индикатор мигает оранжевым или не светится, переподключите кабель или извлеките и снова вставьте аккумуляторную батарею.
- Если при зарядке кабель перегрелся или температура окружающей среды слишком высокая, индикатор может светиться оранжевым. Как только батарея остынет, зарядка продолжится.
- Вынимая вилку шнура питания из электрической розетки, не тяните за шнур. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Запрещается сгибать шнур питания или ставить на него тяжелые предметы. Это может привести к его повреждению.



Небрежное или ненадлежащее обращение с аккумуляторной батареей может привести к травмам или летальному исходу. В целях безопасности соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Ненадлежащее обращение с аккумуляторной батареей может привести к ее возгоранию или взрыву. Если вы заметили, что батарея деформировалась, на ней появились трещины или другие физические повреждения, немедленно откажитесь от ее использования и обратитесь к производителю.
- Используйте только подлинные, рекомендованные производителем зарядные устройства и адаптеры. При зарядке аккумуляторной батареи соблюдайте все инструкции, изложенные в настоящем руководстве.
- Не оставляйте аккумуляторную батарею вблизи нагревательных приборов и в высокотемпературной среде (например, в запертом автомобиле в жаркую погоду).
- Не помещайте батарею в микроволновую печь.
- Не храните и не используйте батарею в помещениях с высокой температурой и влажностью, таких как спа-салоны и душевые кабины.
- Не оставляйте устройство на легковоспламеняющихся поверхностях, таких как постельные принадлежности, ковры или электроодеяла.
- Когда устройство включено, не оставляйте его надолго в закрытом пространстве.
- Следите за тем, чтобы контакты аккумуляторной батареи не соприкасались с металлическими объектами: цепочками, монетами, ключами, часами и т. п.

- Используйте только подлинные, рекомендованные производителем запасные литиево-ионные аккумуляторные батареи.
- Не разбирайте аккумуляторную батарею и не прокалывайте ее острыми предметами.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторная батарея не оказывалась под высоким давлением.
- Берегите аккумуляторную батарею от сильных ударов, в частности от падения с большой высоты.
- Берегите аккумуляторы от воздействия температур свыше 60 °С.
- Не допускайте попадания влаги на контакты аккумуляторной батареи.
- Берегите аккумуляторную батарею от воздействия интенсивных источников тепла, таких как солнечные лучи, огонь и т. п.

Инструкции по утилизации

- Соблюдайте осторожность при утилизации аккумуляторной батареи.
- Не сжигайте отработанную аккумуляторную батарею.
- В каждой стране и регионе установлены свои нормы утилизации. Утилизируйте аккумуляторную батарею в соответствии с местными и федеральными нормами.

Инструкции по зарядке аккумуляторной батареи

При зарядке аккумуляторной батареи соблюдайте инструкции, приведенные в настоящем руководстве. Ненадлежащая зарядка аккумуляторной батареи может привести к ее возгоранию или взрыву.



Перед обращением в сервисный центр

Если в работе камеры обнаружались неполадки, перед обращением в сервисный центр попробуйте устранить их самостоятельно, используя рекомендации, приведенные ниже.







При сдаче камеры в сервисный центр приложите к ней прочие аксессуары, которые также могут быть неисправны, например карту памяти и аккумуляторную батарею.

Неполадка	Предлагаемые действия
Не удается включить камеру.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, установлена ли аккумуляторная батарея. Проверьте, правильно ли установлена аккумуляторная батарея. Зарядите аккумуляторную батарею.
Камера самопроизвольно отключается.	<ul style="list-style-type: none"> Зарядите аккумуляторную батарею. Проверьте, не находится ли камера в режиме энергосбережения (стр. 97). Камера самопроизвольно отключается при чрезмерно высокой температуре, чтобы предотвратить повреждение карты памяти. Попробуйте включить камеру еще раз.
Аккумуляторная батарея разряжается слишком быстро.	<ul style="list-style-type: none"> При низких температурах (ниже 0 °C) аккумуляторная батарея может разряжаться быстрее. Чтобы не переохлаждать батарею, можно носить ее в кармане. При использовании вспышки или съемке видео аккумуляторная батарея разряжается быстрее. При необходимости зарядите батарею. Аккумуляторные батареи относятся к расходным материалам, периодически их необходимо заменять. Если время работы камеры без подзарядки сокращается, следует приобрести новую батарею.

