

**SAMSUNG**

# Руководство пользователя



SHOOT WOW!  
SHARE NOW!



# NX20

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.
- microSD™, microSDHC™ и microSDXC™ — зарегистрированные товарные знаки SD Association.
- HDMI, эмблема HDMI и термин HDMI «High Definition Multimedia Interface, мультимедийный интерфейс высокой четкости» — торговые знаки или зарегистрированные торговые знаки компании HDMI Licensing LLC.
- Wi-Fi®, логотип Wi-Fi CERTIFIED и логотип Wi-Fi являются зарегистрированными товарными знаками объединения Wi-Fi Alliance.
- Товарные знаки и торговые марки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев.



Инициатива PlanetFirst свидетельствует о намерении компании Samsung Electronics поддерживать устойчивое развитие и ее социальной ответственности, проявляющихся в ведении бизнес-деятельности с учетом требований охраны окружающей среды.

- 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.
- Мы рекомендуем использовать камеру на территории той страны, где она приобретена.
- Пользуйтесь камерой разумно и соблюдайте все законы и правила, связанные с ее использованием.
- 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.



**Предостережение** — ситуации, которые могут привести к получению травмы вами или кем-либо из окружающих

## **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 и взрывоопасных газов и жидкостей.**

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к взрыву.

## **Не помещайте легковоспламеняющиеся материалы внутрь камеры и не храните такие материалы вблизи камеры.**

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

## **Чтобы не допустить этого, не прикасайтесь к камере мокрыми руками.**

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.

## **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.

## **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. Мелкие детали могут стать причиной удушья или серьезной травмы, если их проглотить. Кроме того, опасность для здоровья могут представлять движущиеся детали и аксессуары.

## **Нельзя подвергать камеру продолжительному воздействию прямых солнечных лучей или высокой температуры.**

Продолжительное воздействие солнца или экстремальных температур может вызвать необратимое повреждение внутренних компонентов камеры.

## **Не накрывайте камеру одеялом или тканью.**

Перегрев камеры может привести к ее повреждению или к возникновению пожара.

## **Не трогайте шнур питания и не стойте рядом с зарядным устройством во время грозы.**

Это может привести к поражению электрическим током.

**В случае попадания в камеру жидкостей или посторонних предметов немедленно отсоедините все источники питания (например, аккумулятор), а затем обратитесь в сервисный центр Samsung.**

### **Соблюдайте все правила, ограничивающие использование камеры в конкретных местах**

- Не используйте камеру вблизи других электронных приборов.
- Выключайте камеру в самолете. Камера может нарушить работу авиационного оборудования. Соблюдайте все правила авиаперелетов и выключайте камеру по требованию авиаперсонала.
- Выключайте камеру вблизи медицинского оборудования. Ваша камера может мешать работе медицинского оборудования в больницах и других медицинских учреждениях. Соблюдайте все правила и следуйте указаниям предупреждающих надписей и медицинского персонала.

### **Избегайте создания помех для кардиостимуляторов.**

Согласно рекомендациям производителей и независимой исследовательской группы Wireless Technology Research во избежание создания помех работе кардиостимуляторов сохраняйте дистанцию не менее 15 см между ними и камерой. При появлении малейших признаков помех работе кардиостимулятора или другого медицинского прибора немедленно выключите камеру и свяжитесь с производителем кардиостимулятора и медицинского прибора.



**Предупреждение — ситуации, которые могут привести к повреждению камеры или другого оборудования**

**Если камера не будет использоваться в течение продолжительного времени, необходимо вынуть аккумуляторы.**

Если этого не сделать, со временем они могут протечь или подвергнуться коррозии, вызвав серьезное повреждение камеры.

**Используйте только подлинные, рекомендованные производителем запасные литиево-ионные аккумуляторные батареи. Не допускайте повреждения и перегрева аккумуляторной батареи.**

Использование неподлинных, поврежденных или перегретых аккумуляторов может привести к возникновению пожара или травмам.

**Используйте только аккумуляторы, зарядные устройства, кабели и аксессуары, одобренные компанией Samsung.**

- Использование иных аккумуляторов, зарядных устройств, кабелей или аксессуаров может привести к взрыву аккумуляторов, к повреждению камеры или травмам.
- Компания Samsung не несет ответственности за повреждения и травмы, произошедшие в связи с использованием неодобренных аккумуляторов, зарядных устройств, кабелей или аксессуаров.

**Аккумуляторы следует использовать только по их 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.

### **Не используйте для зарядки аккумулятора шнур питания, если он или его вилка повреждены. Не вставляйте вилку в плохо закрепленную розетку.**

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

### **Обращайтесь бережно со всеми частями камеры, не прилагайте чрезмерных усилий.**

Несоблюдение этого требования может привести к повреждению камеры.

### **При подключении кабелей, а также при установке аккумулятора и карты памяти соблюдайте осторожность.**

Приложение чрезмерных усилий, неправильное подключение кабелей, неверная установка аккумулятора или карты памяти могут привести к повреждению портов, разъемов и аксессуаров.

### **Храните карты с магнитными полосами вдали от камеры.**

Хранящаяся на карте информация может быть повреждена или удалена.

### **Не используйте неисправные аккумуляторы и карты памяти.**

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током, неисправности камеры или возникновению пожара.

### **Проверяйте исправность камеры перед использованием.**

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

### **К камере необходимо подключать маленький конец USB-кабеля.**

Подключение наоборот может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.

### **Берегите объектив камеры.**

Следите, чтобы в объектив не попадали прямые солнечные лучи: их воздействие может нарушить цветопередачу матрицы или вызвать иные неполадки.

### **Если камера перегрелась, извлеките аккумулятор и дайте ей остыть.**

- При продолжительном использовании камеры ее внутренняя температура может повыситься, что приведет к перегреву батареи. Если камера прекратила работу, извлеките аккумуляторную батарею и дайте ей остыть.
- Нагрев внутренних компонентов камеры может привести к возникновению шумов на снимках. Это нормальное явление, не отражающееся на общем состоянии и работе камеры.

## **Не используйте камеру вблизи других электронных приборов.**

Камера излучает радиочастотные сигналы, которые могут помешать работе незранированных или плохо экранированных электронных устройств, таких как кардиостимуляторы, слуховые аппараты, медицинские приборы, а также бытовая и автомобильная электронная аппаратура. При возникновении помех работе электронного оборудования проконсультируйтесь с его производителем. Во избежание нежелательных помех используйте только одобренные компанией Samsung устройства и аксессуары.

## **При использовании камеры держите ее в нормальном положении.**

Не прикасайтесь к внутренней антенне камеры.







### **Передача данных и ваша ответственность**

- При передаче данных по беспроводной сети (WLAN) может произойти их утечка, поэтому избегайте передачи конфиденциальных данных в общественных местах или по открытой сети.
- Производитель камеры не несет ответственности за передачу любых данных, нарушающих законы об охране авторских прав, товарных знаков и интеллектуальной собственности или нормы общественного порядка.



# 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  1 → Качество» означает, что необходимо сначала выбрать  , затем выбрать <b>Качество</b> . Номер после значка зависит от режима съемки. Таким образом, некоторые параметры могут находиться в разделе  2 или  3. Данное руководство пользователя описывает настройки на основе программного режима.
*	Пояснение.

## Обозначения режимов съемки

Режим съемки	Обозначение
Интелл. режим	SMART
Программный	P
Приоритет диафр.	A
Приоритет выдержки	S
Вручную	M
Пользов.	C
Приоритет объектива	
Сюжет	SCN
Видео	
Wi-Fi	Wi-Fi

# Содержание

## Советы

### Основные правила съемки

<b>Поза при съемке</b> .....	<b>13</b>
Положение камеры .....	13
Съемка стоя .....	13
Съемка с колен .....	14
Дисплей .....	14
Нижний ракурс .....	15
Верхний ракурс .....	15
<b>Диафрагма</b> .....	<b>16</b>
Значение диафрагмы и глубина резкости .....	17
<b>Выдержка</b> .....	<b>18</b>
<b>Светочувствительность ISO</b> .....	<b>19</b>
<b>Влияние светочувствительности ISO, а также значений выдержки и диафрагмы на экспозицию</b> .....	<b>20</b>
<b>Взаимосвязь между фокусным расстоянием, углом изображения и перспективой</b> .....	<b>21</b>
<b>Глубина резкости</b> .....	<b>22</b>
Управление степенью "размытости" изображения .....	22
Предпросмотр глубины резкости .....	24
<b>Композиция</b> .....	<b>24</b>
Правило третей .....	24
Фотографии с двумя объектами .....	25
<b>Вспышка</b> .....	<b>26</b>
Ведущее число вспышки .....	26
Съемка в отраженном свете .....	27

## Глава 1

### Моя камера

<b>Начало работы</b> .....	<b>29</b>
Комплект поставки .....	29
<b>Расположение элементов камеры</b> .....	<b>30</b>
<b>Значки на дисплее</b> .....	<b>33</b>
В режиме съемки .....	33
Фотосъемка .....	33
Видеозапись .....	34
Об уровнемере .....	34
В режиме просмотра .....	35
Просмотр снимков .....	35
Просмотр видеозаписей .....	35
<b>Объективы</b> .....	<b>36</b>
Внешний вид объектива .....	36
Блокировка или разблокировка объектива .....	37
Метки объектива .....	39
<b>Аксессуары</b> .....	<b>40</b>
Внешний вид вспышки .....	40
Установка вспышки .....	41
Внешний вид модуля GPS (приобретается дополнительно) .....	42
Установка модуля GPS .....	42



<b>Режимы съемки</b> .....	<b>44</b>
<b>SMART</b> Режим Smart Auto.....	44
<b>P</b> Программный режим .....	45
Программный сдвиг .....	45
<b>A</b> Режим приоритета диафрагмы .....	46
<b>S</b> Режим приоритета выдержки.....	46
<b>M</b> Ручной режим .....	47
Гран. режим .....	47
Использование режима "Выдержка от руки" (Bulb).....	47
<b>C</b> Пользовательский режим .....	48
Сохранение пользовательского режима .....	48
Выбор пользовательского режима .....	49
<i>i</i> Режим приоритета объектива (Lens Priority).....	50
Режим <b>i effect</b> .....	50
Использование i-Function в режимах <b>PASM</b> .....	51
Функция <b>i zoom</b> .....	52
<b>SCN</b> Сюжетный режим .....	53
<i>📹</i> Режим видео.....	56
Доступные функции в режиме съемки.....	57

## Глава 2

**Функции съемки**

<b>Формат</b> .....	<b>59</b>
Параметры размера снимка .....	59
Параметры размера видео .....	60
<b>Качество</b> .....	<b>61</b>
Параметры качества снимков .....	61
Параметры качества видео .....	61

<b>Светочувствительность ISO</b> .....	<b>62</b>
<b>Баланс белого (источник света)</b> .....	<b>63</b>
Параметры баланса белого .....	63
Настройка предустановленных параметров .....	64
<b>Мастер снимков (фотостили)</b> .....	<b>66</b>
<b>Режим автофокуса</b> .....	<b>67</b>
Покадровый АФ .....	67
Непрерывный АФ .....	68
Ручная фокусировка .....	68
<b>Область АФ</b> .....	<b>69</b>
АФ по выбору .....	69
Матричная .....	70
АФ по лицу .....	70
АФ автопортрета .....	71
<b>Помощь РФ</b> .....	<b>72</b>
<b>Оптическая стабилизация изображения (OIS)</b> .....	<b>73</b>
Параметры OIS.....	73
<b>Тип съемки</b> .....	<b>74</b>
Покадровая .....	74
Непрерывная .....	74
Серийная.....	75
Автоспуск .....	75
Эксповилка автоэкспозиции .....	76
Эксповилка баланса белого .....	76
Брекетинг мастера снимков (Брекетинг MC).....	77
Настройки брекетинга .....	77

<b>Вспышка</b> .....	<b>78</b>
Параметры вспышки .....	78
Коррекция эффекта «красных глаз» .....	79
Встроенная вспышка .....	79
Настройка интенсивности вспышки .....	80
<b>Экспозамер</b> .....	<b>81</b>
Матричный .....	81
Центровзвешенный .....	82
Точечный .....	82
Измерение экспозиции в области фокусировки .....	83
<b>Автонастройка яркости</b> .....	<b>84</b>
<b>Автофильтр</b> .....	<b>85</b>
<b>Регулировка насыщенности выбранного цвета (Selective Color)</b> .....	<b>86</b>
<b>Цветовое пространство</b> .....	<b>87</b>
<b>Коррекция экспозиции</b> .....	<b>88</b>
<b>Блокировка экспозиции/фокуса</b> .....	<b>89</b>
<b>Функции видео</b> .....	<b>90</b>
Режим автоэкспозиции при съемке видео .....	90
Мульти-движение .....	90
Затемнение .....	91
Звук.....	91

## Глава 3

**Просмотр и редактирование**

<b>Поиск и организация файлов</b> .....	<b>93</b>
Просмотр снимков .....	93
Просмотр миниатюр изображений .....	93
Просмотр файлов по категориям в «Умном альбоме» .....	94
Просмотр файлов в виде папки .....	94
Защита файлов .....	95
Удаление файлов .....	95
Удаление одного файла .....	95
Удаление нескольких файлов .....	96
Удаление всех файлов .....	96
<b>Просмотр снимков</b> .....	<b>97</b>
Увеличение снимка .....	97
Просмотр слайд-шоу .....	97
Автоповорот .....	98
<b>Просмотр видеозаписей</b> .....	<b>99</b>
Обрезка видео во время просмотра .....	99
Захват изображения при просмотре видео .....	100
<b>Редактирование снимков</b> .....	<b>101</b>
Параметры .....	101

Глава 4

## Беспроводная сеть (WLAN)

<b>Подключение к сети WLAN и ее настройка .....</b>	<b>104</b>
Автоматическое подключение к WLAN .....	104
Настройка параметров сети .....	105
Настройка IP-адреса вручную .....	105
Использование браузера входа в систему .....	106
Советы по подключению к сети .....	107
Ввод текста .....	108
<b>Отправка снимков и видео на смартфон .....</b>	<b>109</b>
<b>Удаленный спуск затвора камеры с помощью смартфона .....</b>	<b>110</b>
<b>Использование веб-сайтов для обмена снимками и видео .....</b>	<b>112</b>
Доступ к веб-сайту .....	112
Отправка снимков или видео .....	112

<b>Отправка снимков и видео по электронной почте .....</b>	<b>114</b>
Настройка параметров отправки файлов по электронной почте .....	114
Хранение данных .....	114
Настройка пароля почтового ящика .....	115
Изменение пароля почтового ящика .....	115
Отправка снимков и видео по электронной почте .....	116
<b>Отправка снимков в облачное хранилище .....</b>	<b>118</b>
<b>Функция автокопирования для отправки снимков и видео .....</b>	<b>119</b>
Установка программы для функции автокопирования .....	119
Сохранение снимков и видео на компьютере .....	119
<b>Просмотр снимков и видео на экране ТВ с поддержкой TV Link .....</b>	<b>121</b>
<b>Отправка снимков с помощью технологии Wi-Fi Direct .....</b>	<b>123</b>
<b>О функции пробуждение по сигналу от сети (Wake on LAN, WOL) .....</b>	<b>124</b>
Выведение ПК из ждущего режима .....	124
Включение ПК .....	125

## Глава 5

**Меню настроек камеры**

<b>Параметры пользователя.....</b>	<b>127</b>
Настройка ISO .....	127
Шаг ISO .....	127
Авт. диапазон ISO .....	127
Подавл. шумов (ПШ) .....	127
Установка брекетинга.....	127
DMF (Direct Manual Focus).....	128
Приоритет АФ .....	128
Сохран. Как Польз. Режим.....	128
Настройка iFn .....	128
Зад. функ. кнопки .....	129
Выбор дисплея .....	129
Показ. пол. настр.....	130
Линия сетки .....	131
Испр. искажений .....	131
Подсветка АФ.....	131
Электронный затвор.....	131
<b>Набор параметров 1.....</b>	<b>132</b>
<b>Набор параметров 2.....</b>	<b>134</b>
<b>Набор параметров 3.....</b>	<b>135</b>
<b>Модуль GPS.....</b>	<b>136</b>

## Глава 6

**Подключение к внешним устройствам**

<b>Просмотр файлов на экране обычного телевизора или HD-телевизора .....</b>	<b>138</b>
Просмотр файлов на экране телевизора .....	138
Просмотр файлов на экране HD-телевизора.....	139
Просмотр файлов на экране 3D-телевизора .....	140
<b>Печать снимков .....</b>	<b>141</b>
Печать снимков на фотопринтере, совместимом со стандартом PictBridge.....	141
Настройка параметров печати.....	142
Формирование задания печати (DPOF).....	142
Параметры DPOF.....	143
<b>Перенос файлов на компьютер.....</b>	<b>144</b>
Перенос файлов на компьютер под управлением ОС Windows .....	144
Подключение камеры как съемного диска.....	144
Отсоединение камеры (для ОС Windows XP) .....	145
Перенос файлов на компьютер под управлением Mac OS .....	145
<b>Работа с программами на ПК .....</b>	<b>146</b>
Установка программного обеспечения .....	146
Программы, содержащиеся на компакт-диске .....	146
Программа Intelli-studio .....	147
Системные требования .....	147
Интерфейс Intelli-studio.....	148
Передача файлов с помощью Intelli-studio .....	149
Программа Samsung RAW Converter .....	150
Системные требования для ОС Windows .....	150
Системные требования для Mac .....	150
Интерфейс программы Samsung RAW Converter.....	151
Редактирование файлов формата RAW .....	151

## Приложение

<b>Сообщения об ошибках.....</b>	<b>154</b>	<b>Перед обращением в сервисный центр .....</b>	<b>163</b>
<b>Обслуживание камеры.....</b>	<b>155</b>	<b>Технические характеристики камеры.....</b>	<b>166</b>
Очистка камеры.....	155	<b>Глоссарий .....</b>	<b>171</b>
Объектив и дисплей камеры.....	155	<b>Дополнительные аксессуары.....</b>	<b>177</b>
Сенсор .....	155	<b>Указатель .....</b>	<b>179</b>
Корпус камеры .....	155	<b>Заявление на официальных языках .....</b>	<b>183</b>
Использование и хранение камеры.....	156		
Места, не подходящие для использования и хранения камеры....	156		
Использование камеры на пляже или на берегу водоема .....	156		
Длительное хранение .....	156		
Меры предосторожности при использовании камеры в местах с повышенной влажностью .....	157		
Прочие меры предосторожности .....	157		
Карта памяти .....	158		
Поддерживаемая карта памяти .....	158		
Вместимость карты памяти .....	158		
Правила использования карт памяти.....	160		
Аккумулятор .....	161		
Технические характеристики аккумулятора.....	161		
Время работы от аккумулятора .....	162		
Сообщение «Батарея разряжена» .....	162		
Памятка по использованию аккумулятора .....	162		
Примечания относительно зарядки аккумуляторной батареи.....	162		

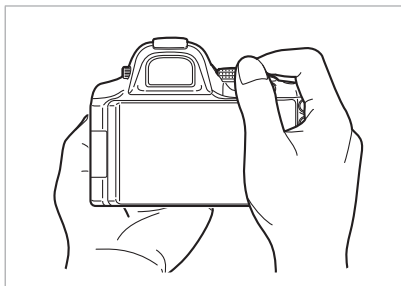
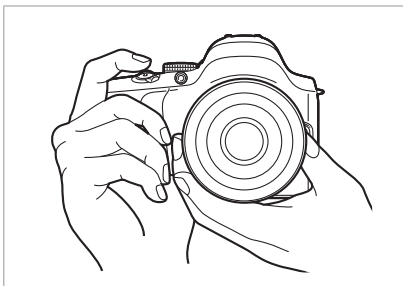
# Основные правила съемки

## Поза при съемке

Правильный выбор позы обеспечивает устойчивое положение камеры необходимое для получения четкого снимка. 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.



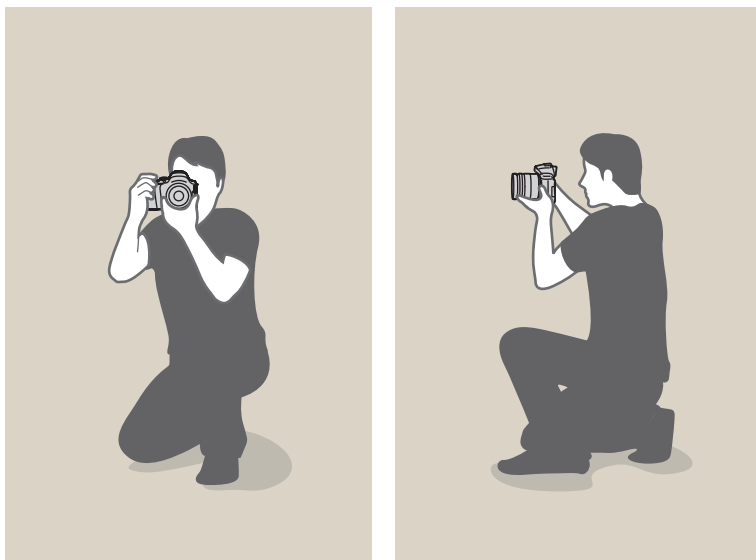
## Съемка стоя

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



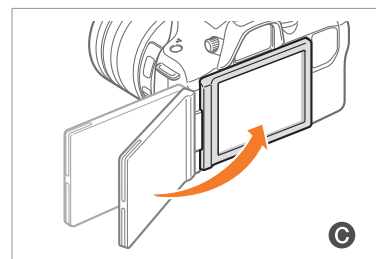
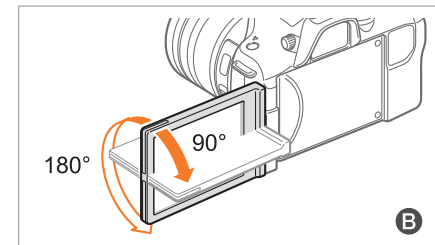
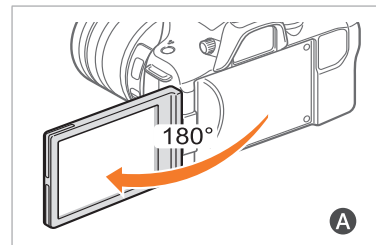
## Съемка с колен

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



## Дисплей

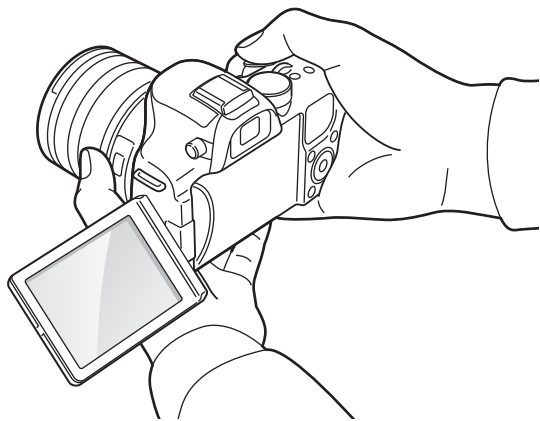
Откиньте дисплей на 180° и поверните его вверх или вниз для высокой или низкой точки съемки либо съемки автопортрета (A). Вращение дисплея ограничено: 90° вниз и 180° вверх (B). Также можно повернуть дисплей на 180° вверх и закрыть его (C).



- Закройте дисплей, если он не используется.
- Вращение дисплея допускается только в пределах указанных углов.
- Используйте функции Wi-Fi, если дисплей настроен как показано на иллюстрациях A и C.

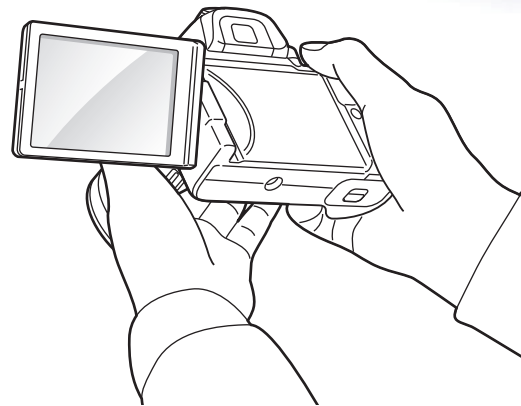
### Нижний ракурс

При съемке с нижнего ракурса камера располагается ниже уровня глаз и направляется вверх на объект съемки.



### Верхний ракурс

При съемке с верхнего ракурса камера располагается выше уровня глаз и направляется вниз на объект съемки.

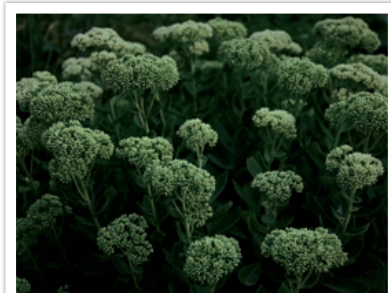




## Диафрагма

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 светлее; чем меньше, тем он темнее.

### Размеры диафрагмы



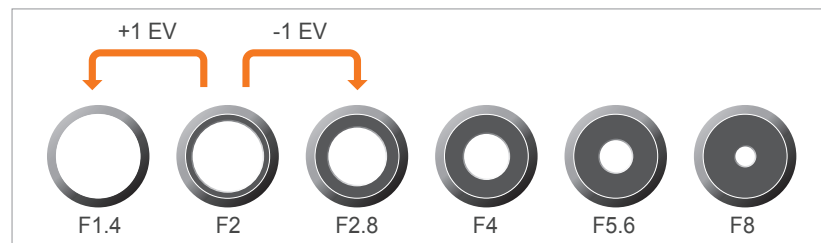
Более темный снимок  
(диафрагма едва открыта)



Более светлый снимок  
(диафрагма широко открыта)

Величина диафрагмы характеризуется числовым значением, называемым "диафрагменным числом". 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 величина диафрагмы.

Отверстие в диафрагме определяет значение экспозиции (EV). Увеличению экспозиции на 1 ступень (+1 EV) удваивает количество поступающего света. Уменьшение экспозиции на 1 ступень (-1 EV) вдвое уменьшает количество поступающего света. Для тонкой настройки количества поступающего света служит функция коррекции экспозиции: при этом шаг или ступень увеличения или уменьшения экспозиции обозначается как 1/2, 1/3 EV и т. д.



Шаг изменения экспозиции (+1 ступень или -1 ступень)

## Значение диафрагмы и глубина резкости

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



Снимок с большой глубиной резкости

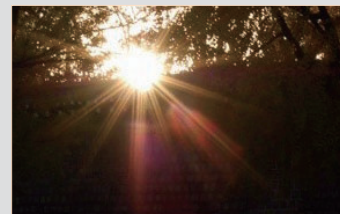


Снимок с малой глубиной резкости

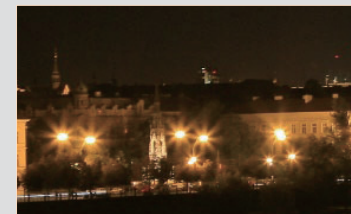


Корпус диафрагмы содержит несколько лепестков. Эти синхроннодвигающиеся лепестки влияют на количество света, попадающее в объектив через центральное отверстие диафрагмы. Число лепестков также влияет на форму источников света при съемке ночью. Если в диафрагме четное число лепестков, свет делится на равное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

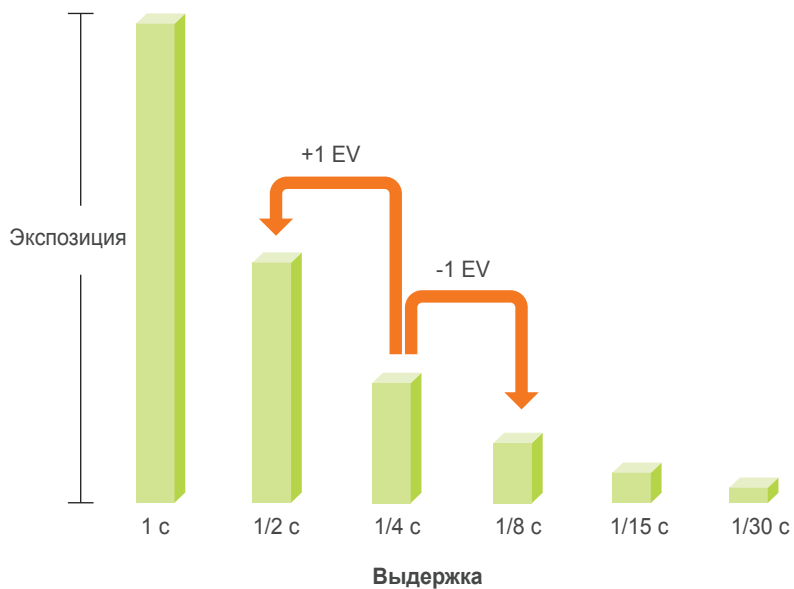


8 лепестков

## Выдержка

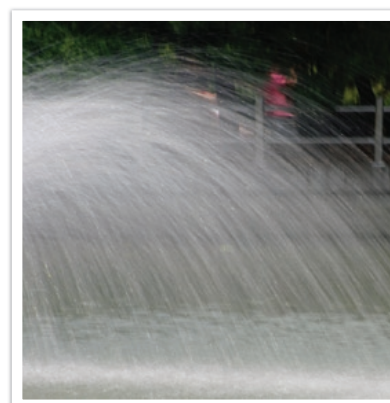
Выдержка — это время, в течение которого открыт затвор фотокамеры. Выдержка существенно влияет на яркость снимка, поскольку регулирует количество света, проходящего через диафрагму к сенсору.

Обычно выдержку можно изменять вручную. Выдержка (пропорциональна величине экспозиции, EV) меняется через некоторый интервал времени, например, (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.

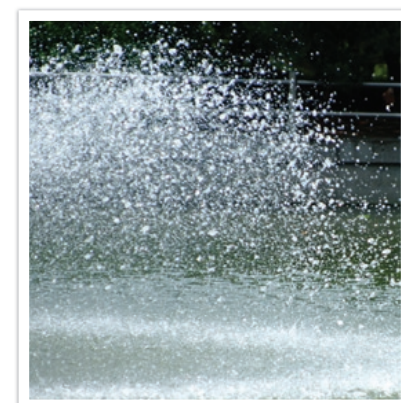


Таким образом, чем меньше выдержка, тем меньше света попадает в объектив. Соответственно, чем больше выдержка, тем больше света попадает в объектив.

Как видно на снимках ниже, длительная выдержка оставляет больше времени для проникновения света и снимок становится светлее. В противоположность этому короткая выдержка оставляет меньше времени для проникновения света, и снимок становится темнее. При короткой выдержке движущиеся объекты получаются более четкими или резкими.



0,8 с

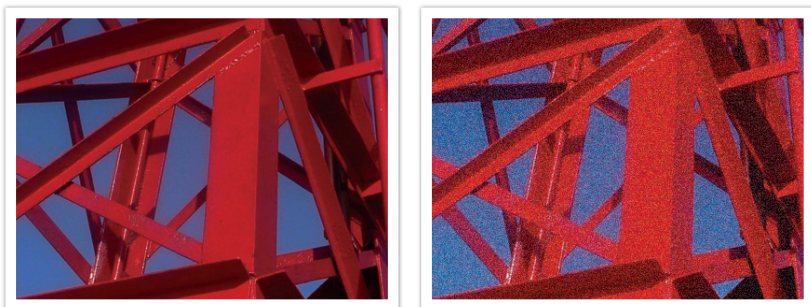


0,004 с

## 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, 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

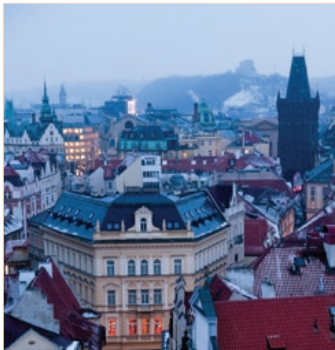


Размытый снимок с низкой светочувствительностью ISO

## 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.

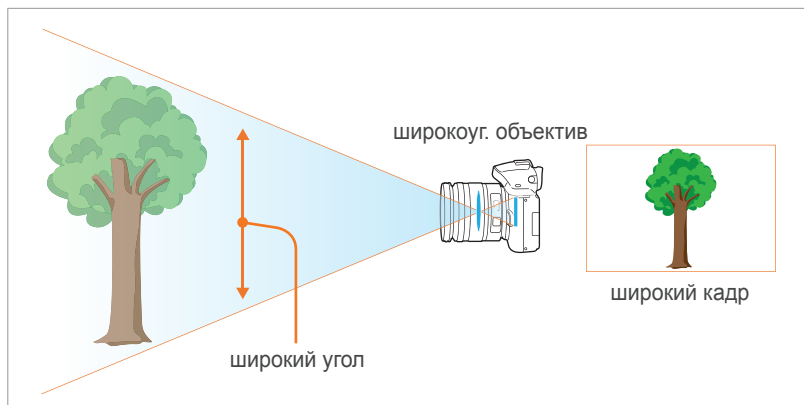
	Настройки	Результаты
<b>Диафрагма</b>	<p>Больше отверстие диафрагмы = больше света,                      Меньше отверстие диафрагмы = меньше света</p>	 <p>Больше отверстие = малая глубина резкости,                      Меньше отверстие = большая глубина резкости</p>

	Настройки	Результаты
<b>Выдержка</b>	<p>Короче выдержка = меньше света,                      Длиннее выдержка = больше света</p>	 <p>Короткая выдержка = четкий снимок,                      Длинная выдержка = размытый снимок</p>
<b>Светочувствительность ISO</b>	<p>Выше значение ISO = больше чувствительность к свету,                      Ниже значение ISO = меньше чувствительность к свету</p>	 <p>Высокая = большая зернистость,                      низкая = меньшая зернистость</p>

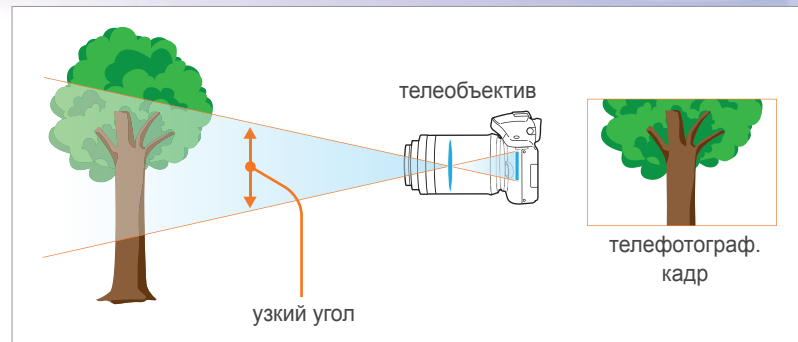
## Взаимосвязь между фокусным расстоянием, углом изображения и перспективой

Фокусное расстояние измеряется в миллиметрах и представляет собой расстояние между центром объектива и фокальной точкой. Этот параметр влияет на глубину резкости 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 рекомендуется для съемки пейзажей, а объектив с узким полем зрения — для съемки спортивных мероприятий или портретов.

## Глубина резкости

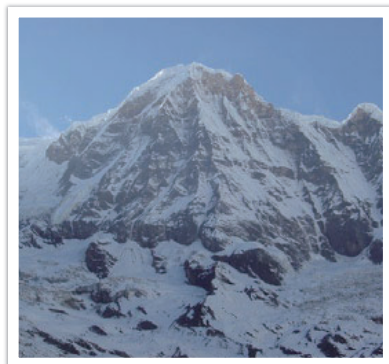
Наибольший интерес вызывают портреты или натюрморты с размытым фоном, позволяющим выделить объект съемки. В зависимости от размера области фокусировки снимки могут быть четкими или размытыми. В таких случаях говорят соответственно о большой или малой глубине резкости.

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

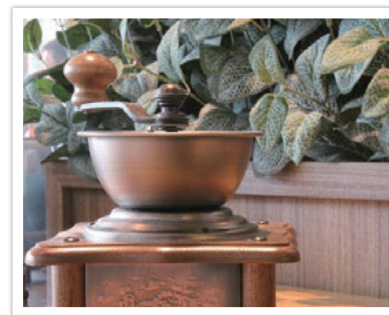
## Управление степенью "размытости" изображения

### Глубина резкости зависит от значения диафрагмы

Чем больше диафрагма (то есть чем ниже ее числовое значение), тем меньше 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.



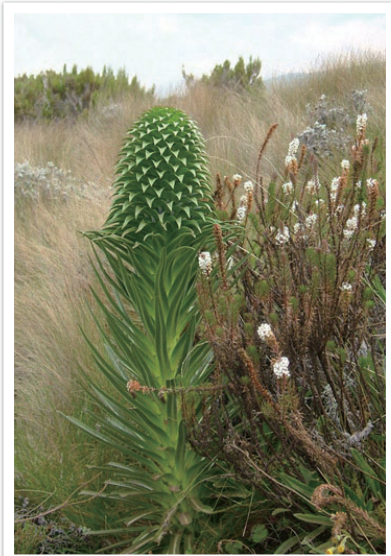
55 мм F5.7



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.