Неполадка	Предлагаемые действия
Не удается сделать снимок.	<ul style="list-style-type: none"> На карте памяти нет свободного места. Удалите ненужные файлы или вставьте другую карту. Если включен режим «Приоритет АФ», снимки можно выполнять только при правильной фокусировке. Выберите для режима «Приоритет АФ» значение Выкл. или правильно сфокусируйтесь на объекте (стр. 64). Отформатируйте карту памяти. Карта памяти неисправна. Приобретите новую карту памяти. Карта памяти защищена от записи. Снимите защиту карты (стр. 122). Убедитесь, что камера включена. Зарядите аккумуляторную батарею. Проверьте, правильно ли установлена аккумуляторная батарея.
Камера не реагирует на нажатия кнопок.	Извлеките аккумуляторную батарею и вставьте ее снова.
Камера нагревается.	Во время использования камера может нагреваться. Это нормальное явление, не влияющее на срок службы и работоспособность камеры.
Вспышка срабатывает самопроизвольно.	Вспышка может срабатывать из-за статического электричества. Это не означает, что камера неисправна.
Вспышка не работает.	<ul style="list-style-type: none"> Возможно, для режима вспышки выбрано значение Выкл. (стр. 70). В некоторых режимах съемки использование вспышки не предусмотрено.

Неполадка	Предлагаемые действия
Дата и время отображаются неправильно.	Установите значения даты и времени в меню настроек дисплея.
Дисплей или кнопки не работают.	Извлеките аккумуляторную батарею и вставьте ее снова.
Ошибка карты памяти.	Карта памяти не отформатирована или повреждена. Отформатируйте карту.
Не удается просмотреть файлы.	Если изменить имя файла вручную, могут возникать проблемы с его просмотром на камере (имя файла должно соответствовать стандарту DCF). В этом случае файлы необходимо просматривать на компьютере.
Снимки получаются размытыми.	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что используемый режим фокусировки подходит для выбранного типа съемки. Чтобы предотвратить дрожание камеры, используйте штатив. Убедитесь, что объектив камеры не загрязнен. При необходимости очистите объектив (стр. 120).
Цвета на снимке неестественные.	Цвета могут выглядеть неестественно, если неправильно настроен баланс белого. Выберите настройки баланса белого, соответствующие условиям освещения (стр. 54).
Снимок слишком светлый.	<p>Снимок переэкспонирован.</p> <ul style="list-style-type: none"> Измените значение диафрагмы или выдержки. Измените значение светочувствительности ISO (стр. 53). Выключите вспышку (стр. 70). Отрегулируйте экспозицию (стр. 77).

Неполадка	Предлагаемые действия
Снимок слишком темный.	<p>Снимок недоэкспонирован.</p> <ul style="list-style-type: none"> Измените значение диафрагмы или выдержки. Измените значение светочувствительности ISO (стр. 53). Включите вспышку (стр. 70). Отрегулируйте экспозицию (стр. 77).
Снимки искажены.	При использовании камеры с широкоугольным объективом, обеспечивающим большой угол обзора, на снимках возникают незначительные искажения. Это нормальное явление, не влияющее на работоспособность камеры.
На подключенном к камере внешнем устройстве не появляется экран просмотра.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте правильность подключения камеры к внешнему монитору с использованием аудио-/видеокабеля или HDMI-кабеля. Проверьте правильность установки карты памяти.
Камера не распознается компьютером.	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что кабель USB подключен правильно. Убедитесь, что камера включена. Убедитесь, что используется поддерживаемая операционная система.
При попытке передать файл соединение между камерой и компьютером разрывается.	Передача файлов может прерваться из-за статического электричества. Отключите USB-кабель и снова подключите его.

Неполадка	Предлагаемые действия
Не удается воспроизвести видеозапись на компьютере.	Некоторые программные продукты не поддерживают воспроизведение определенных типов видеофайлов. Чтобы иметь гарантированную возможность просматривать видеозаписи с камеры на компьютере, установите программу Intelli-studio (стр. 110).
Программа Intelli-studio работает некорректно.	<ul style="list-style-type: none"> Завершите работу программы и запустите ее заново. Программа Intelli-studio не работает на компьютерах под управлением Mac OS.
Не удается включить DPOF для файлов RAW.	Использование DPOF для файлов RAW не поддерживается.
Не работает автофокус.	<ul style="list-style-type: none"> Объект съемки находится вне фокуса. Если объект съемки находится за пределами зоны автоматической фокусировки, для выполнения снимка скомпонуйте кадр так, чтобы объект находился в этой зоне, и слегка нажмите кнопку затвора. Объект съемки находится слишком близко. Отойдите от объекта съемки и выполните снимок. Включен режим фокусировки вручную (MF). Перейдите в режим автоматической фокусировки (AF).
Не работает функция блокировки экспозиции (AEL).	Данная функция недоступна в режимах M ,  ,  ,  ,  и SCENE . Для ее использования необходимо выбрать другой режим.