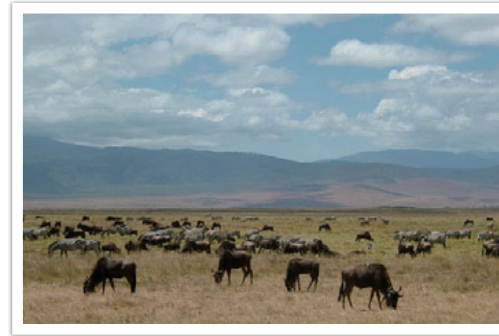
Снимок, сделанный широкоугольным объективом с фокусным расстоянием 18 мм



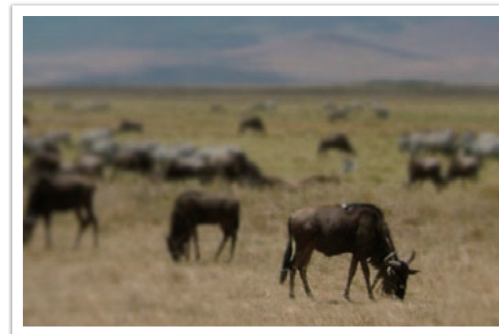
Снимок, сделанный длиннофокусным объективом с 100 мм

## Глубина резкости зависит от расстояния между объектом и камерой

Чем короче это расстояние, тем меньше глубина резкости. Поэтому при съемке близко расположенных объектов глубина резкости будет меньшею.



Снимок, сделанный с использованием телескопического объектива 100 мм

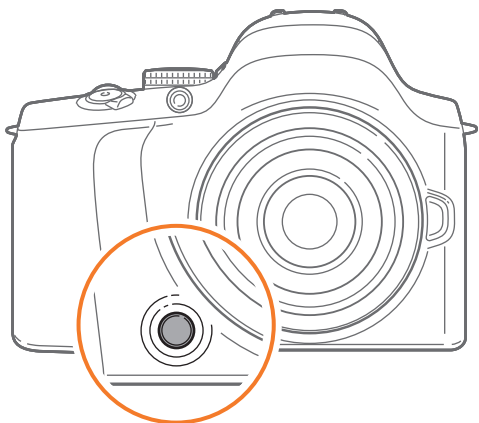


Снимок с близкого расстояния



## Предпросмотр глубины резкости

Нажав кнопку проверки глубины резкости, можно заранее узнать, как будет выглядеть снимок. При нажатии кнопки камера устанавливает диафрагму на значение, соответствующее величине диафрагмы, определенной камерой при расчете экспозиции и показывает результаты на экране (стр. 129). Другими словами, вы моделируете будущий снимок.



## Композиция

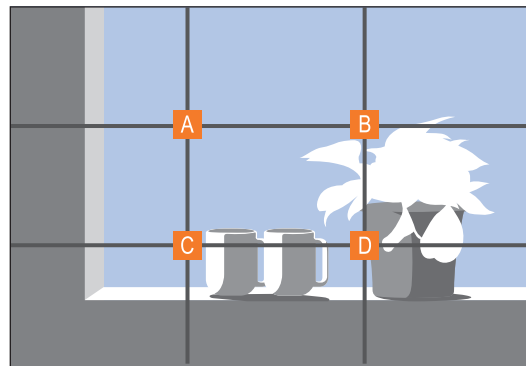
Возможность запечатлеть в кадре красоту мира поистине окрыляет и захватывает. Но как бы ни был прекрасен мир, неудачная композиция не сможет передать его красоту.

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.

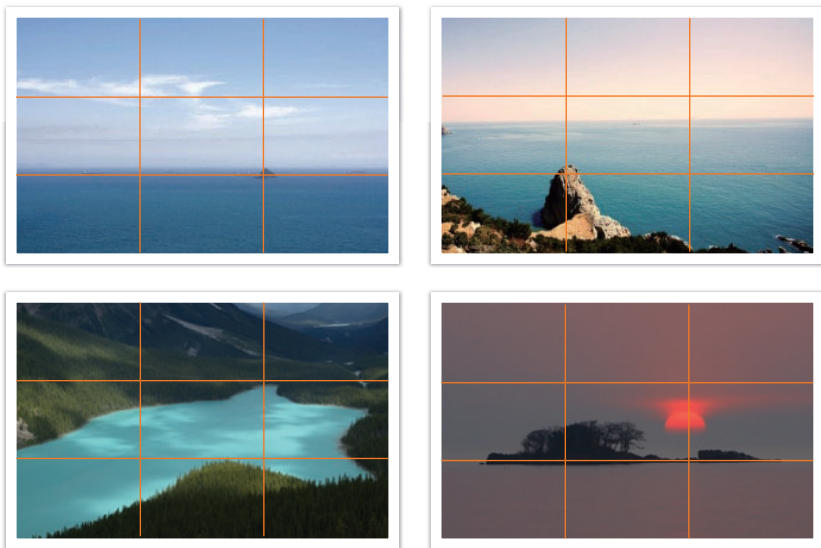
## Правило третей

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

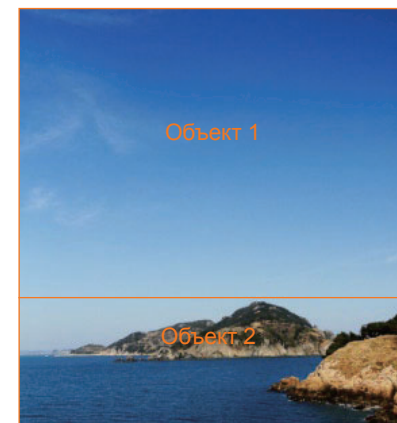


Стабильный

При пейзажной съемке горизонт в центре снимка делает композицию несбалансированной. Скомпонуйте кадр так, чтобы горизонт находился ниже или выше.



Несбалансированная композиция



Сбалансированная композиция

## 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**

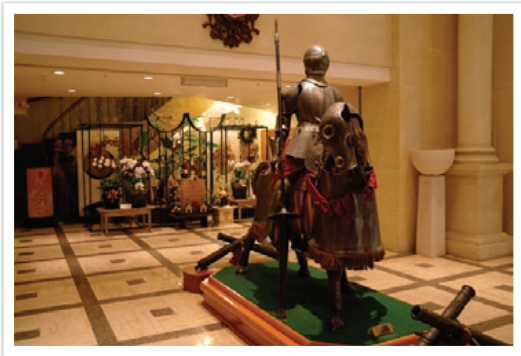
**Значение диафрагмы = Ведущее число / Расстояние от  
вспышки до объекта съемки**

**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, свет вспышки, направленный на потолок или стену, рассеивается потолком или стеной и равномерно освещает объект съемки (человека или предмет). 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

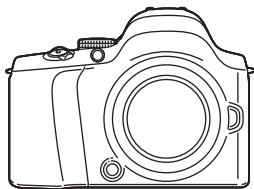
---

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

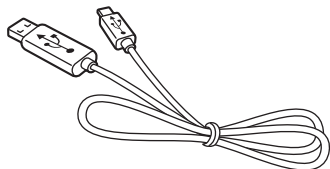
# Начало работы

## Комплект поставки

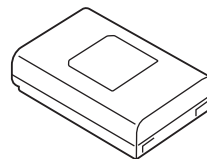
При распаковке камеры убедитесь в наличии следующих компонентов.



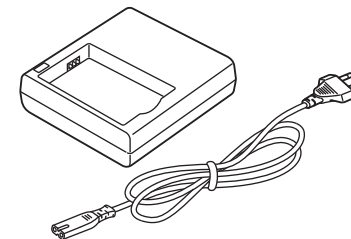
Камера  
(включая крышку корпуса,  
раковину окуляра и крышку  
«горячего башмака»)



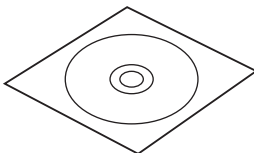
USB-кабель



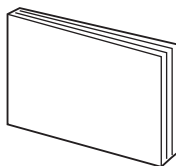
Аккумуляторная батарея



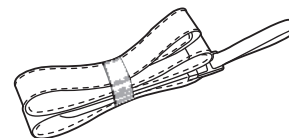
Кредрл для аккумулятора/кабель  
питания



CD с программным обеспечением  
(включает руководство  
пользователя)



Руководство пользователя:  
основные операции

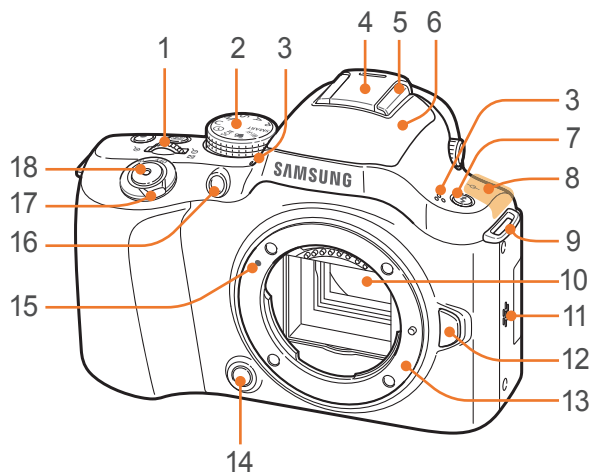


Ремешок



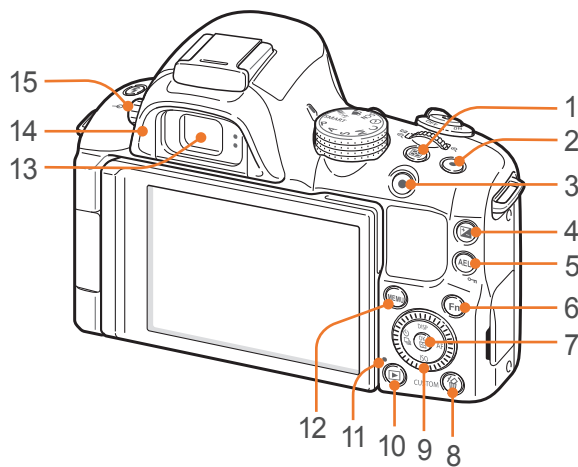
- Внешний вид реальных компонентов может отличаться от показанного на иллюстрациях.
- Дополнительные аксессуары можно приобрести в розничных точках продаж или в сервисном центре Samsung. Компания Samsung не несет ответственности за повреждения, полученные в результате использования неодобренных аксессуаров. Дополнительные сведения об аксессуарах см. на стр. 177.

# Расположение элементов камеры



Количество	Элемент
1	<b>Колесо настройки</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>На экране меню:</b> переход к нужному меню.</li> <li>• <b>В режиме съемки:</b> настройка значений диафрагмы или выдержки в некоторых режимах съемки, а также изменение размера зоны фокусировки.</li> <li>• <b>В режиме просмотра:</b> увеличение или уменьшение фрагментов снимков, просмотр файлов в виде миниатюр и регулировка громкости.</li> </ul>
2	<b>Диск режимов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SMART:</b> режим Smart Auto (стр. 44)</li> <li>• <b>P:</b> программный режим (стр. 45)</li> <li>• <b>A:</b> режим приоритета диафрагмы (стр. 46)</li> <li>• <b>S:</b> режим приоритета выдержки (стр. 46)</li> <li>• <b>M:</b> ручной режим (стр. 47)</li> <li>• <b>C:</b> пользовательский режим (стр. 48)</li> <li>• <b>i:</b> режим приоритета объектива (стр. 50)</li> <li>• <b>SCN:</b> сюжетный режим (стр. 53)</li> <li>• <b>📹:</b> режим видео (стр. 56)</li> <li>• <b>Wi-Fi:</b> Wi-Fi (стр. 103)</li> </ul>
3	<b>Микрофон</b>

Количество	Элемент
4	<b>Крышка «горячего башмака»</b>
5	<b>Горячий башмак</b>
6	<b>Встроенная вспышка (стр. 79)</b>
7	<b>Кнопка подъема вспышки (стр. 79)</b>
8	<b>Внутренняя антенна</b> * При использовании беспроводной сети избегайте прикосновений к внутренней антенне устройства.
9	<b>Ушко крепления ремешка</b>
10	<b>Сенсор</b>
11	<b>Динамик</b>
12	<b>Кнопка высвобождения объектива</b>
13	<b>Байонет</b>
14	<b>Кнопка предпросмотра глубины резкости (стр. 129)</b>
15	<b>Метки байонета</b>
16	<b>Подсветка автофокуса / индикатор автоспуска</b>
17	<b>Переключатель питания</b>
18	<b>Кнопка затвора</b>

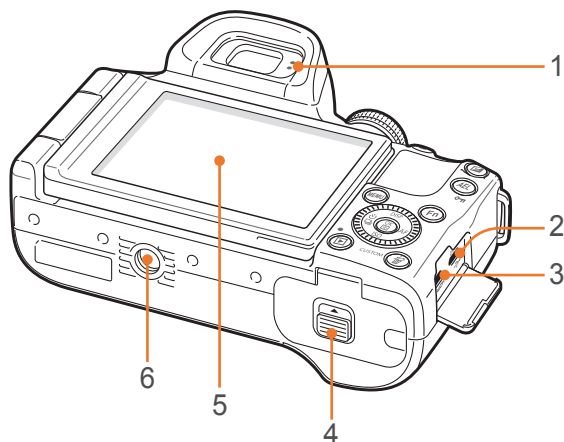


Количество	Элемент
1	<b>Кнопка экспомера (стр. 81)</b>
2	<b>Зеленая кнопка</b> Сброс значений для изменения программы, мастера снимков, баланса белого, цветовой температуры, яркости дисплея, цвета дисплея, таймера, установки числа вспышки и АФ по выбору (область фокусировки возвращается в центр).
3	<b>Кнопка записи видео</b> Запуск записи видео.
4	<b>Кнопка коррекции экспозиции (стр. 88)</b> Нажмите и удерживайте кнопку, затем поверните колесо настройки или диск-кнопку навигации для регулировки значения экспозиции.

Количество	Элемент
5	<b>Кнопка AEL (стр. 129)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>В режиме съемки:</b> блокировка выбранного экспозиционного числа или фокуса.</li> <li>• <b>В режиме просмотра:</b> включение защиты отображаемого файла.</li> </ul>
6	<b>Кнопка Fn</b> Доступ к основным функциям и регулировка некоторых настроек.
7	<b>Кнопка <math>\square</math></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>На экране меню:</b> сохранение выбранных параметров.</li> <li>• <b>В режиме съемки:</b> выбор области фокусировки вручную в некоторых режимах.</li> </ul>
8	<b>Кнопка Удалить/Пользов.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>В режиме съемки:</b> выполнение назначенной функции (стр. 129)</li> <li>• <b>В режиме просмотра:</b> удаление файлов.</li> </ul>
9	<b>Диск-кнопка навигации (колесико выбора)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>В режиме съемки</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>DISP:</b> просмотр настроек камеры и изменение параметров.</li> <li>- <b>ISO:</b> выбор значения светочувствительности ISO.</li> <li>- <math>\mathcal{S}</math>: выбор параметра съемки.</li> <li>- <b>AF:</b> выбор режима АФ.</li> </ul> </li> <li>• <b>В других случаях</b> Перемещение вверх, вниз, влево или вправо соответственно (также можно вращать диск-кнопку навигации).</li> </ul>

Количество	Элемент
10	<b>Кнопка просмотра</b> Переход в режим просмотра.
11	<b>Индикатор состояния</b> Просмотр состояния камеры. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Мигает:</b> при сохранении снимка, записи видео, считывании данных компьютером или принтером, при подключении к сети WLAN или отправке снимка.</li> <li>• <b>Горит:</b> если данные не передаются на компьютер или принтер (либо передача данных завершена).</li> </ul>
12	<b>Кнопка MENU</b> Переход к параметрам или меню.
13	<b>Видоискатель</b>
14	<b>Наглазник</b>
15	<b>Диск диоптрийной коррекции</b> Если изображение в видоискателе размыто, настройте резкость с помощью диска диоптрийной коррекции.



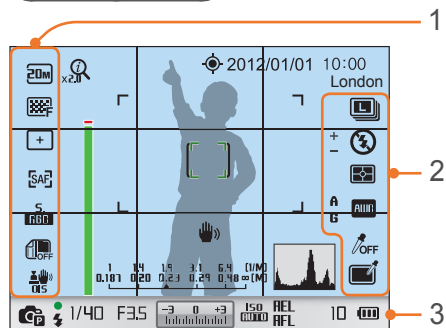


Количество	Элемент
1	<b>Датчик приближения</b> (стр. 129)
2	<b>Порт USB, аудио/видео и порт спуска затвора</b> Подключение камеры к ПК, телевизору или порту спуска затвора. Для минимизации дрожания камеры воспользуйтесь штативом и тросиком спуска затвора.
3	<b>Порт HDMI</b>
4	<b>Крышка отсека для аккумулятора/карты памяти</b> Установка карты памяти и аккумуляторов.
5	<b>Дисплей</b> Откиньте дисплей на 180° и поверните его вверх или вниз для высокой или низкой точки съемки либо съемки автопортрета. (стр. 14)
6	<b>Гнездо для штатива</b>

# Значки на дисплее

## В режиме съемки

### Фотосъемка



#### 1. Параметры съемки (слева)

Значок	Описание
	Размер фото
	Качество снимков
	Область фокусировки
	Обнаружение лица
	Режим АФ (стр. 67)
	Цветовое пространство
	Динамический диапазон (стр. 84)
	Оптическая стабилизация изображения (OIS) (стр. 73)

#### 2. Параметры съемки (справа)

Значок	Описание
	Тип съемки
	Режим вспышки

Значок	Описание
	Интенсивность вспышки
	Режим «Панорама» (стр. 53)
	Экспозамер (стр. 81)
	Баланс белого (стр. 63)
	Микронастройка баланса белого
	Тон лица
	Ретушь лица
	Мастер снимков (стр. 66)
	Автофильтр (стр. 85)
	Выбранный цвет (стр. 86)

#### 3. Сведения о съемке

Значок	Описание
	zoom вкл.
	Масштаб  zoom
	Включена функция GPS*
2012/01/01	Дата
10:00	Время
London	Сведения о местоположении*
	Полоса настройки фокуса (стр. 72)
	Рамка автофокусировки
	Область точечного замера экспозиции
	Шкала дистанции (стр. 130)
	Уровнемер (стр. 34)
	Дрожание камеры

Значок	Описание
	Гистограмма (стр. 130)
	Режим съемки
	Фокус
	Индикатор вспышки
1/40	Выдержка
F3.5	Значение диафрагмы
	Экспозиционное число
	Светочувствительность ISO (стр. 62)
	Автоматическая блокировка экспозиции (стр. 89)
	Автоматическая блокировка автофокуса (стр. 89)
	Карта памяти не установлена**
10	Оставшееся количество снимков
	<ul style="list-style-type: none"> <li>: батарея заряжена полностью.</li> <li>: батарея заряжена частично.</li> <li> (красный): батарея разряжена (необходимо зарядить).</li> </ul>

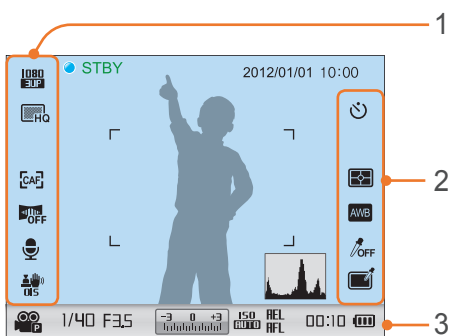
\* Следующие значки появляются при подключении дополнительного модуля GPS.

\*\* Снимки, сделанные без использования карт памяти, нельзя распечатать или отправить на карту памяти либо ПК.



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

## Видеозапись



### 1. Параметры съемки (слева)

Значок	Описание
CAF	Включен автофокус
1080 HD	Размер видео
HD	Качество видео
X5	Мульти-движение
CAF	Режим АФ (стр. 67)
OFF	Затемнение (стр. 91)
🎤	Звукозапись включена (стр. 91)
OIS	Оптическая стабилизация изображения (OIS) (стр. 73)

### 2. Параметры съемки (справа)

Значок	Описание
🕒	Таймер
📊	Экспозамер (стр. 81)
AWB	Баланс белого (стр. 63)
🎤 OFF	Мастер снимков (стр. 66)
🎨	Выбранный цвет (стр. 86)

### 3. Сведения о съемке

Значок	Описание
2012/01/01	Дата
10:00	Время
📊	Гистограмма (стр. 130)
📹	Режим видео с АЭ
1/40	Выдержка
F3.5	Значение диафрагмы
-3 0 +3	Экспозиционное число
ISO AUTO	Светочувствительность ISO
AEL	Автоматическая блокировка экспозиции (стр. 89)
AFL	Автоматическая блокировка автофокуса (стр. 89)
📄	Карта памяти не установлена
00:10	Время, оставшееся для записи

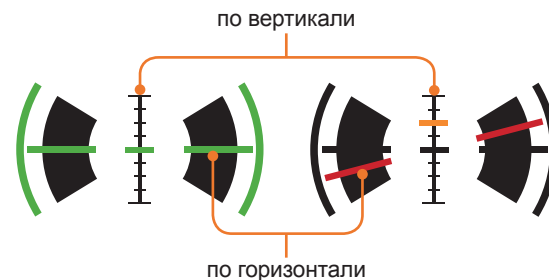
Значок	Описание
🔋	<ul style="list-style-type: none"> <li>🔋: батарея заряжена полностью.</li> <li>🔋: батарея заряжена частично.</li> <li>🔋 (красный): батарея разряжена (необходимо зарядить).</li> </ul>



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

### Об уровнемере

Уровнемер помогает держать камеру выровненной по горизонтальной и вертикальной линиям на дисплее. Если уровнемер не выровнен, откалибруйте его с помощью функции горизонтальной калибровки. (стр. 134)

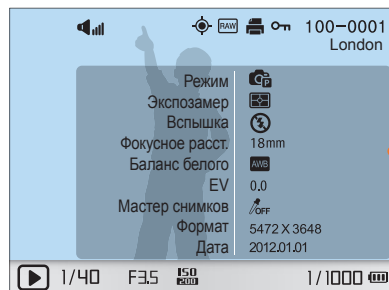


▲ Выровнено

▲ Невыровнено

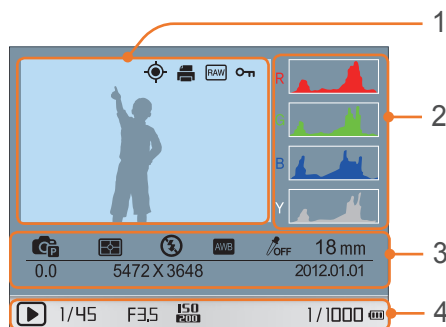
## В режиме просмотра

### Просмотр снимков



Информация

Значок	Описание
	Громкость
	Файл непрерывной съемки
	Сведения о местоположении
	Файл в формате RAW
	3D-файл
	Печать информации, добавленной к файлу (стр. 142)
	Защищенный файл
	Звуковое фото (стр. 55)
100-0001	Номер папки — номер файла
London	Сведения о местоположении
1/40	Выдержка
F3.5	Значение диафрагмы
	Светочувствительность ISO
1/1000	Номер текущего файла/общее число файлов



Количество	Описание
1	Фотоснимок
2	Гистограмма RGB (стр. 130)
3	Режим съемки, экспомер, вспышка, баланс белого, мастер снимков, глубина резкости, экспозиционное число, размер файла, дата.
4	Выдержка, значение диафрагмы, светочувствительность ISO, текущий файл или общее число файлов

### Просмотр видеозаписей



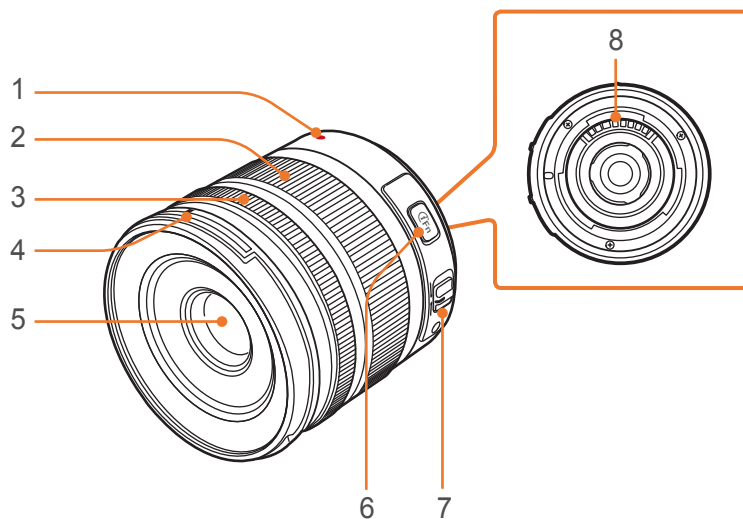
Значок	Описание
	Скорость воспроизведения
	Громкость
100-0002	Номер папки — номер файла
	Мульти-движение
00:30	Текущее время воспроизведения
10:00	Продолжительность видеозаписи

# 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

Объектив SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS III (пример)

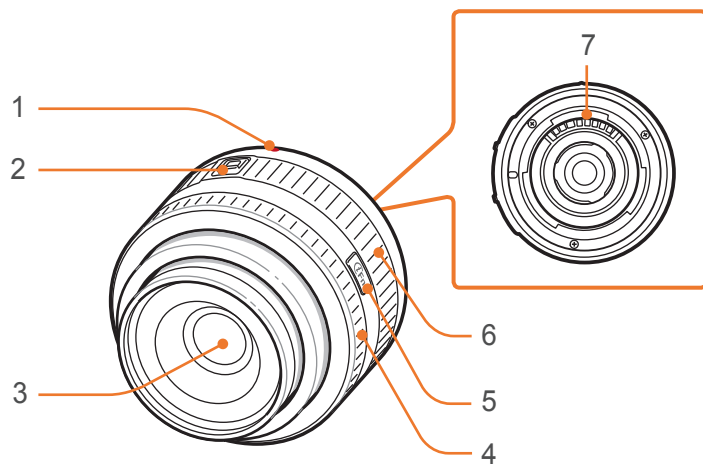


Количество	Описание
1	Метки байонета
2	Кольцо зума
3	Фокусирующее кольцо (стр. 72)
4	Метки байонета для установки бленды
5	Объектив
6	Кнопка i-Function (стр. 51)
7	Переключатель AF/MF (стр. 67)
8	Контакты объектива



Если объектив не используется, наденьте на него крышку объектива и крышку байонета, чтобы уберечь от царапин и попадания пыли.

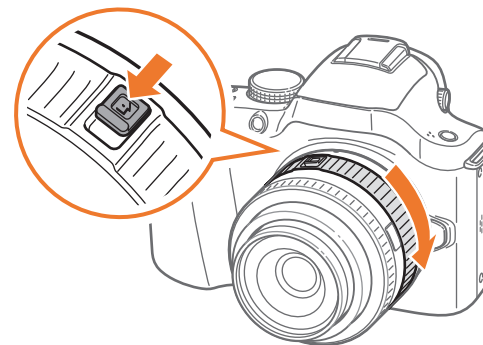
### SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II (образец)



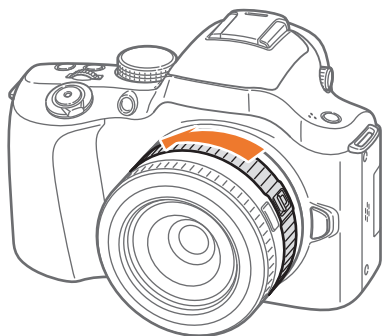
Количество	Описание
1	Метки байонета
2	Переключатель блокировки зума
3	Объектив
4	Фокусировочное кольцо (стр. 72)
5	Кнопка i-Function (стр. 51)
6	Кольцо зума
7	Контакты объектива

### 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.

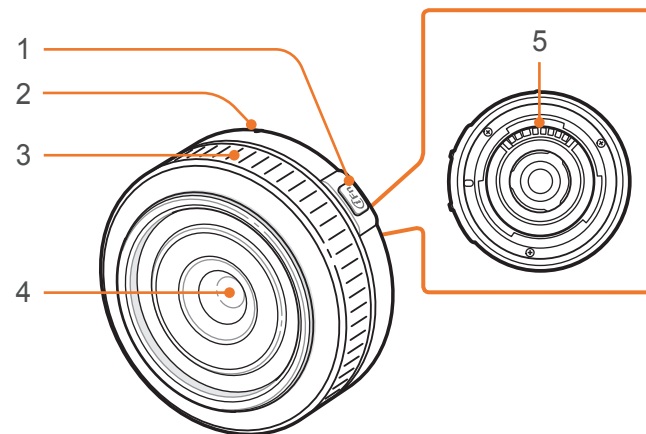


Чтобы разблокировать объектив, поверните кольцо зума против часовой стрелки до щелчка.



При заблокированном объективе производить фотосъемку нельзя.

### SAMSUNG 16 mm F2.4 (пример)

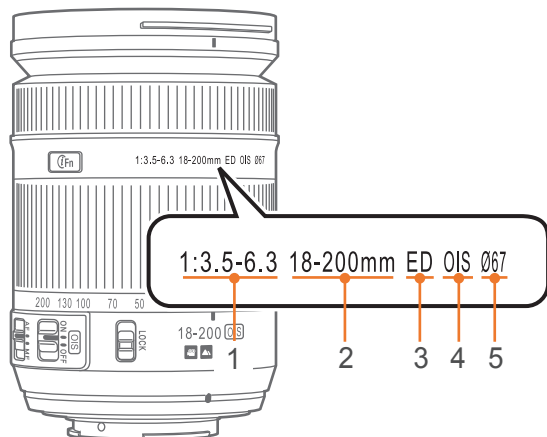


Количество	Описание
1	Кнопка i-Function (стр. 51)
2	Метки байонета
3	Фокусировочное кольцо (стр. 72)
4	Объектив
5	Контакты объектива

## Метки объектива

Выясните, что означает маркировка на объективе.

### SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS (пример)



Количество	Описание
1	<b>Значение диафрагмы</b> Диапазон поддерживаемых значений диафрагмы. Например, 1:3.5-6.3 соответствует диапазону от 3,5 до 6,3.
2	<b>Фокусное расстояние</b> Расстояние от центра объектива до фокальной точки (мм). Этот параметр выражается в виде диапазона: от минимального до максимального фокусного расстояния объектива. При большем фокусном расстоянии угол обзора сужается, а объект оптически увеличивается. При меньшем фокусном расстоянии угол обзора увеличивается.
3	<b>ED</b> 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	<b>OIS (стр. 73)</b> Optical Image Stabilization (оптическая стабилизация изображения). Объективы с этой функцией способны реагировать на дрожание камеры и эффективно подавлять вибрации внутри камеры.
5	<b>Ø</b> Диаметр объектива. При установке фильтра на объектив следите, чтобы их диаметры совпадали.



# Аксессуары

Можно приобрести такие дополнительные аксессуары, как вспышка и модуль GPS, которые сделают фотосъемку более удобной и позволят получить высококачественные снимки.

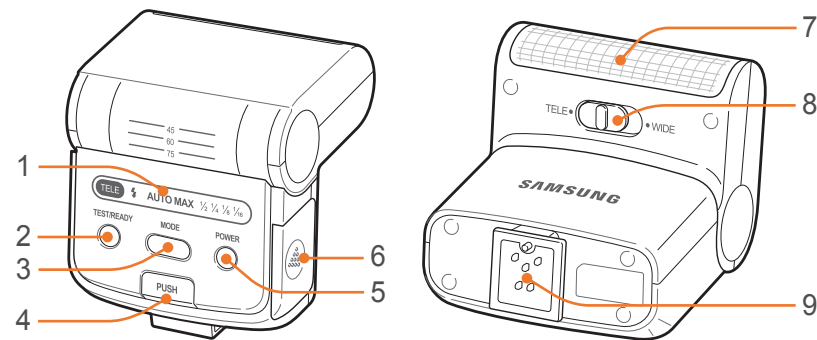
Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя соответствующего аксессуара.



- Внешний вид реальных аксессуаров может отличаться от представленного на иллюстрациях.
- Одобренные компанией Samsung аксессуары можно приобрести в розничных точках продаж или в сервисном центре Samsung. Компания Samsung не несет ответственности за повреждения, полученные в результате использования других аксессуаров.

## Внешний вид вспышки

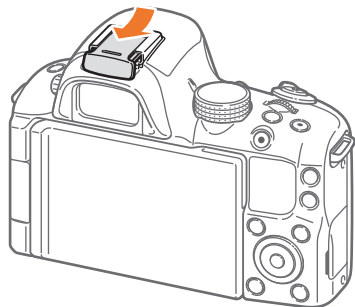
SEF220A (пример) (дополнительно)



Количество	Описание
1	Значки на дисплее
2	Индикатор ГОТОВНОСТИ / кнопка проверки
3	Кнопка MODE
4	Кнопка подъема вспышки
5	Кнопка питания
6	Крышка отсека аккумуляторов
7	Выдержка от руки
8	Переключатель режима широкий угол/теле
9	Разъем «Горячий башмак»

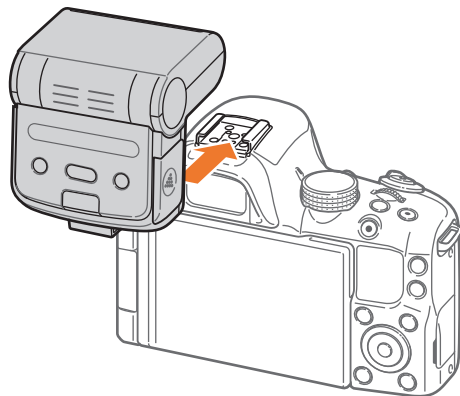
## Установка вспышки

1 Снимите крышку разъема для установки аксессуаров.



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

- Чтобы отсоединить вспышку, нажмите кнопку **PUSH** и осторожно потяните вспышку.



3 Нажмите кнопку питания на вспышке.

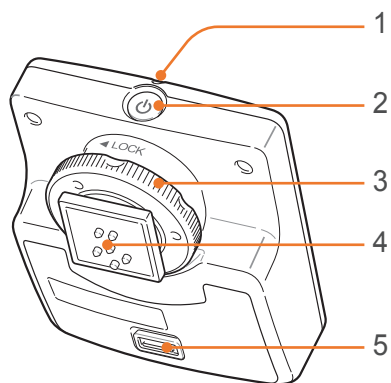


- Со вспышкой, заряженной не полностью, можно делать снимки, однако рекомендуется заряжать ее полностью.
- Доступные виды внешних вспышек указаны на странице дополнительных аксессуаров (стр. 177).
- Набор доступных параметров варьируется в зависимости от режима съемки.
- Между двумя срабатываниями вспышки проходит некоторое время. Не двигайтесь, пока вспышка не сработает второй раз.
- Дополнительные сведения о внешних вспышках см. в руководстве по использованию соответствующей вспышки.



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

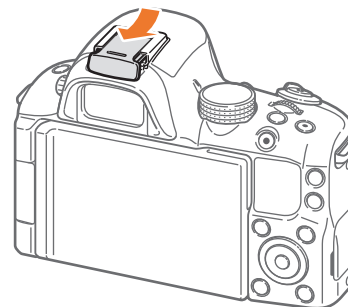
## Внешний вид модуля GPS (приобретается дополнительно)



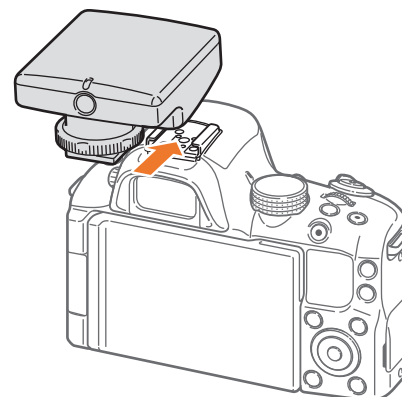
Количество	Описание
1	Индикатор состояния
2	Кнопка питания
3	Диск фиксации аксессуаров в "горячем башмаке"
4	Разъем «Горячий башмак»
5	Крышка отсека аккумуляторов

## Установка модуля GPS

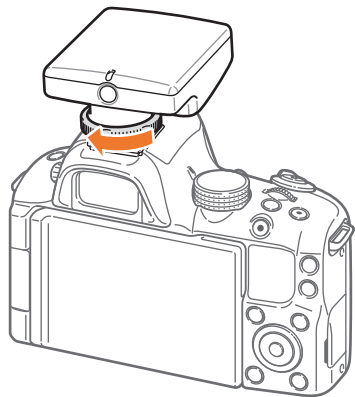
1 Снимите крышку разъема для установки аксессуаров.



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



- 3 Зафиксируйте модуль GPS, повернув диск крепления разъема «башмак» в направлении LOCK.



- 4 Нажмите кнопку питания на модуле GPS.



# Режимы съемки

Два простых режима съемки, интеллектуальный и сюжетный, обеспечивают съемку с множеством автоматических настроек. Дополнительные режимы допускают более тонкую регулировку настроек пользователем.



Значок	Описание
<b>SMART</b>	Режим Smart Auto (стр. 44)
<b>P</b>	Программный режим (стр. 45)
<b>A</b>	Режим приоритета диафрагмы (стр. 46)
<b>S</b>	Режим приоритета выдержки (стр. 46)
<b>M</b>	Ручной режим (стр. 47)
<b>C</b>	Пользовательский режим (стр. 48)
<b>i</b>	Режим приоритета объектива (стр. 50)
<b>SCN</b>	Сюжетный режим (стр. 53)
<b>📹</b>	Режим видео (стр. 56)
<b>Wi-Fi</b>	Wi-Fi (стр. 103)

## SMART Режим Smart Auto

В интеллектуальном режиме камера в зависимости от окружающих условий автоматически настраивает параметры экспозиции, включая выдержку, диафрагму и режим экспомера, баланс белого и значение экспокоррекции. Поскольку камера управляет большинством функций, доступ для управления некоторыми функциями ограничен. Этот режим удобен для быстрой съемки с минимальной ручной настройкой.