Неполадка	Предлагаемые действия
Объектив не работает.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте правильность установки объектива. Отсоедините объектив от камеры и снова установите.
Не работает внешняя вспышка или модуль GPS.	Убедитесь, что внешнее устройство подключено надлежащим образом и включено.
После включения камеры появляется экран установки даты и времени.	<ul style="list-style-type: none"> Установите дату и время заново. Этот экран появляется при полной разрядке внутреннего источника питания камеры. Вставьте полностью заряженный аккумулятор и оставьте камеру выключенной не менее чем на 72 часа, чтобы внутренний источник питания полностью зарядился..

Технические характеристики камеры

Матрица	
Тип	CMOS
Размер	23,4 X 15,6 мм
Количество эффективных пикселей	Прибл. 14,6 млн пикселей
Общее количество пикселей	Прибл. 15,1 млн пикселей
Фильтр цвета	Первичный цветовой фильтр RGB
Байонет	
Тип	Байонет Samsung NX
Доступные объективы	Объективы Samsung
Стабилизация изображения	
Тип	Сдвиг (зависит от объектива)
Режим	Режим 1/Режим 2/выкл.
Исправление искажений	
Включение и выключение исправления искажений (зависит от объектива)	
i-Function	
i-Scene (зависит от объектива)	
Удаление пыли	
Тип	Ультразвуковой привод
Дисплей	
Тип	AMOLED
Размер	3,0 дюйма (7,6 см)
Разрешение	VGA (640X480), 614 тыс. точек (PenTile)

Поле обзора	Прибл. 100%
Дисплей пользователя	Значки, Линия сетки, Гистограмма
Видоискатель	
Тип	EVF (электронный видоискатель)
Разрешение	VGA (640X480), прибл. 921 тыс. точек
Поле обзора	Прибл. 100%
Увеличение	Прибл. 0,86 X (APS-C, 50 мм, -1 м ⁻¹)
Точка фокусировки	Прибл. 20,2 мм
Диоптрийная коррекция	Прибл. -4,0+2,0 м ⁻¹
Фокусировка	
Тип	Контрастный автофокус
Точка фокусировки	<ul style="list-style-type: none"> Выбор: 1 точка (свободный выбор) Многозонный: Обычный 15 точек, макро 35 точек Обнаружение лиц: Не более 10 лиц
Режим	Покадровый АФ, Непрерывная АФ, Ручн. фокус
Подсветка автофокуса	Зеленый светодиод
Затвор	
Тип	Фокально-плоскостной, электронный, с вертикальным ходом шторок
Скорость	<ul style="list-style-type: none"> Авто: 1/4000–30 с Вручную: 1/4000–30 с (1/3 или 1/2 Шаг EV) Bulb (не более 8 мин)

Экспозиция	
Система измерения	TTL 247 (19 X 13), сегмент блока
	Экспозамер: Матричный, Центровзвешен., Точечный
	Диапазон экспозамера: EV 0-18 (ISO100-30 mm, F2.0)
Коррекция	±3 EV (1/3 или 1/2 Шаг EV)
Блокировка автоэкспозиции	Кнопка AEL
Светочувствительность в эквиваленте ISO	<ul style="list-style-type: none"> • 1 шаг: Авто, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 • 1/3 шага: Авто, ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200
Типы съемки	
Режим	Покадровая, Непрерывная, Серийная, Таймер, Брекетинг (автоматическое изменение экспозиции и баланса белого, Picture Wizard)
Непрерывная съемка	<ul style="list-style-type: none"> • JPEG: 3 снимка в секунду (макс. 6 снимков с функцией исправления искажений объектива, макс. 10 снимков без функции исправления искажений объектива) • RAW: 3 снимка в секунду
Режим серийной съемки	<ul style="list-style-type: none"> • 10, 15 или 30 кадров/с • 30 снимков на нажатие кнопки затвора