При неблагоприятных условиях, например при сотрясении камеры, неподходящем освещении или расстоянии до объекта, сюжетный режим может быть выбран неправильно.

## Р Программный режим

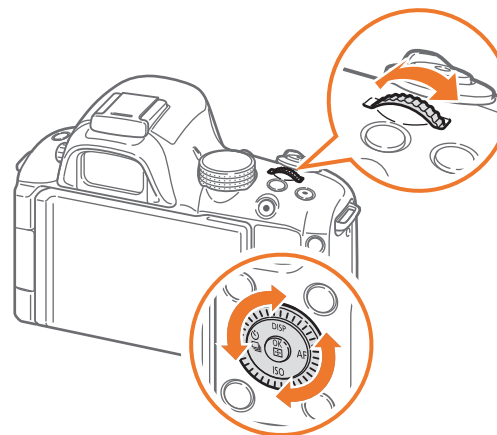
Выдержка и значение диафрагмы регулируются автоматически для достижения оптимальной экспозиции.

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



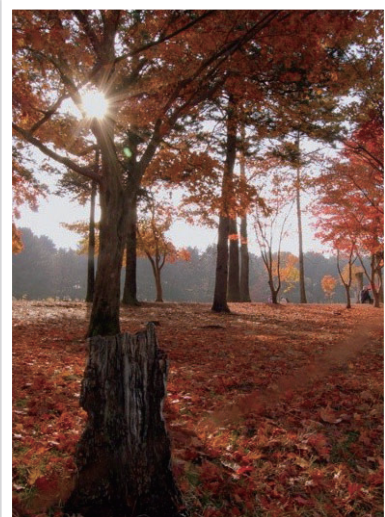
### Программный сдвиг

Функция программного сдвига позволяет настроить значения выдержки и диафрагмы при постоянном значении экспозиции. При повороте колеса настройки экспозиции влево или кнопки навигации против часовой стрелки выдержка уменьшается, а значение диафрагмы увеличивается. При повороте колеса настройки экспозиции вправо или кнопки навигации по часовой стрелке выдержка увеличивается, а значение диафрагмы уменьшается.

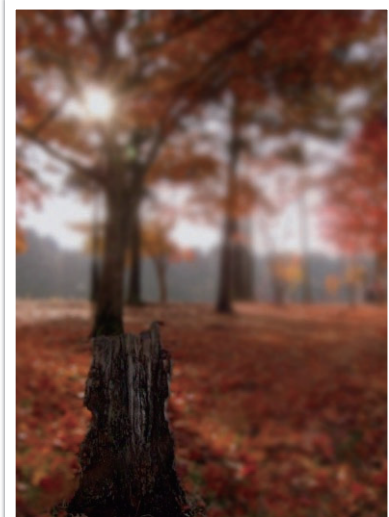


## А Режим приоритета диафрагмы

В режиме приоритета диафрагмы выдержка настраивается автоматически в соответствии с выбранным значением диафрагмы. Изменяя значение диафрагмы, можно настроить глубину резкости (ГРИП, Глубина Резко Изображаемого Пространства). Данный режим рекомендуется 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.

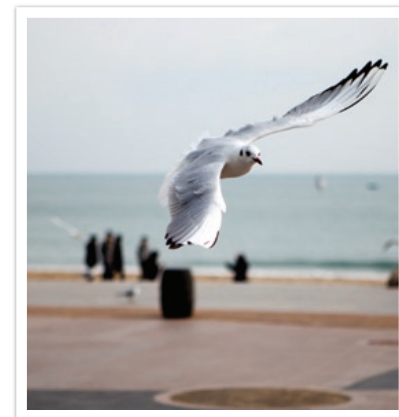
## С Режим приоритета выдержки

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.

## М 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 независимо от настроек, что облегчает компоновку кадра.

Режим  
кадрирования

В режиме съемки выберите [MENU] →  → Гран. режим → параметр.

### Использование режима "Выдержка от руки" (Bulb)

Режим "Выдержка от руки" (Bulb) используется при съемке ночного неба или ночных сюжетов. При нажатии кнопки затвора он открывается и остается открытым пока вы не отпустите эту кнопку. За время пока затвор открыт, звезды на снимке будут иметь вид светлых дуг (из-за вращения земли), а при съемке улицы ночью габаритные огни автомобилей превратятся в эффектные светящиеся красные и белые следы.

Использование  
выдержки от  
руки

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






- При высоком значении светочувствительности ISO или длительно открытом затворе уровень цифрового шума на изображении может увеличиться.
- В данном режиме не поддерживается непрерывная съемка.



## С Пользовательский режим

В этом режиме можно создавать собственные режимы съемки путем настройки и сохранения соответствующих параметров.

### Сохранение пользовательского режима

- 1 Поверните диск режимов в положение **P**, **A**, **S**, **M**, **C** или .
- 2 Настройте параметры съемки.
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** и выберите   → **Сохранение Пользов. Режим.**
  - Также можно воспользоваться этой функцией с помощью кнопки **[Fn]**.
- 4 Перейдите к значку **C1**, **C2** или **C3**, чтобы выбрать расположение, и нажмите кнопку **[OK]**.
  - Существующий пользовательский режим можно заменить текущими параметрами.

- 5 С помощью колеса настройки или диска-кнопки навигации перейдите к нужной клавише и нажмите кнопку **[OK]**, чтобы ввести название режима.





Значок	Описание
	Удаление последней буквы.
	Перемещение курсора.
	Изменение регистра символов в режиме ABC.
.com	Ввод «.com».
!@#/ABC	Переключение между режимом ввода символов и режимом ABC.
	Ввод пробела.
<b>Готово</b>	Сохранение отображаемого текста.
	Просмотр руководства по вводу текста.





- Независимо от языка интерфейса вводить можно только на английские буквы.
- Для прямого перехода к пункту **Готово** нажмите кнопку [▶].
- Можно ввести не более 64 символов.

## Выбор пользовательского режима

- 1 Поверните диск режимов в положение **C**.
- 2 С помощью колеса настройки, диска-кнопки навигации или кнопок [OK/AF] выберите режим и нажмите кнопку [OK].
  - Чтобы выбрать другой пользовательский режим, нажмите кнопку [MENU] и выберите  или  → **Пользов.** → режим.



- Можно изменить параметры съемки существующего пользовательского режима и сохранить его в виде нового.
- Чтобы сбросить пользовательский режим, нажмите кнопку [MENU] и выберите  или  → **Сброс польз. Режима** → пользовательский режим.

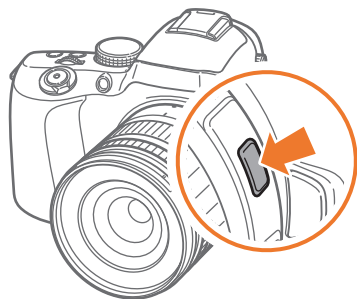
- 6 Чтобы сохранить режим, выберите **Готово**.

## **i** Режим приоритета объектива (Lens Priority)

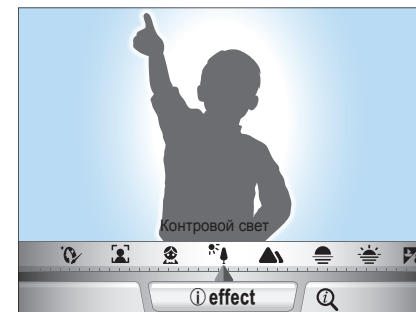
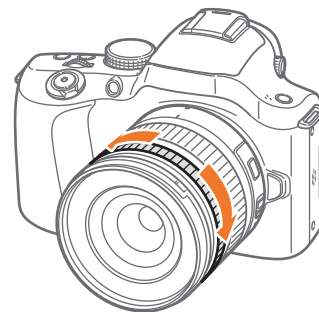
### Режим **i effect**

Можно выбрать соответствующий сюжетный режим (i-Scene) или фильтр для установленного объектива. Набор доступных сюжетов и фильтров варьируется в зависимости от объектива.

- 1 Поверните диск режимов в положение **i**.
- 2 Нажмите кнопку **[i-Function]** на объективе, чтобы выбрать **i effect**.
  - Также можно воспользоваться этой функцией с помощью кнопки **[Fn]**.



- 3 Выберите режим или фильтр с помощью фокусирующего кольца.
  - Также с помощью колеса настройки экспозиции можно выбрать сюжетный режим или фильтр.



- 4 Полностью нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.



Доступные сюжетные режимы и автофильтры для объектива SAMSUNG 18-55 мм F3.5-5.6 OIS III: Прекрасный снимок, Портрет, Дети, Контроль свет, Пейзаж, Закат, Рассвет, пляж/снег, Ночь, Виньетка, Миниатюра, Объектив "Рыбий глаз", Эскиз, Анти-туман, Half Tone.

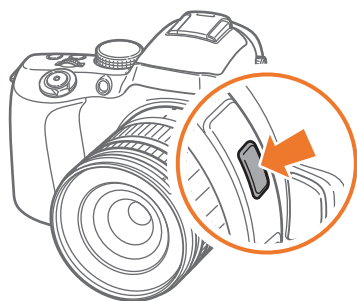
## Использование i-Function в режимах PASM

С помощью кнопки i-Function на объективе i-Function можно вручную выбрать и настроить значения диафрагмы, выдержки, экспозиции, светочувствительности ISO и баланса белого.

1 Поверните диск режимов в положение **P**, **A**, **S** или **M**.

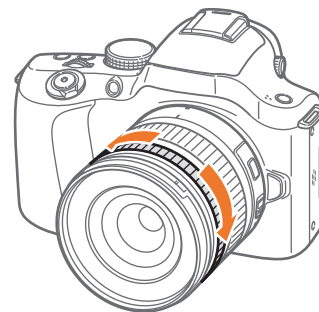
2 Нажмите кнопку **[i-Function]** на объективе, чтобы выбрать нужный параметр.

- Также для выбора параметра можно повернуть кнопку навигации или нажать кнопку **[i-Function]**.



3 Выберите параметр с помощью фокусирующего кольца.

- Также можно выбирать параметр с помощью колеса настройки экспозиции.



4 Полностью нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.

## Доступные параметры

Режим съемки	P	A	S	M
Значение диафрагмы	-	○	-	○
Выдержка	-	-	○	○
Экспозиция	○	○	○	-
ISO	○	○	○	○
Баланс белого	○	○	○	○
📄 zoom	○	○	○	○



Чтобы включить отображение элементов на экране при нажатии кнопки [i-Function] на объективе в режиме съемки, выберите [MENU] → → Настройка iFn → параметр → [MENU].

### Функция 📄 zoom

Функция 📄 zoom позволяет увеличивать масштаб изображения с меньшей потерей качества, чем при использовании цифрового зума. Однако при этом разрешение снимка может отличаться от доступного при использовании кольца зума.

**1** Поверните диск режимов в положение **P**, **A**, **S**, **M** или **i**.

**2** Нажмите кнопку [i-Function] на объективе, чтобы выбрать **📄 zoom**.

- Также для выбора параметра можно повернуть кнопку навигации или нажать кнопку [/AF].

**3** Выберите параметр с помощью кольца фокусировки.

- Также можно выбирать параметр с помощью колеса настройки экспозиции.
- При использовании функции **📄 zoom** разрешение снимка зависит от значения зума.

	3:2	16:9	1:1
<b>x1.2</b>	4560X3040 (13.9M)	4560X2568 (11.7M)	3040X3040 (9.2M)
<b>x1.4</b>	3888X2592 (10.1M)	3888X2184 (8.5M)	2592X2592 (6.7M)
<b>x1.7</b>	3264X2176 (7.1M)	3264X1840 (6.0M)	2176X2176 (4.7M)
<b>x2</b>	2736X1824 (5.0M)	2736X1536 (4.2M)	1824X1824 (3.3M)

Данные значения получены при максимальном разрешении для каждого формата изображения.

**4** Полностью нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.

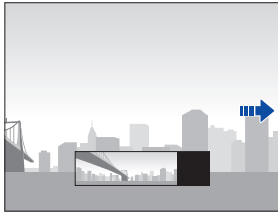






- Функция **📄 zoom** недоступна при съемке в серийном режиме.
- При фотосъемке в формате RAW функция **📄 zoom** недоступна.
- Функция **📄 zoom** выключается во время видеосъемки при нажатии кнопки видеозаписи.









## SCN Сюжетный режим




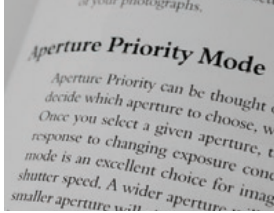



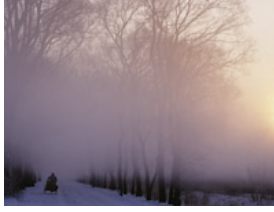
В сюжетном режиме фотокамера автоматически выбирает настройки, наиболее оптимальные для выбранного сюжетного режима.


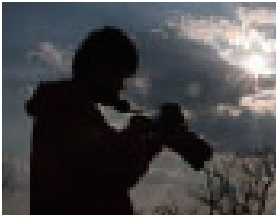




Чтобы выбрать нужный режим, в режиме съемки нажмите кнопку [Fn].


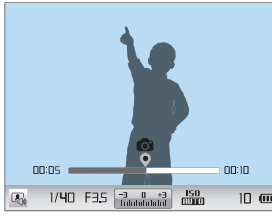


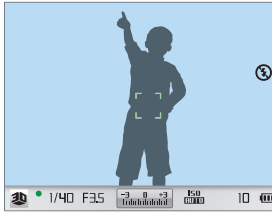
Значок	Описание
	<p><b>Панорама:</b> используется для получения снимков в формате 2D или 3D. Панорамные снимки в формате 3D можно просматривать только на 3D-телевизоре.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Максимальное разрешение панорамного снимка в формате 2D — 8000 X 1152 (по горизонтали) и 1728 X 4752 (по вертикали).</li> <li>• Максимальное разрешение панорамного снимка в формате 3D — 3300 X 768 (по горизонтали).</li> <li>• В режиме «Панорама» некоторые параметры съемки недоступны.</li> <li>• Камера может прекратить съемку из-за съемки композиции или движения объекта.</li> <li>• В режиме панорамной съемки для улучшения качества снимка камера может запечатлеть последний кадр не полностью, если остановить перемещение камеры. Чтобы запечатлеть нужный фрагмент, поверните камеру сильнее, чтобы предполагаемый край панорамного снимка остался немного позади.</li> </ul>

Значок	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В режиме «3D Панорама» камера может не запечатлеть начало и конец кадра. Это вызвано особенностями 3D-эффекта. Чтобы запечатлеть кадр полностью, переместите камеру за начальную и конечную точки снимка.</li> <li>• В режиме 3D-панорамы камера делает снимки в форматах JPEG и MPO.</li> <li>• Просмотреть файл MPO, поддерживающий 3D-эффекты, можно только на совместимом с форматом MPO оборудовании, например на 3D-телевизоре или 3D-мониторе. На дисплее камеры можно просматривать только файлы JPEG.</li> <li>• При просмотре файлов MPO на 3D-телевизоре или 3D-мониторе используйте 3D-очки.</li> </ul>
	<p><b>Прекрасный снимок:</b> корректировка недостатков лица.</p> 
	<p><b>Ночь:</b> фотосъемка в ночное время или при плохом освещении. Чтобы избежать дрожания камеры при съемке на длинных выдержках, используйте штатив.</p> 

Значок	Описание
	<p><b>Пейзаж:</b> съемка натюрмортов и пейзажей.</p> 
	<p><b>Портрет:</b> автоматическое обнаружение лиц в кадре и фокусировка на них для получения четких портретных снимков.</p> 
	<p><b>Дети:</b> более эффектные снимки детей благодаря ярким цветам одежды и фона.</p> 
	<p><b>Спорт:</b> съемка быстро движущихся объектов.</p> 

Значок	Описание
	<p><b>Макросъемка:</b> детальная съемка частей объектов или небольших объектов, например цветов или насекомых.</p> 
	<p><b>Текст:</b> четкая съемка текста распечатанных или электронных документов.</p> 
	<p><b>Закат:</b> съемка на закате с естественными оттенками красного и желтого.</p> 
	<p><b>Рассвет:</b> съемка на рассвете.</p> 

Значок	Описание
	<p><b>Контровой свет:</b> съемка объектов против света.</p> 
	<p><b>Фейерверк:</b> съемка красочных фейерверков ночью. Чтобы предотвратить дрожание камеры, используйте штатив.</p> 
	<p><b>Пляж/снег:</b> съемка на песке или на снегу, когда отражение солнечного света может приводить к получению недоэкспонированных снимков.</p> 

Значок	Описание
	<p><b>Звуковое фото:</b> в этом режиме можно добавить голосовую заметку перед фотосъемкой и после нее.</p>  <p>00:05 00:10</p> <p>1/40 F3.5 ISO 10</p> <p>Чтобы задать время записи, выберите [MENU] →  → <b>Время записи.</b></p>
	<p><b>3D:</b> выполнение 3D-снимка (стр. 140).</p>  <p>1/40 F3.5 ISO 10</p>



## Режим видео

В режиме видео можно снимать видеозаписи в формате Full HD (1920X1080), записывая звук через микрофон камеры.

Для настройки уровня экспозиции можно выбрать режим **Программный** в меню параметров **Режим видео с АЭ**, чтобы автоматически задать значение диафрагмы и выдержку, либо режим **Приоритет диафр.**, чтобы настроить этот параметр вручную. Для ручной настройки выдержки также можно выбрать режим **Приоритет выдержки** или выбрать режим **Вручную**, чтобы вручную задать значение диафрагмы и выдержку. Во время видеосъемки нажмите кнопку [**AF**], чтобы включить или выключить функцию автофокусировки.

Выберите **Затемнение**, чтобы включить или выключить эффект затухания. Также можно выбрать **Звукозапись**, чтобы включить или выключить запись голоса.

С помощью камеры можно снимать видео продолжительностью до 25 минут на скорости 30 или 24 кадр/с и сохранять его в формате MP4 (H.264). Скорость 24 кадр/с доступна только при разрешении 1920x810.



- 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 призывок.
- Если при записи видео настраивать объектив, может быть записан звук зума или прочие звуки, издаваемые объективом.
- При использовании дополнительного видеообъектива звук автофокусировки не записывается.
- При снятии объектива камеры во время видеосъемки запись прерывается, поэтому во время видеосъемки объектив менять не рекомендуется.
- Если подключить внешний микрофон во время записи видео, звук не будет записываться через него. (Сохраняются предыдущие настройки.) Если снять внешний микрофон во время записи видео, звук не будет записан. Отключите камеру перед подключением или снятием внешнего микрофона.
- 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.
- Если 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 удается 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. 59)	P/A/S/M/C/i/SCN*/ SMART
Качество (стр. 61)	P/A/S/M/C/i/SCN*/
ISO (стр. 62)	P/A/S/M*/C/
Баланс белого (стр. 63)	P/A/S/M/C/
Мастер снимков (стр. 66)	P/A/S/M/C/
Цвет. пространство (стр. 87)	P/A/S/M/C/i/SCN/SMART
Режим АФ (стр. 67)	P/A/S/M/C/i*/SCN*/
Область АФ (стр. 69)	P/A/S/M/C/i*/SCN*
Помощь РФ (стр. 72)	P/A/S/M/C/i/SCN/ SMART
OIS (стр. 73)	P/A/S/M/C/i/SCN/ SMART
Тип съемки (Непрерывная/ Серийная/Таймер/Брекетинг) (стр. 74)	P/A/S/M/C/i*/SCN*/ SMART*

Функция	Доступна в режимах
Вспышка (стр. 78)	P*/A*/S*/M*/C*/i*/ SCN*/SMART*
Экспозамер (стр. 81)	P/A/S/M/C/
Автонастройка яркости (стр. 84)	P/A/S/M/C
Автофильтр (стр. 85)	P/A/S/M/C/i*/
Выбранный цвет (стр. 86)	P/A/S/M/C/
Коррекция экспозиции (стр. 88)	P/A/S/C/i/SCN/
Блокировка экспозиции/ фокусировки (стр. 88)	P/A/S/C/
Подавл. шумов (ПШ) (стр. 127)	P/A/S/M/C

\* 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.

# Формат

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 [Fn] → **Размер фото** или **Разрешение** → параметр.

## Параметры размера снимка

Значок	Размер	Применение
	20.0M (5472X3648) (3:2)	Печать на бумаге формата A1.
	10.1M (3888X2592) (3:2)	Печать на бумаге формата A2.
	5.9M (2976X1984) (3:2)	Печать на бумаге формата A3.
	2.0M (1728X1152) (3:2)	Печать на бумаге формата A5.
	16.9M (5472X3080) (16:9)	Печать на бумаге формата A1 или просмотр на экране HD-телевизора.
	7.8M (3712X2088) (16:9)	Печать на бумаге формата A3 или просмотр на экране HD-телевизора.
	4.9M (2944X1656) (16:9)	Печать на бумаге формата A4 или просмотр на экране HD-телевизора.
	2.1M (1920X1080) (16:9)	Печать на бумаге формата A5 или просмотр на экране HD-телевизора.
	13.3M (3648X3648) (1:1)	Печать квадратного снимка на бумаге формата A1.
	7.0M (2640X2640) (1:1)	Печать квадратного снимка на бумаге формата A3.
	4.0M (2000X2000) (1:1)	Печать квадратного снимка на бумаге формата A4.
	1.1M (1024X1024) (1:1)	Печать квадратного снимка на бумаге формата A5.

## Параметры размера видео

Значок	Размер	Применение
	1920X1080 (30кадр/с) (16:9)	Просмотр на экране Full HD-телевизора.
	1920X810 (24кадр/с) (Прибл. 2,35:1)	Просмотр на экране HD-телевизора.
	1280X720 (30кадр/с) (16:9)	Просмотр на экране HD-телевизора.
	640X480 (30кадр/с) (4:3)	Просмотр на экране телевизора.
	320X240 (30кадр/с) (4:3)	Отправка файлов на веб-сайт с помощью беспроводной сети (максимум 30 секунд).



# Качество

Камера сохраняет снимки в формате JPEG или 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 [Fn] → Качество → параметр.

## Параметры качества снимков

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

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

## Параметры качества видео

Значок	Расширение	Описание
	MP4 (H.264)	<b>Хорошее:</b> запись видео в нормальном качестве.
	MP4 (H.264)	<b>Высокое качество:</b> запись видео в высоком качестве.

# Светочувствительность ISO

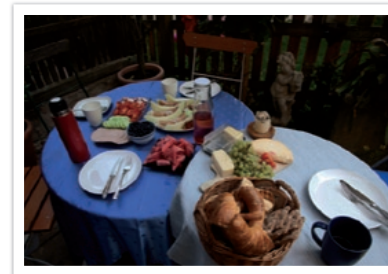
Светочувствительность ISO отражает чувствительность камеры к свету.

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 выберите [ISO] → 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. 127).




# 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 выберите [Fn] → Баланс белого → параметр.

## Параметры баланса белого

Значок	Описание
	<b>Автобаланс белого*</b> : использование автоматических настроек в зависимости от условий освещенности.
	<b>Дневной свет*</b> : для съемки на улице в солнечный день. Данный параметр обеспечивает наиболее естественные цвета на снимке.
	<b>Облачно*</b> : 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.

Значок	Описание
	<b>Люминесц. Белый*</b> : для съемки в условиях белого люминесцентного освещения. Больше всего подходит при люминесцентном освещении с цветовой температурой около 4200 К.
	<b>Люминесц. нейтральный*</b> : для съемки в условиях белого люминесцентного освещения. Больше всего подходит при люминесцентном освещении интенсивно белого оттенка с цветовой температурой около 5000 К.
	<b>Люминесц. холодный*</b> : для съемки в условиях белого люминесцентного освещения. Больше всего подходит при люминесцентном освещении голубоватого оттенка с цветовой температурой около 6500 К.
	<b>Лампы накаливания*</b> : для съемки в помещении в свете ламп накаливания или галогенных ламп. Вольфрамовые лампы накаливания обычно имеют красноватый оттенок. Данный параметр корректирует этот эффект.
	<b>Вспышка*</b> : для съемки со вспышкой.
	<b>Пользовательский</b> : использование предустановленных настроек. Можно настроить баланс белого вручную, сделав снимок белого листа бумаги. Заполните круг точечного экспомера бумагой и задайте баланс белого.

\* Эти параметры можно настраивать.



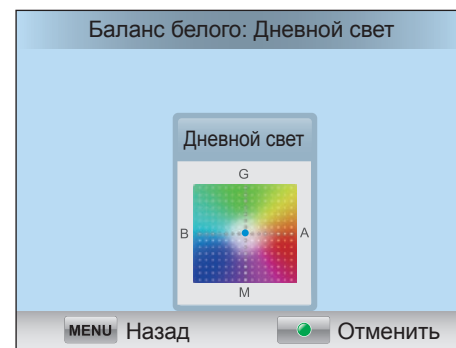
Параметр	Описание
	<p><b>Цветовая температура:</b> ручная настройка цветовой температуры источника света. Цветовая температура — это характеристика источника света конкретного типа, выражаемая в градусах Кельвина. По мере увеличения цветовой температуры распределение цветов становится более холодным. И наоборот, по мере уменьшения цветовой температуры распределение цветов становится более теплым.</p>
<b>K</b>	 <p>10,000 К — Ясное небо</p> <p>8,000 К — Люминесц. ХБ</p> <p>6,000 К — Облачно</p> <p>5,000 К — Дневной свет</p> <p>4,000 К — Люминесц. ТБ</p> <p>3,000 К — Галогенная лампа</p> <p>Лампа накаливания</p> <p>2,000 К — Свеча</p>

### Настройка предустановленных параметров

Можно изменить предустановленные параметры баланса белого.

Изменение предустановленных параметров

В режиме съемки выберите [Fn] → **Баланс белого** → параметр → [DISP] → поверните колесо настройки или диск-кнопку навигации либо нажмите кнопки [DISP/ISO/AF].



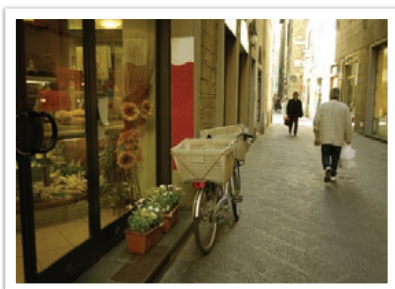
## Примеры



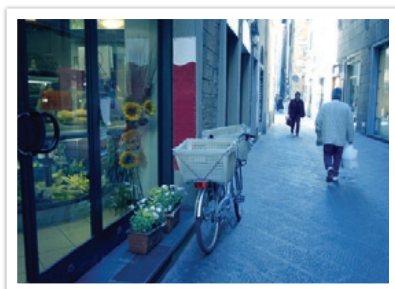
Автобаланс белого



Дневной свет



Люминесц. холодный



Лампы накаливания



# Мастер снимков (фотостили)

Мастер снимков позволяет применять к снимкам различные фотостили, создавая разнообразные 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  
фотостилей

В режиме съемки выберите [Fn] → **Мастер снимков**  
→ параметр.

## Примеры



Стандарт



Высокая



Портрет



Пейзаж



Лес



Ретро



Холодн.



Спокойн.



Классика



Можно также настроить значения параметров предустановленных стилей. Выберите Мастер снимков, нажмите кнопку [DISP] и настройте цвет, насыщенность, резкость и контрастность.

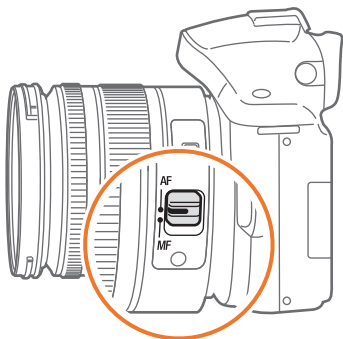
# Режим автофокуса

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]**, чтобы выбрать нужный режим автофокуса.

Настройка режима автофокуса

В режиме съемки выберите **[AF]** → параметр.

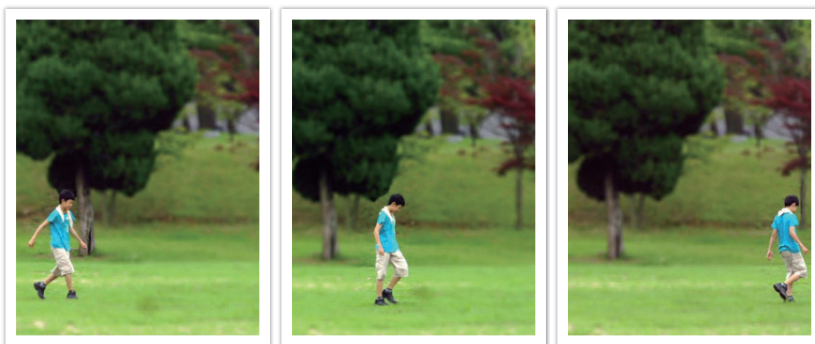
## Покадровый АФ

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.



## Непрерывный 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 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.

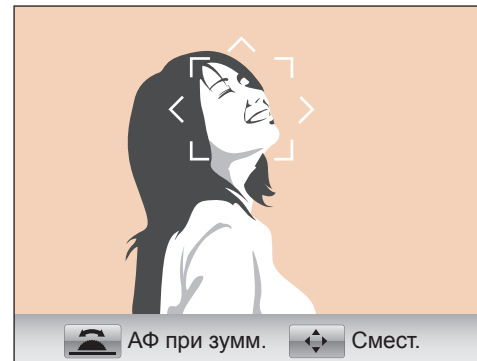
Настройка  
области  
автофокуса

В режиме съемки выберите [Fn] → Область АФ → 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.

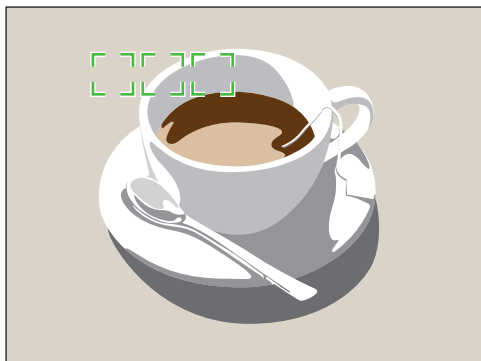


Чтобы изменить положение или размер области фокусировки, в режиме съемки нажмите кнопку [Fn]. Чтобы переместить область фокусировки, воспользуйтесь кнопкой навигации. Чтобы изменить размер области фокусировки, поворачивайте колесо настройки экспозиции.

## 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.

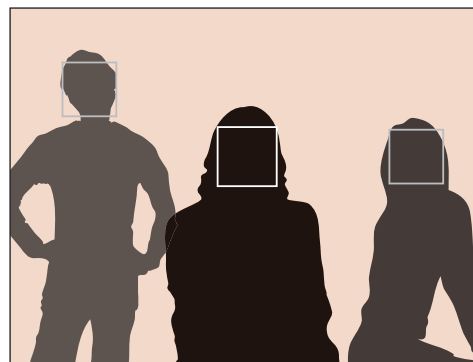
При нажатии кнопки затвора на дисплее отображаются зеленые области фокусировки, как показано на снимке ниже.



## АФ по лицу

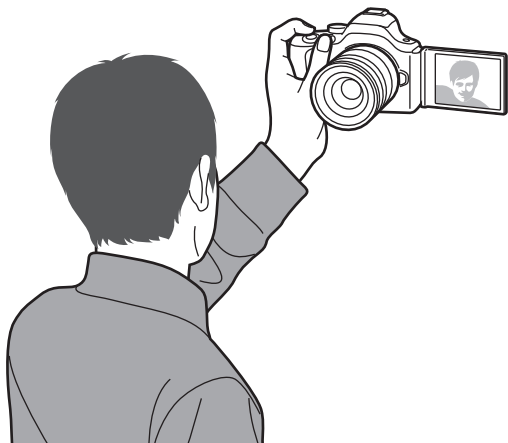
Камера преимущественно фокусируется на лицах людей. Возможно обнаружение до 10 лиц. Данный режим удобен для съемки группы людей.

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. При включенной функции звуковые сигналы, которые издает камера, становятся чаще, если лицо находится в центре композиции.








# 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.


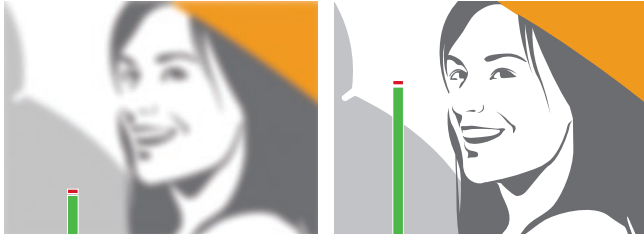
Настройка режима помощи РФ

В режиме съемки выберите [MENU] →  или  → **Помощь РФ** → параметр.

\* По умолчанию.

Параметр	Описание
<b>Выкл</b>	Функция «Помощь РФ» не используется.
<b>Увел. в 5 раз*</b>	<p>При вращении кольца фокусировки изображение в области фокусировки будет увеличено в 5 раз.</p> 

\* По умолчанию.

Параметр	Описание
<b>Увел. в 7 раз</b>	<p>При вращении кольца фокусировки изображение в области фокусировки будет увеличено в 7 раз.</p> 
<b>FA</b>	<p>При повороте фокусирующего кольца шкала настройки фокуса будет подниматься по мере улучшения фокусировки.</p> 



# 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.

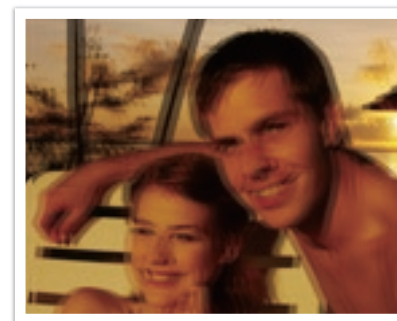
## Настройка параметров OIS

В режиме съемки выберите [MENU] →  или  → OIS → параметр.

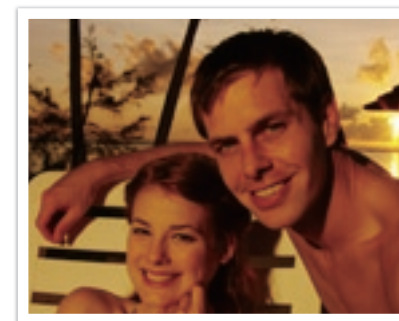
## Параметры OIS

\* По умолчанию

Значок	Описание
	<b>Режим 1*</b> : оптическая стабилизация изображения используется, только если кнопка затвора нажата слегка или полностью.
	<b>Режим 2</b> : оптическая стабилизация изображения используется постоянно.
	<b>Выкл.</b> : оптическая стабилизация изображения выключена. (Для некоторых объективов эта функция не поддерживается.)



Без коррекции OIS



С коррекцией OIS

# Тип съемки

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

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

Выбор типа съемки

В режиме съемки выберите [📷] → параметр.

## Покадровая

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

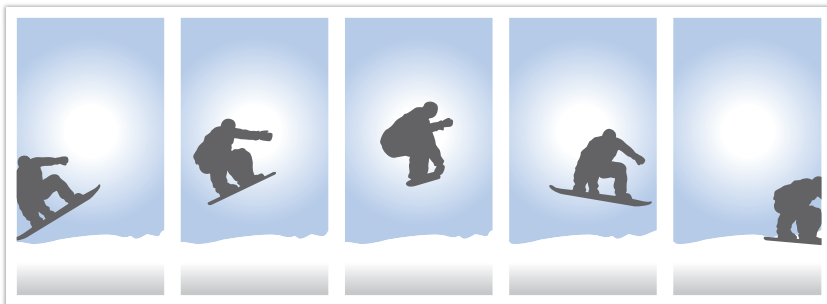
## Непрерывная

Камера делает снимки до тех пор, пока удерживается кнопка затвора. Можно делать до 3 (**Продолжительный ролик, низкое качество (3 кадра в секунду)**) или 8 (**Продолжительный ролик, высокое качество (8 кадров в секунду)**) снимков в секунду.



## Серийная

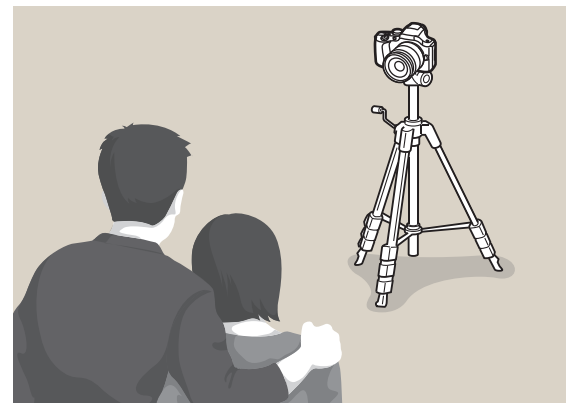
Последовательная съемка до 10 кадров в секунду (3 секунды), 15 кадров в секунду (2 секунды) и 30 кадров в секунду (1 секунда) при однократном нажатии кнопки затвора. Рекомендуется для съемки быстро движущихся объектов, таких как гоночные автомобили.