Съемка с брекетингом	Автоматический брекетинг экспозиции (±3 EV), брекетинг баланса белого, брекетинг MC
Автоспуск	2–30 с (интервал 1 секунда)
Тросик спуска затвора	SR9NX01 (дополнительно)
Вспышка	
Тип	Всплывающая вспышка A-TTL
Режим	Умная вспышка, Авто, Авто+устр. кр. гл., Заполн. вспышка, Вспышка с удал.красн. глаз, Синхр. по 1-й шторке, Синхр. по 2-й шторке, Выкл
Ведущее число	11 (в соответствии с ISO 100)
Угол обзора	28 мм (эквивалент пленки шириной 35 мм)
Скорость синхронизации	Менее 1/180 с
Экспозиция при использовании вспышки	-2–+2 EV (0,5 Шаг EV)
Внешняя вспышка	Опциональные внешние вспышки Samsung: SEF15A, SEF20A, SEF42A
Синхронизация	«Горячий башмак»
Баланс белого	
Режим	Автобаланс белого, Дневной свет, Облачно, Люминесц. тёплый, Люминесц. нейтральный, Люминесц. холодный, Лампы накаливания, Вспышка, Пользовательский, Цветовая температура (вручную)
Микронастройка	Желтый/синий/зеленый/пурпурный 7 ступеней соответственно

Расширение динамического диапазона	
Включение и выключение интеллектуального диапазона	
Мастер снимков	
Режим	Стандарт, Высокая, Портрет, Пейзаж, Лес, Ретро, Холодн., Спокойн., Классика, Польз. 1, Польз. 2, Польз. 3
Параметр	Контраст., Резкость, Насыщенность, Color
Съемка	
Режим	Интелл. режим, P Программный, Приоритет выдержки, A Пр. диафрагмы, Ручной, Приоритет объектива, Звуковое фото, Панорама, Сюжет, Видео
Сюжетный режим	Прекрасный снимок, Портрет, Дети, Спорт, Контровой свет, Макросъемка, Текст, Пейзаж, Закат, Рассвет, Пляж/снег, Ночь, Фейерверк
Изображение со звуком	Только JPEG Длительность записи (до и после съемки, 5 или 10 секунд соответственно)
Размер	<ul style="list-style-type: none"> • JPEG (3:2): 14M (4592X3056), 10M (3872X2592), 6M (3008X2000), 2M (1920X1280), 1.4M (1472X976, только серийная съемка) • JPEG (16:9): 12M (4592X2584), 8M (3872X2176), 5M (3008X1688), 2M (1920X1080) • JPEG (1:1): 9M (3056X3056), 6.7M (2592X2592), 4M (2000X2000), 1.6M (1280X1280) • RAW: 14M (4592X3056)

Качество	Наилучшее, Отличное, Хорошее
Стандарт RAW	SRW
Цветовое пространство	sRGB, Adobe RGB
Видео	
Тип	MP4 (H.264)
Формат	Видео: H.264, звук: AAC
Режим автоэкспозиции при съемке видео	Программа, приоритет диафрагмы
Видеоклип:	Звук вкл./выкл. (длительность записи: до 25 мин)
Размер	1280X720, 640X480, 320X240
Частота кадров	30 кадров/с
Звук	Моно
Редактирование	Сохранение снимка, обрезка
Просмотр	
Тип	Одиночный кадр, миниатюры (3/9/20), слайд-шоу, видео
Выделение ярких участков	Имеется
Редактирование	Устр.кр.глаз, Встречный свет, Селектор фотостилля, Изменить размер, Повернуть, Ретушь лица, Автофильтр
Автофильтр	Миниатюра, Линза "рыбий глаз", Анти-туман, Растровые точки, Мягкий фокус

Размер автофильтра	<ul style="list-style-type: none"> • JPEG (3:2): 6M (3008X2000), 2M (1920X1280), VGA (640X424) • JPEG (16:9): 5M (3008X1688), 2M (1920X1080), VGA (640X360) • JPEG (1:1): 4M (2000X2000), 1.6M (1280X1280), VGA (480X480)
Фотостили	Мягкая, Высокая, Лес, Осень, Туман, Пасмурно, Классика
Хранение данных	
Носители	Внешняя память (дополнительно): карта памяти SD (гарантировано до 4 Гб), карта памяти SDHC (гарантировано до 32 Гб)
Форматы файлов	RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
Прямая печать	
PictBridge	
GPS	
Тип	Сохранение геотегов с помощью дополнительно приобретаемого модуля GPS (WGS 84)
Функциональные возможности	<ul style="list-style-type: none"> • Название местоположения (только на корейском или английском) • Ссылка на Карты Google (через программу Intelli-studio)
Интерфейс	
Цифровой выход	USB 2.0 (высокоскоростной)

Видеовыход	NTSC, PAL (по выбору) HDMI 1.3: (1080i, 720p, 576p/480p)
Внешний спуск	Есть
Входная мощность (пост. ток)	Пост. ток 9,0 В, 1,5 А (100–240 В)
Источник питания	
Тип	<ul style="list-style-type: none"> • Аккумуляторная батарея: BP1310 (1300 мА·ч) • Зарядное устройство: BC1310 • Внешний блок питания: AD9NX01 (дополнительно) <p>* В некоторых регионах источник питания может иметь другие характеристики.</p>
Размеры (Ш x В x Г)	
123 X 87 X 39,8 мм (не учитывая выступающие части)	
Масса	
353 г (без аккумуляторной батареи и карты памяти)	
Рабочая температура	
0–40°C	
Рабочая влажность	
5–85 %	
Программное обеспечение	
Intelli-studio, Samsung RAW Converter	

* В целях повышения производительности данные характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

* Прочие торговые марки и названия продуктов являются собственностью соответствующих владельцев.

Технические характеристики объектива

Название объектива	SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II	SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED	SAMSUNG 20 mm F2.8
Фокусное расстояние	18–55 мм (эквивалентно 27,7–84,7 мм для фотопленки формата 35 мм)	20–50 мм (эквивалентно 30,8–77 мм для фотопленки формата 35 мм)	20 мм (эквивалентно 30,8 мм для фотопленки формата 35 мм)
Элементов в группе	12 элементов в 9 группах (включая 1 асферическую линзу)	9 элементов в 8 группах (включая 1 асферическую линзу и 1 низкодисперсную линзу)	6 элементов в 4 группах (включая 1 асферическую линзу)
Угол обзора	75,9°–28,7°	70,2–31,4°	70,2°
Диафрагма	F3.5–5.6 (минимум: F22), (число лепестков диафрагмы: 7, Круговая диафрагма)	F3.5–5.6 (минимум: F22), (число лепестков диафрагмы: 7, Круговая диафрагма)	F2.8 (минимум: F22), (число лепестков диафрагмы: 7, Круговая диафрагма)
Тип крепления	Байонет Samsung NX	Байонет Samsung NX	Байонет Samsung NX
Оптическая стабилизация изображения	Входит в комплект поставки	Не входит в поставку	Не входит в поставку
Минимальное фокусное расстояние	От 0,28 см до бесконечности	От 0,28 см до бесконечности	От 0,17 см до бесконечности
Максимальное увеличение	Прибл. 0,22X	Прибл. 0,22X	Прибл. 0,18X
Режимы сюжета i-Scene	Да (Прекрасный снимок, Портрет, Дети, Контровой свет, Пейзаж, Закат, Рассвет, Пляж/снег, Ночь)	Да (Прекрасный снимок, Портрет, Дети, Контровой свет, Пейзаж, Закат, Рассвет, Пляж/снег, Ночь)	Да (Контровой свет, Пейзаж, Закат, Рассвет, Пляж/снег, Ночь)
Бленда	Входит в комплект поставки	Отсутствует	Отсутствует
Размер фильтра	58 мм	40,5 мм	43 мм
Макс. диаметр x длина	63 x 65,1 мм	64 x 39,8 мм	62,2 x 24,5 мм
Масса	Прибл. 198 г (без бленды)	Прибл. 119 г	Прибл. 89 г
Рабочая температура	0–40 °C	0–40 °C	0–40 °C
Рабочая влажность	5–85 %	5–85 %	5–85 %

Название объектива	SAMSUNG 30 mm F2	SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II
Фокусное расстояние	30 мм (эквивалентно 46,2 мм для фотопленки формата 35 мм)	50–200 мм (эквивалентно 77–308 мм для фотопленки формата 35 мм)
Элементов в группе	5 элементов в 5 группах (включая 1 асферическую линзу)	17 элементов в 13 группах (включая 2 низкодисперсные линзы)
Угол обзора	50,2°	31,4°–8,0°
Диафрагма	F2 (минимум: F22), число лепестков диафрагмы: 7, круглая диафрагма	F4–5.6 (минимум: F22), число лепестков диафрагмы: 7, круглая диафрагма
Тип крепления	Байонет Samsung NX	Байонет Samsung NX
Оптическая стабилизация изображения	Не входит в поставку	Входит в комплект поставки
Минимальное фокусное расстояние	От 0,25 см до бесконечности	От 0,98 см до бесконечности
Максимальное увеличение	Прибл. 0,16X	Прибл. 0,2X
Режим i-Scene	Нет	Да (Прекрасный снимок, Портрет, Дети, Контровой свет, Спорт)
Бленда объектива	Дополнительно	Входит в комплект поставки
Размер фильтра	43 мм	52 мм
Макс. диаметр x длина	61,5 x 21,5 мм	70 x 100,5 мм
Масса	Прибл. 85 г (без бленды)	Прибл. 417 г (без бленды)
Рабочая температура	0–40 °C	0–40 °C
Рабочая влажность	5–85 %	5–85 %



Реальный объектив может отличаться от рассмотренных в руководстве.