Чтобы задать количество снимков, в режиме съемки выберите [ ] → **Серийная** и нажмите кнопку [DISP].

## 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 [ ] → **Таймер** и нажмите кнопку [DISP].

## Эксповилка автоэкспозиции

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

## Эксповилка баланса белого

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



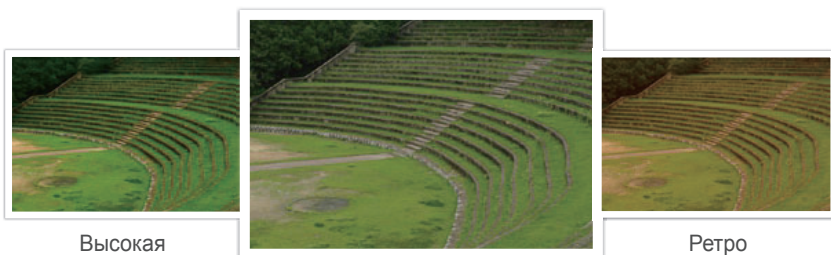
ББ -2

Исходное

ББ +2

## Брекетинг мастера снимков (Брекетинг МС)

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



Высокая

Стандарт

Ретро

## Настройки брекетинга

Можно настроить параметры функций Эксповилка автоэкспозиции, Эксповилка баланса белого и Брекетинг МС.

Настройка параметров брекетинга

В режиме съемки выберите [MENU] → → Установка брекетинга → параметр.

Параметр	Описание
Эксповилка	Установка порядка и области брекетинга. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Порядок брекетинга:</b> установите порядок, в котором камера выполняет исходный, более светлый и более темный снимок (0, + и – соответственно).</li> <li>• <b>Область брекетинга:</b> настройка диапазона экспозиции для 3 снимков с эксповилкой.</li> </ul>
Брекет. бал. белого	Настройка интервального диапазона баланса белого для 3 снимков с эксповилкой. Например, АВ -/+3 регулирует значение желтого плюс или минус три уровня. МG -/+3 регулирует тот же интервал значения пурпурного.
Уст. брекетинга МС	Выбор 3 настроек мастера снимков для 3 снимков с брекетингом.

# 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 [Fn] → Вспышка → параметр.

## Параметры вспышки

Значок	Описание
	<b>Выкл:</b> вспышка не используется.
	<b>Умная вспышка:</b> яркость вспышки настраивается автоматически с учетом количества окружающего света.
	<b>Авто:</b> вспышка автоматически срабатывает при недостаточной освещенности.
	<b>Авто удаление красных глаз:</b> вспышка автоматически срабатывает и включается режим подавления эффекта красных глаз.
	<b>Заполн. вспышка:</b> вспышка срабатывает при каждом снимке.
	<b>Вспышка с удал.красн.глаз:</b> вспышка срабатывает при каждом снимке и устраняет эффект «красных глаз».

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



- 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 устранить эффект «красных глаз», выберите пункт **Авто удаление красных глаз** или **Вспышка с удал.красн.глаз**.



Без коррекции эффекта «красных глаз»



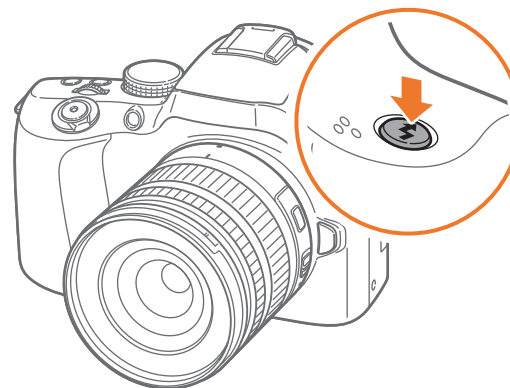
С коррекцией эффекта «красных глаз»



Если человек находится слишком далеко от камеры или движется при первом включении вспышки, эффект «красных глаз» может сохраниться.

## Встроенная вспышка

Чтобы открыть встроенную вспышку, нажмите всплывающую кнопку. Если встроенная вспышка закрыта, при выборе режимов **Умная вспышка**, **Авто** или **Авто удаление красных глаз** она автоматически открывается и срабатывает.





## Настройка интенсивности вспышки

Во избежание переэкспонирования или недоэкспонирования кадра настройте яркость вспышки. Возможна регулировка в диапазоне  $\pm 2$  уровня.

### Настройка интенсивности вспышки

В режиме съемки выберите [Fn] → Вспышка → параметр → [DISP] → поверните колесо настройки или диск-кнопку навигации либо нажмите кнопки [⏏/AF].



- Изменение интенсивности вспышки может оказаться неэффективным в следующих случаях:
  - объект съемки находится слишком близко к камере;
  - установлена слишком высокая светочувствительность ISO;
  - значение экспозиции слишком велико или слишком мало.
- В некоторых режимах съемки использование этой функции невозможно.
- Чтобы открыть встроенную вспышку, нажмите всплывающую кнопку и настройте яркость вспышки.
- При подключении к камере вспышки с возможностью регулировки интенсивности будут применены параметры внешней вспышки.
- Если объект съемки находится слишком близко к камере, при съемке вспышка может быть заблокирована, что приведет к затемнению снимка. Убедитесь, что объект съемки находится на оптимальном расстоянии от камеры (в соответствии с типом объектива).
- Бленда может препятствовать попаданию света вспышки в объектив. Снимите ее, когда используете вспышку.

# 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 выберите [📷] → параметр.

## 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.



## Центровзвешенный

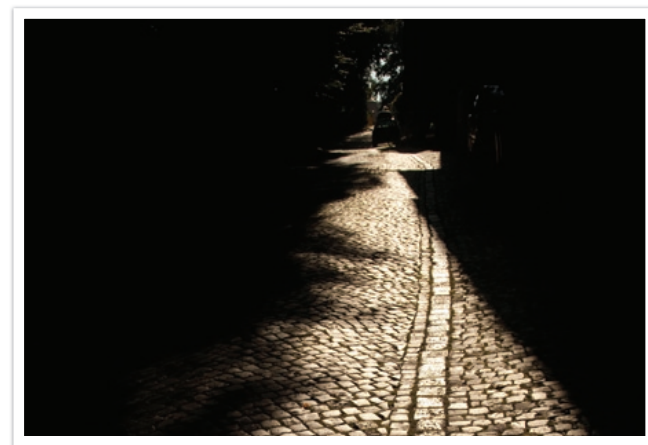
В режиме центровзвешенного экспозамера вычисляется более обширная область, чем в режиме точечного. В этом режиме суммируется количество света в центральной части кадра (60—80 %) и в остальной части снимка (20—40 %).

Он рекомендуется, когда объект и фон незначительно различаются по яркости либо область объекта сопоставима по размерам с общей композицией снимка.



## 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.




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

### Измерение экспозиции в области фокусировки

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

#### Настройка функции


В режиме съемки выберите [MENU] →  → Соед. АЭ с точ. АФ → параметр.



# Автонастройка яркости

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

Настройка параметров  
автонастройки яркости

В режиме съемки выберите [MENU] →  → Автонастр. яркости → параметр.



Без эффекта автонастройки яркости



С эффектом автонастройки яркости



# Автофильтр

С помощью функции автофильтра можно применять к снимкам различные эффекты. Можно настраивать различные параметры фильтра, чтобы создавать труднодостижимые с помощью обычных объективов эффекты.

Чтобы настроить параметры автофильтра, выполните следующие действия.

В режиме съемки выберите [Fn] → Автофильтр → параметр.

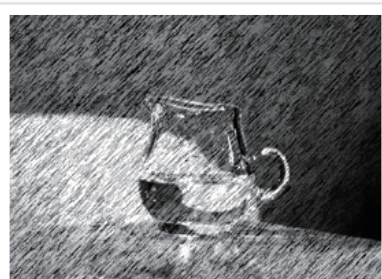
## Примеры



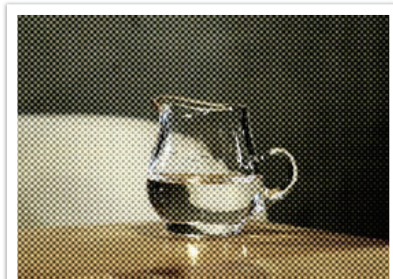
Виньетка



Объектив "Рыбий глаз"



Эскиз



Растровые точки

Значок	Описание
	<b>Выкл:</b> без эффекта.
	<b>Виньетка:</b> цвета в стиле ретро, высокая контрастность и сильный эффект виньетки, как при использовании ломокамеры.
	<b>Миниатюра:</b> эффект имитации объектива со сдвигом и наклоном — объект выглядит как миниатюра.
	<b>Объектив "Рыбий глаз":</b> близко расположенные объекты искажаются, имитируя эффект объектива «рыбий глаз».
	<b>Эскиз:</b> эффект карандашного эскиза.
	<b>Анти-туман:</b> эффект, помогающий сделать снимок более четким.
	<b>Растровые точки:</b> эффект полутонов.
	<b>Мягкий фокус:</b> эффект, помогающий скрыть изъяны лица или сделать снимок размытым.
	<b>Старая пленка 1:</b> эффект винтажной пленки.
	<b>Старая пленка 2:</b> эффект винтажной пленки.
	<b>Негатив:</b> эффект негативной пленки.

# Регулировка насыщенности выбранного цвета (Selective Color)

С помощью этой функции можно выбрать цвет, который требуется усилить, уменьшив насыщенность других. В меню можно выбрать красный, зеленый, синий или желтый цвета.

Чтобы задать параметры функции Выбранный цвет, выполните следующие действия.

В режиме съемки выберите [Fn] → **Выбранный цвет** → параметр.

## Примеры



Исходное



Выбран красный цвет



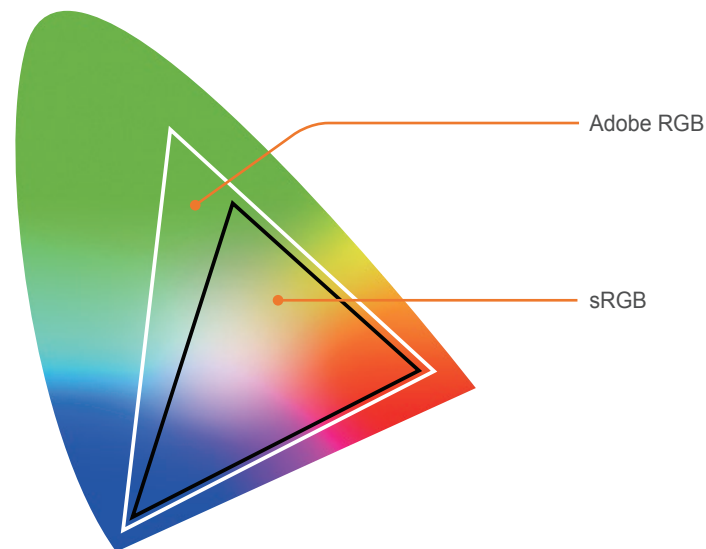
# Цветовое пространство

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**.

Цветовое пространство 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 [MENU] → [📷] → Цвет. пространство → параметр.



# Коррекция экспозиции

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

Чтобы скорректировать значение экспозиции, нажмите и удерживайте кнопку [Z], затем поверните колесо настройки или диск-кнопку навигации. Также экспозицию можно настроить, нажав кнопку [Fn] и выбрав пункт **Экспокоррекция (Компенсация значения экспозиции)**.

Значение установленной экспокоррекции можно проверить по положению индикатора уровня экспозиции.

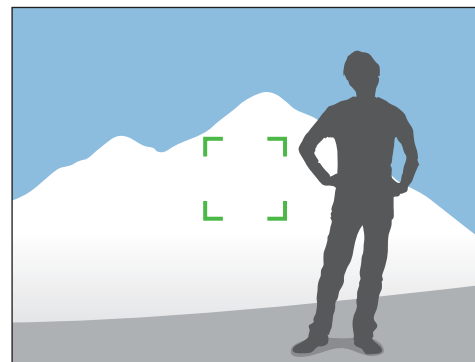


# Блокировка экспозиции/фокуса

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 функции для этой кнопки можно изменить, назначив ей функцию блокировки фокуса или экспозиции либо обе функции вместе. Функция, выполняемая при неполном нажатии кнопки затвора, зависит от функции, назначенной кнопке **[AEL]** (стр. 129).

# Функции видео

Ниже приводятся функции, доступные для видео.

## Режим автоэкспозиции при съемке видео

Задайте режим экспозиции для съемки видео.

Настройка параметров режима видео с АЭ

В режиме видеосъемки нажмите кнопку [Fn] → Режим видео с АЭ → параметр.

\* По умолчанию

Значок	Описание
	<b>Программный*</b> : значение диафрагмы и выдержка будут установлены автоматически.
	<b>Приоритет диафр.</b> : установка значения диафрагмы вручную для съемки видео. Для настройки значения диафрагмы поверните колесо настройки экспозиции или кнопку навигации.
	<b>Приоритет выдержки</b> : установка выдержки вручную для съемки видео. Для настройки значения выдержки поверните колесо настройки экспозиции или кнопку навигации.
	<b>Вручную</b> : установка значения диафрагмы и выдержки вручную для съемки видео. Поворотом кнопки навигации установите нужное значение диафрагмы, а поворотом колеса настройки экспозиции — нужное значение выдержки.

## Мульти-движение

В этом режиме можно настроить скорость воспроизведения видео.

Настройка скорости записи видео

В режиме видеосъемки нажмите кнопку [Fn] → Мульти-движение → параметр.

Значок	Описание
	<b>x0.25</b> : запись и воспроизведение видео на четверти обычной скорости.
	<b>x0.5</b> : запись и воспроизведение видео на половине обычной скорости.
	<b>x1</b> : запись и воспроизведение видео на обычной скорости.
	<b>x5</b> : запись и воспроизведение видео в 5 раз быстрее обычной скорости.
	<b>x10</b> : запись и воспроизведение видео в 10 раз быстрее обычной скорости.
	<b>x20</b> : запись и воспроизведение видео в 20 раз быстрее обычной скорости.








- Если выбран параметр, отличный от **x1**, звук записан не будет.
- Доступные параметры зависят от разрешения видеозаписи.

## 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 видеосъемки нажмите кнопку [MENU] →  → **Затемнение** → параметр.

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

## Звук

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

### Настройка параметров голоса

В режиме видеосъемки нажмите кнопку [MENU] →  → **Звукозапись** → параметр.



## Глава 3

# Просмотр и редактирование

---

Как просматривать снимки и видеозаписи и редактировать снимки.  
Сведения о редактировании файлов на ПК приводятся в главе 6.

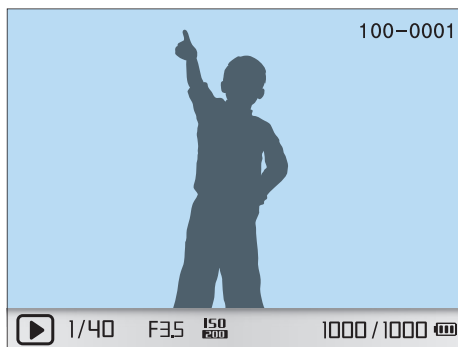
# Поиск и организация файлов

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.



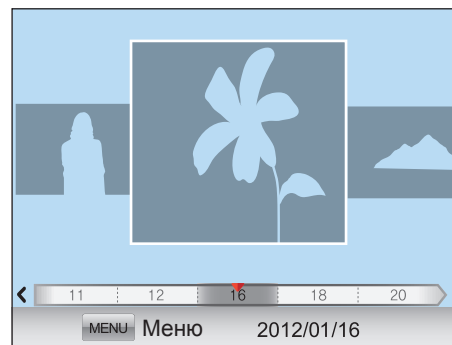
2 Поворачивая кнопку навигации или нажимая кнопки [⏪/AF], перейдите к нужному файлу.



Камера может не поддерживать просмотр и редактирование файлов с нестандартными размерами и кодеками, снятых другими камерами. Рекомендуем просматривать и редактировать такие файлы на ПК или другом устройстве.

## 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.



**Поверните колесо настройки влево, чтобы отобразить 3, 15 или 40 миниатюр.**

(Поверните колесо настройки экспозиции вправо, чтобы вернуться в предыдущий режим.)



Либо в режиме просмотра одного снимка выберите [MENU] → [▶] → Вид → параметр.

## Просмотр файлов по категориям в «Умном альбоме»

1 В режиме просмотра миниатюр нажмите кнопку [MENU].

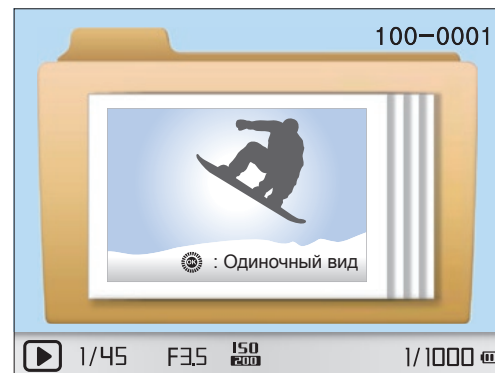
2 Выберите **Фильтр** → категорию и нажмите кнопку [OK].

\* По умолчанию

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





## Просмотр файлов в виде папки

Снимки, сделанные в режимах непрерывной и серийной съемки, отображаются в виде папок. Если удалить такую папку, будут удалены и все снимки, содержащиеся в ней.



## Защита файлов

Файлы можно защитить от случайного удаления.

- 1 В режиме просмотра выберите [MENU] →   → **Защита** → параметр (**Покадровая**, **Выбор**, **Все**).
- 2 Поверните кнопку навигации или нажмите кнопки [/AF], чтобы выбрать файл, и нажмите кнопку [].
- 3 Нажмите клавишу [Fn].






Чтобы защитить файл в режиме просмотра, выберите его и нажмите кнопку [Fn]. Для снятия защиты нажмите кнопку [Fn] 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 выберите файл и нажмите кнопку [].
  - Либо в режиме просмотра выберите [MENU] →   → **Удалить** → **Покадровая**.
- 2 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да**.



### Удаление нескольких файлов

Можно выделить несколько файлов и удалить их.