AdobeRGB

Adobe RGB используется для коммерческой печати и обладает более широким цветовым диапазоном, чем sRGB. Благодаря этому данное пространство упрощает редактирование снимков на компьютере.

АЕВ (автоматическая экспозиционная вилка)

Эта функция позволяет автоматически делать несколько снимков с различной экспозицией, чтобы впоследствии можно было выбрать правильно экспонированное изображение.

АЕЛ/АФЛ (блокировка автоматической экспозиции/блокировка автоматической фокусировки)

Эти функции помогут вам зафиксировать экспозицию или фокусировку, которую вы хотите использовать, либо вычислить экспозицию.

АФ (автофокус)

Камера автоматически фокусирует объектив на объекте съемки. Автоматическая фокусировка выполняется на основе контрастности.

AMOLED (активная матрица органических светодиодов) / LCD (жидкокристаллический дисплей)

AMOLED – это устройство отображения, которое имеет компактные размеры и высокую яркость изображения без дополнительной подсветки. LCD – это устройство отображения, часто применяемое в бытовой электронике. Для воспроизведения цветов на дисплеях такого типа служат отдельные средства задней подсветки, например флуоресцентные лампы (CCFL) или светодиоды (LED).

Диафрагма

Диафрагма определяет количество света, попадающее на матрицу камеры.

Дрожание камеры (размытие изображения)

Если камера движется при открытом затворе, изображение может получиться размытым. Обычно это происходит при большой выдержке. Чтобы предотвратить этот эффект, можно увеличить светочувствительность, использовать вспышку или уменьшить выдержку. Кроме того, для стабилизации камеры можно использовать штатив или функцию OIS.

Цветовое пространство

Диапазон цветов, распознаваемый камерой.

Цветовая температура

Цветовая температура — это характеристика спектрального состава конкретного типа источника света, выражаемая в градусах Кельвина (К). По мере увеличения температуры цвет источника освещения приобретает более ярко выраженный оттенок синего. По мере уменьшения температуры цвет источника освещения приобретает более ярко выраженный оттенок красного. При температуре 5500 К цвет источника освещения напоминает цвет полуденного солнца.

Композиция

В фотографии термин «композиция» означает размещение объектов на снимке. Чтобы правильно выстроить композицию, в большинстве случаев достаточно следовать правилу третей.

DCF (стандарт для файловой системы цифровых камер)

Стандарт, в котором описаны такие характеристики, как формат файлов и файловая система для цифровых камер, разработанные ассоциацией JEITA.

Глубина резкости

Расстояние между ближней и дальней границами пространства, при нахождении в пределах которого объекты находятся в фокусе и будут достаточно резкими на снимке. Глубина резкости зависит от диафрагмы объектива, фокусного расстояния и расстояния от камеры до объекта съемки. Например, уменьшение значения диафрагмы приводит к увеличению глубины резкости и размытию фона композиции.

DPOF (формат цифровой печати)

Формат для записи на карту памяти информации для печати, такой как выбранные изображения и требуемое количество экземпляров. DPOF-совместимые принтеры, которые имеются в некоторых фотомагазинах, могут считывать эту информацию с карты памяти, что повышает удобство печати.

EV (экспозиционное число)

Все комбинации значений выдержки и диафрагмы объектива, обеспечивающие одинаковую экспозицию.

Коррекция EV

Эта функция позволяет быстро корректировать определенное камерой экспозиционное число, чтобы улучшить экспозицию снимков. Коррекция выполняется с определенным шагом.

EXIF (стандарт Exchangeable Image File Format)

Стандарт, описывающий формат файлов изображений для цифровых камер и разработанный ассоциацией JEIDA.

Экспозиция

Количество света, попадающее на матрицу камеры. Экспозиция задается сочетанием значений выдержки, диафрагмы и светочувствительности ISO.

Вспышка

Вспышка света, помогающая обеспечить достаточную экспозицию при слабом освещении.

Фокусное расстояние

Расстояние от центра объектива до фокальной точки (мм). При большем фокусном расстоянии угол обзора сужается, а объект оптически увеличивается. При меньшем фокусном расстоянии угол обзора увеличивается.

Гистограмма

Графическое представление яркости изображения. На горизонтальной оси указывается яркость, а на вертикальной — количество пикселей. Если столбцы слева (темные области) или справа (светлые области) на гистограмме слишком высоки, фотоснимок экспонирован неправильно.

H.264/MPEG-4

Видеоформат с высокой степенью сжатия, утвержденный международными организациями по стандартизации ISO-IEC и ITU-T. Этот формат разработан ассоциацией JVT и позволяет получать видеозапись хорошего качества при небольшом размере файла.

Матрица

Физический компонент цифровой камеры со светочувствительным элементом для каждого пиксела изображения. Каждый светочувствительный элемент сохраняет значение интенсивности света, попадающего на него при экспозиции. Распространены матрицы типа ПЗС (прибор с зарядовой связью) и CMOS (комплементарный металлооксидный полупроводник).

Светочувствительность ISO

Чувствительность камеры к свету, рассчитываемая на основе светочувствительности пленки, которая использовалась в пленочных фотокамерах. Чем выше значение светочувствительности ISO, тем меньше используемая камерой выдержка, а также размытость снимка, возникающая из-за дрожания камеры и слабого освещения. Однако на изображениях, полученных при высоком значении светочувствительности, более вероятно наличие шумов.

Формат JPEG

Метод сжатия цифровых изображений с частичной потерей информации. Формат JPEG позволяет сжимать изображения, уменьшая размер файлов и не снижая их разрешение.

Экспозамер

Экспозамером называется метод измерения камерой количества света для определения экспозиции.

MF (ручная фокусировка)

Камера автоматически фокусирует объектив на объекте съемки. Вы можете использовать фокусирующее кольцо для фокусировки на объекте.

Формат MJPEG (Motion JPEG)

Видеоформат со сжатием, аналогичным сжатию изображений в формате JPEG.

Шум

Неправильно обработанные пиксели цифрового изображения, которые могут выглядеть как находящиеся не на своем месте или как странные яркие точки. Шум обычно возникает при фотосъемке с высокой светочувствительностью или при автоматической настройке светочувствительности и слабом освещении.

NTSC (Национальный комитет по телевизионным системам)

Стандарт цветного видеокодирования, распространенный в Японии, США, Южной Америке, Южной Корее, Тайване и на Филиппинах.

Оптический зум

Зум, позволяющий получать увеличенные изображения с помощью объектива, без ущерба для качества.

PAL (позапно-переменная линия)

Стандарт цветного видеокодирования, распространенный в большинстве стран Африки, Азии, Европы и Ближнего Востока.

Качество

Степень сжатия цифровых изображений. Как правило, чем качественнее изображение, тем меньше степень сжатия и, соответственно, тем больше размер файла.

RAW (необработанные данные ПЗС)

Исходные необработанные данные, собранные прямо с матрицы камеры. Перед сжатием изображения в стандартном формате можно настроить баланс белого, контрастность, насыщенность, резкость и прочие параметры изображения с помощью соответствующего ПО.

Разрешение

Количество пикселей, содержащихся в цифровом изображении. В изображениях с высоким разрешением содержится больше пикселей и обычно больше деталей, чем в изображениях с низким разрешением.

Выдержка

Выдержка — это время, необходимое для открытия и закрытия затвора. Выдержка существенно влияет на яркость снимка, поскольку регулирует количество света, проходящего через диафрагму до матрицы. При короткой выдержке проникает меньше света, и снимок становится темнее. При этом лучше запечатлеваются объекты в движении.

sRGB (стандарт RGB)

Международный стандарт цветового пространства, разработанный комиссией IEC (International Electrotechnical Commission — Международная электротехническая комиссия). Стандарт рассчитывается, исходя из цветового пространства мониторов для ПК, и используется в качестве стандартного пространства для формата EXIF.

Виньетка

При использовании этого эффекта края снимка становятся менее яркими и насыщенными, чем центральная область. Эффект виньетки позволяет выделить объекты, расположенные в центре изображения.

Баланс белого (цветовой баланс)

Эта функция позволяет регулировать интенсивность цветов (как правило, основных: красного, зеленого и синего) на изображении. Правильный выбор баланса белого позволяет делать цветопередачу более естественной.

Дополнительные аксессуары

	<p>Сумка для переноски камеры К камере можно дополнительно приобрести сумку для переноски.</p>
	<p>Карта памяти Камера поддерживает карты памяти SD (Secure Digital) и SDHC (Secure Digital High Capacity).</p>
	<p>Ремешок К камере можно приобрести дополнительные ремешки.</p>
	<p>Аудио-/видеокабель Аудио-/видеокабель позволяет подключать камеру к другим устройствам.</p>
	<p>Тросик спуска затвора Использование тросика спуска затвора уменьшает сотрясение камеры при съемке со штативом.</p>
	<p>Фильтр Установка фильтров на объектив позволяет получать различные цветовые эффекты.</p>

	<p>HDMI-кабель Кабель HDMI (HDMI типа C) позволяет подключать камеру к монитору с поддержкой HDMI для просмотра снимков и видеозаписей с высокой четкостью.</p>
	<p>Зарядное устройство Зарядное устройство подключается к сети электропитания и позволяет заряжать батареи.</p>
	<p>Дополнительные батареи Для камеры можно приобрести дополнительные батареи.</p>



- Внешний вид реальных аксессуаров может отличаться от представленного на иллюстрациях. Дополнительные сведения можно найти в документации на соответствующие аксессуары.
- Применяйте только аксессуары, рекомендованные компанией Samsung. Компания Samsung не несет ответственности за повреждения, полученные в результате применения аксессуаров других производителей.

А

Автоспуск 67

Автофокус 59

Аккумуляторная батарея

время работы 125

технические

характеристики 125

Б

Брекетинг 68

В

Видео

параметры 79

Видеозаписи

просмотр 87

Вспышка 70

ведущее число 22

всплывающая кнопка 71

съемка в отраженном свете 23

яркость 72

Выдержка 14, 16

Г

Глоссарий 137

Глубина резкости (ГРИП) 13, 18

Д

Диафрагма 12, 16

Диафрагменное число 13

**Дополнительно приобретаемые
аксессуары**

внешний вид модуля GPS 37

Дополнительные аксессуары

внешний вид вспышки 36

установка вспышки 36

установка модуля GPS 38

З

Затемнение 79

К

Камера

отсоединение (Windows) 109

подключение в качестве

съемного носителя 108

подключение к ПК 108

расположение 26

Карта памяти 122

М

Мастер снимков 57

О

Обслуживание 120

Объективы

блокировка 33

внешний вид 32

метки 35

разблокировка 34

характеристики 135

**Оптическая стабилизация
изображения (OIS)** 76

П

Поза 11

Помощь РФ 65

Правило третей 20

Р

Режим «Звуковое фото» 45

Режим «Панорама» 45

Режимы съемки

видео 48

программный режим 40

режим Smart Auto 39

Режим «Звуковое фото» 45

Режим «Панорама» 45

режим приоритета выдержки 41

режим приоритета

диафрагмы 41

режим приоритета

объектива 42

ручной 42

сюжет 46

Режим эксповилки 66

С

Светочувствительность ISO 15, 16, 53

Слайд-шоу 85

Снимки

параметры съемки 51

регулировка тона 116

Т

Тип съемки 66

У

«Умный альбом» 83

Ф

Файлы

защита 83

перенос на Mac 109

перенос на ПК 108

редактирование формата RAW 115

удаление 83

формат видео 52

формат снимка 52

Фокусное расстояние 17

Формат цифровой печати (DPOF) 106

Фотоснимки

просмотр на камере 82

просмотр на экране HD-телевизора 104

просмотр на экране телевизора 103

редактирование 89

увеличение 85

Фотостили 57

Ц

Цветовое пространство 58

Э

Экспозамер 73

Экспозиционное число (EV) 13, 77

Эффект «красных глаз» 71

И

i-Function 43

Intelli-studio 110

Р


PictBridge 105

С

Samsung RAW Converter 114



**Правильная утилизация изделия
(утилизация электрического и электронного
оборудования)**

 (Применимо в странах Европейского союза и других странах Европы с отдельными системами сбора отходов)

Наличие данного значка на продукте показывает, что изделие нельзя утилизировать вместе с другими бытовыми отходами по окончании его срока службы. Для предотвращения нанесения возможного ущерба окружающей среде или здоровью людей вследствие неконтролируемой утилизации отходов необходимо отделить изделие от других типов отходов и подвергнуть соответствующей переработке. Такой подход способствует экологически рациональному повторному использованию материальных ресурсов. Информацию о безопасной для окружающей среды утилизации данного продукта пользователи могут получить у продавца продукта или в муниципальных органах власти. Бизнес-пользователи должны обратиться к поставщику и ознакомиться с положениями и условиями договора покупки. Данное изделие не должно утилизироваться вместе с другими коммерческими отходами.



**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.



Сведения о послепродажном обслуживании и ответы на некоторые вопросы можно найти в прилагаемом гарантийном талоне или на веб-сайтах <http://www.samsung.com/>.

Сертификат: РОСС КR.AB57.B08280
Срок действия: с 07.12.2010 по 06.12.2013
Товар сертифицирован: ООО «АЛЪТТЕСТ»,
117418, Москва, ул. Цюрупы, д. 14

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



AB57