- 1 В режиме просмотра выберите [📁] → **Удал.** **несколько.**
  - Либо в режиме просмотра выберите [MENU] → [▶] [T] → **Удалить** → **Выбор.**
- 2 Поворачивая кнопку навигации или нажимая кнопки [📁/AF], выберите файлы для удаления, затем нажмите кнопку [OK].
  - Чтобы отменить выделение, нажмите кнопку [📁].
- 3 Нажмите кнопку [📁].
- 4 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да.**

### Удаление всех файлов

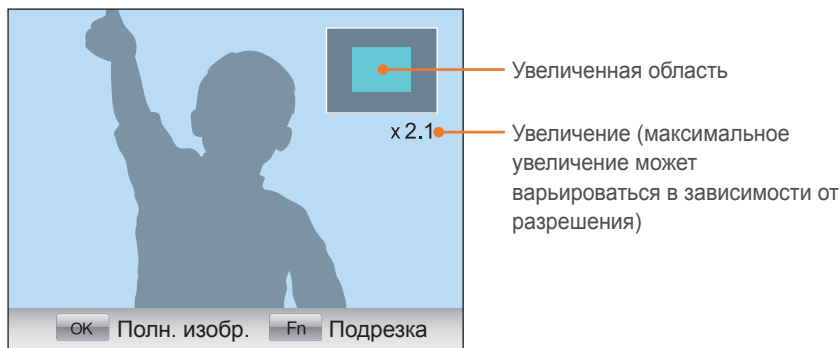
Можно одновременно удалить все файлы с карты памяти.

- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите [▶] [T] → **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.



Поверните колесо настройки экспозиции вправо, чтобы увеличить снимок. (Поверните колесо настройки экспозиции влево, чтобы уменьшить снимок.)

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



Поворачивая кнопку навигации, можно просматривать файлы даже в режиме увеличения снимка.

## 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 .
- 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Все</b>: просмотр всех снимков.</li> <li>• <b>Дата</b>: просмотр снимков, созданных в определенное время.</li> <li>• <b>Звуковое фото</b>: просмотр снимков, которые снабжены голосовыми заметками.</li> <li>• <b>Выбор</b>: просмотр выбранных снимков.</li> </ul>
Интервал	Выберите время отображения каждого снимка.
Мелодия	Воспроизводить фоновую музыку.
Эффект	Выбор эффекта перехода. Выберите <b>Выкл</b> для отключения всех эффектов.


- 4 Выберите **Слайдшоу** → **Просмотр** или **Повтор**.

- Начнется показ снимков в режиме слайд-шоу.

## Автоповорот

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

Настройка  
параметров  
автоповорота

В режиме просмотра выберите [MENU] →  → Автоповорот → 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 клавишу [AF]. При каждом нажатии кнопки [AF] выполняется перемотка вперед со скоростью 2X, 4X и 8X.
Управление громкостью	Поверните колесо настройки влево или вправо.
Остановка	Нажмите клавишу [DISP].

## Обрезка видео во время просмотра

- 1 Во время просмотра видео нажмите кнопку [⏸] на том кадре, с которого будет начинаться новый видеофайл.
- 2 После приостановки просмотра видео нажмите кнопку [↶].
- 3 Нажмите клавишу [⏸], чтобы указать окончание видеофрагмента.
- 4 После приостановки просмотра видео 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 снимки, например менять их размер, поворачивать и устранять эффект «красных глаз». Отредактированные снимки будут сохранены как новые файлы под новыми именами. Редактировать обычные и панорамные снимки в формате 3D, а также обычные панорамные снимки с помощью функции редактирования изображения невозможно.









Настройка параметров редактирования изображений

В режиме просмотра нажмите кнопку [Fn] → параметр.









## Параметры

Значок	Описание
	<p><b>Автофильтр:</b> применение к снимкам разнообразных фильтров и создание с их помощью оригинальных изображений (<b>Выкл.*</b>, <b>Миниатюра</b>, <b>Мягкий фокус</b>, <b>Старая пленка 1</b>, <b>Старая пленка 2</b>, <b>Half Tone</b>, <b>Эскиз</b>, <b>Объектив "Рыбий глаз"</b>, <b>Анти-туман</b> или <b>Негатив</b>).</p> <p> После поворота размер файла может уменьшиться.</p>
	<p><b>Устр.кр.глаз:</b> устранение эффекта «красных глаз» на снимке (<b>Выкл.*</b>, <b>Вкл.</b>).</p> <p> После поворота размер файла может уменьшиться.</p>

\* По умолчанию

Значок	Описание
	<p><b>Контроль свет:</b> коррекция яркости недоэкспонированного снимка (<b>Выкл.*</b>, <b>Вкл.</b>).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>До коррекции                      После коррекции</p> <p> После поворота размер файла может уменьшиться.</p>
	<p><b>Изменить размер:</b> изменение размера снимка.</p> <p> Доступные разрешения могут отличаться в зависимости от размера выбранного снимка.</p>
	<p><b>Повернуть:</b> поворот снимка (<b>Выкл.*</b>, <b>Вправо на 90°</b>, <b>Влево на 90°</b>, <b>180°</b>, <b>Горизонтально</b>, <b>Вертикально</b>).</p> <p> Поворачивать защищенные файлы или файлы в формате RAW нельзя.</p>

\* По умолчанию

Значок	Описание
	<p><b>Ретушь лица:</b> корректировка недостатков лица.</p> <p> После поворота размер файла может уменьшиться.</p>
	<p><b>Яркость:</b> регулировка яркости снимка.</p> <p> После поворота размер файла может уменьшиться.</p>
	<p><b>Контраст:</b> регулировка четкости снимка.</p> <p> После поворота размер файла может уменьшиться.</p>
	<p><b>Виньетка:</b> цвета в стиле ретро, высокая контрастность и сильный эффект виньетки, как при использовании ломокамеры.</p> <p> После поворота размер файла может уменьшиться.</p>



## Глава 4

# Беспроводная сеть (WLAN)

---




В этом разделе описывается подключение к локальным беспроводным сетям (WLAN) и работа с ними.

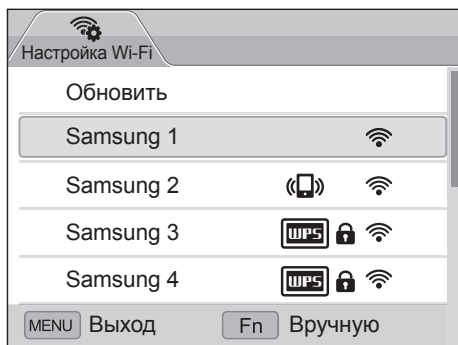






# Подключение к сети WLAN и ее настройка

В данном разделе описывается подключение с помощью точки доступа (ТД) при нахождении в зоне доступа WLAN. Также вы можете настроить параметры сети.

## Автоматическое подключение к WLAN

- 1 Поверните диск режимов в положение **Wi-Fi**.
- 2 Выберите , , ,  или .
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]** и выберите **Настройка Wi-Fi**.
  - В некоторых режимах надо нажать кнопку **[MENU]** или следовать инструкциям на экране, пока не появится экран Настройка Wi-Fi.
  - Камера выполнит автоматический поиск точек доступа (ТД).
- 4 Выберите ТД.



Значок/Параметр	Описание
Обновить	Обновление подключенных ТД.
	Случайная ТД.
	Защищенная ТД.
	ТД с WPS.
	Уровень сигнала.
Подключение по нажатию кнопки WPS	Подключение к ТД с WPS.
Добавить беспроводную сеть	Добавление ТД вручную.

- Нажмите кнопку **[Fn]**, чтобы открыть список параметров сети.
- При выборе защищенной ТД отображается всплывающее окно. Введите пароль для подключения к WLAN. Дополнительную информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (стр. 108).
- При появлении страницы ввода идентификатора пользователя и пароля см. инструкции в разделе «Использование браузера входа в систему» (стр. 106).
- При выборе незащищенной ТД камера подключится к WLAN.
- Если выбрана точка доступа с поддержкой профиля WPS, выберите **Подключение с вводом PIN-кода WPS** на точке доступа и введите PIN-код. Также для подключения к такой точке доступа можно выбрать **Подключение по нажатию кнопки WPS** на камере и нажать кнопку **WPS** на точке доступа.

### Настройка параметров сети

- 1 На экране «Настройка Wi-Fi» перейдите к точке доступа и нажмите кнопку [Fn].
- 2 Выберите каждый параметр и введите необходимую информацию.

Параметр	Описание
Аутентификация	Выбор типа аутентификации в сети.
Шифрование данных	Выбор типа шифрования.
Сетевой ключ	Ввод пароля сети.
Настройки IP	Ввод IP-адреса вручную.

### Настройка IP-адреса вручную

- 1 На экране «Настройка Wi-Fi» перейдите к точке доступа и нажмите кнопку [Fn].
- 2 Выберите **Настройки IP** → **Вручную**.
- 3 Выберите каждый параметр и введите необходимую информацию.

Параметр	Описание
IP	Ввод статического IP-адреса.
Маска подсети	Ввод значения маски подсети.
Шлюз	Ввод адреса шлюза.
Сервер DNS	Ввод DNS-адреса.

## Использование браузера входа в систему

Данные входа для учетной записи также можно ввести с помощью браузера входа в систему при подключении к некоторым точкам доступа, веб-сайтам для обмена или облачным серверам.

Кнопка	Описание
[DISP/ISO/🔍/AF]	Переход к элементу или прокрутка страницы.
[🔍]	Выбор элемента.
[MENU]	Можно выбрать следующие действия. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Предыдущая страница:</b> переход на предыдущую страницу.</li> <li>• <b>Следующая страница:</b> переход на следующую страницу.</li> <li>• <b>Обновить:</b> обновление страницы.</li> <li>• <b>Стоп:</b> приостановка загрузки страницы.</li> <li>• <b>Выход:</b> выход из браузера входа в систему.</li> </ul>
[🔒]	Выход из браузера входа в систему.



- Увеличить или уменьшить масштаб веб-страницы можно с помощью колеса настройки.
- В зависимости от просматриваемой веб-страницы некоторые элементы могут быть недоступны. Это не является сбоем.
- После входа в систему на некоторых страницах браузер входа в систему может не закрываться автоматически. В этом случае нажмите кнопку [🔒], чтобы закрыть браузер, и продолжите работу.
- В зависимости от размера веб-страницы и скорости соединения страница входа в систему может загружаться медленнее. В этом случае подождите, пока не появится окно ввода данных для входа в систему.

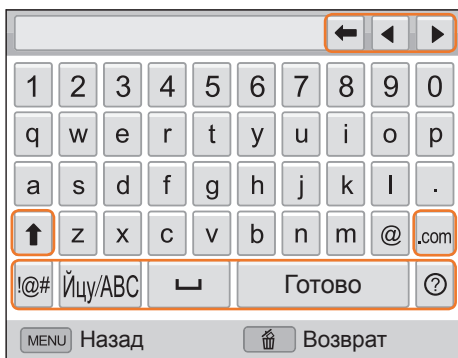


## Советы по подключению к сети

- Качество подключения к сети зависит от ТД.
- Чем дальше друг от друга находятся камера и ТД, тем дольше устанавливается подключение к сети.
- Если устройства, находящиеся вблизи камеры, работают на той же частоте, подключение может прерываться.
- Если название точки доступа не на английском языке, камера может не распознать устройство или некорректно отобразить его название.
- За сведениями о профиле и пароле сети обратитесь к администратору сети или оператору мобильной связи.
- Если сеть WLAN требует проверки подлинности поставщиком услуг, подключение к ней может быть ограничено. Для подключения к сети WLAN обратитесь к вашему поставщику услуг.
- Длина пароля может быть разной в зависимости от типа шифрования.
- Доступность сети WLAN зависит от окружающих условий.
- В списке точек доступа может присутствовать принтер, подключенный к сети WLAN. Тем не менее подключиться к сети через принтер нельзя.
- Одновременно подключить камеру к сети и телевизору нельзя. Кроме того, при подключении к сети нельзя просматривать снимки и видео с камеры на телевизоре.
- За подключение к сети может взиматься дополнительная плата. Стоимость подключения определяется условиями договора с поставщиком услуг.
- Если подключиться к WLAN не удалось, выберите другую точку доступа из списка.
- Кроме того, можно подключаться к бесплатным сетям WLAN в некоторых странах.
- При подключении к бесплатным сетям WLAN некоторых поставщиков услуг может появиться окно входа в систему. Введите имя пользователя и пароль для подключения к сети WLAN. За информацией о регистрации и доступных услугах обращайтесь к поставщику услуг.
- Соблюдайте меры предосторожности, когда вводите личные данные при подключении к точке доступа. Не вводите в камеру платежные данные или сведения о кредитной карте. Производитель не несет ответственности за ущерб, понесенный в результате ввода таких данных.
- Доступные сетевые подключения различны для разных стран.
- Функция WLAN данной камеры должна соответствовать местным законам о передаче радиосигнала. Поэтому рекомендуется использовать функцию WLAN в стране, где камера была приобретена.
- Настройка параметров сети может вестись по-разному в зависимости от условий подключения.
- Не пытайтесь войти в сеть, доступ к которой запрещен.
- Перед подключением к сети убедитесь, что аккумуляторная батарея камеры полностью заряжена.
- Если сервер DHCP недоступен, необходимо создать файл autoip.txt и скопировать его на встроенную карту памяти, чтобы подключиться к сети с помощью автоматического назначения IP-адреса.

## Ввод текста

В данном разделе описывается порядок ввода текста. С помощью значков, указанных в следующей таблице, можно перемещать курсор, изменять регистр и т. п. С помощью колеса настройки или диска-кнопки навигации перейдите к нужной клавише и нажмите кнопку [OK], чтобы ввести символ.



Значок	Описание
	Удаление последней буквы.
	Перемещение курсора.
	Изменение регистра символов в режиме ABC.
.com	Ввод «.com».
!@#	Переход в режим ввода символов.
ЙЦУ/ABC	Переключение между режимом ABC и русским языком.
!@#/ABC	Переключение между режимом ввода символов и режимом ABC.
	Ввод пробела.
<b>Готово</b>	Сохранение отображаемого текста.
	Просмотр руководства по вводу текста.



- Независимо от языка интерфейса текст в некоторых режимах можно вводить только на английском языке.
- Для прямого перехода к пункту **Готово** нажмите кнопку [G].
- Можно ввести не более 64 символов.
- Изображение на экране может отличаться в зависимости от режима ввода.

# Отправка снимков и видео на смартфон

Камеру можно подключить к смартфону, который поддерживает функцию MobileLink через сеть WLAN. Это позволит отправлять на него снимки и видео.



- Функция MobileLink поддерживается только смартфонами Samsung серии Galaxy под управлением ОС Android версии 2.2 или более поздней. Если на вашем смартфоне установлена ОС Android 2.1, требуется обновить ее до Android 2.2 или более поздней версии. Данная функция также поддерживается планшетами Galaxy Tab с диагональю экрана 7 и 10.1 дюйма.
- Перед использованием данной функции потребуется установить приложение Samsung MobileLink на смартфон или камеру. Приложение можно загрузить из магазина Samsung Apps или Android Market.
- Данная функция недоступна, если в памяти камеры нет файлов.
- Можно просматривать до 1000 файлов и отправлять до 100 файлов.
- Отправлять файлы в формате RAW нельзя.

**1** Поверните диск режимов на камере в положение **Wi-Fi**.

**2** Выберите  на камере.

- Если на экране появилась всплывающая подсказка о загрузке приложения, выберите **Next**.

**3** На дисплее камеры выберите пункт **Все изображения** или **Выбранные изображения**, чтобы выбрать файлы для отправки на смартфон.

- На дисплее смартфона будут показаны только выбранные файлы.
- Если выбран пункт **Выбранные изображения**, после выбора файлов для отправки выберите пункт **Share**.

**4** Запустите приложение Samsung MobileLink на смартфоне.

- Внимательно ознакомьтесь с инструкциями по выбору и подключению камеры, указанными на экране.
- Смартфон можно подключить только к одной камере одновременно.

**5** Выберите **Да** на камере.

**6** На дисплее смартфона выберите файлы для отправки с камеры.

**7** Выберите **Копия** на смартфоне.

- Камера передаст файлы.

# Удаленный спуск затвора камеры с помощью смартфона

Камера подключается к смартфону через WLAN. Смартфон можно использовать для удаленного нажатия кнопки затвора камеры с помощью функции Remote Viewfinder. Полученный снимок появится на дисплее смартфона.



- Функция Remote Viewfinder поддерживается только смартфонами Samsung серии Galaxy под управлением ОС Android версии 2.2 или более поздней. Если на вашем смартфоне установлена ОС Android 2.1, требуется обновить ее до Android 2.2 или более поздней версии. Данная функция также поддерживается планшетами Galaxy Tab с диагональю экрана 7 и 10.1 дюйма.
- Перед использованием данной функции потребуется установить приложение Remote Viewfinder на смартфон или камеру. Приложение можно загрузить из магазина Samsung Apps или Android Market.

**1** Поверните диск режимов на камере в положение **Wi-Fi**.

**2** Выберите  на камере.



- Если на экране появилась всплывающая подсказка о загрузке приложения, выберите **Да**.


**3** Запустите приложение Remote Viewfinder на смартфоне.

- Внимательно ознакомьтесь с инструкциями по выбору и подключению камеры, указанными на экране.
- Смартфон можно подключить только к одной камере одновременно.

**4** Настройте на смартфоне следующие параметры съемки.



Значок	Описание
	Вспышка
	Автоспуск
	Размер снимка

- Во время использования данной функции некоторые кнопки камеры будут недоступны.
- При использовании этой функции кнопки затвора и управления зумом на смартфоне не работают.
- В режиме Remote Viewfinder поддерживаются только снимки с разрешением  и .


**5** Чтобы выполнить фокусировку, выберите и удерживайте значок  на смартфоне.

- Будет автоматически выбран многосегментный автофокус.

**6** Чтобы сделать снимок, отпустите кнопку .

- Снимок будет сохранен в памяти камеры.
- Коснитесь эскиза снимка внизу экрана, чтобы сохранить снимок в памяти смартфона. Если сделать снимок размером , будет установлено разрешение 1616X1080. Если сделать снимок размером , будет установлено разрешение 640X360.



- При использовании этой функции оптимальное расстояние между камерой и смартфоном зависит от окружающих условий.
- Смартфон должен находиться не далее 7 метров от камеры.
- Снимок будет сделан через некоторое время после того, как вы отпустите кнопку  на смартфоне.
- Функция Remote Viewfinder не работает, если:
  - на смартфон поступает входящий вызов;
  - камера или смартфон выключены;
  - память заполнена;
  - подключение к сети WLAN прерывается;
  - соединение Wi-Fi слабое или прерывающееся.






# Использование веб-сайтов для обмена снимками и видео

Загрузите ваши снимки или видео на веб-сайты. Список доступных веб-сайтов будет выведен на экране камеры.


## Доступ к веб-сайту

- 1 Поверните диск режимов в положение **Wi-Fi**.
- 2 Выберите .
- 3 Выберите веб-сайт.
  - Камера автоматически попытается подключиться к сети WLAN через ТД, которая использовалась последней.
  - Если камера еще ни разу не подключалась к WLAN, она выполнит поиск доступных ТД (стр. 104).
- 4 Введите имя пользователя и пароль, затем выберите **Login**.
  - Дополнительную информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (стр. 108).
  - Чтобы выбрать имя пользователя из списка, выберите ▼ → имя пользователя.
  - Вы автоматически получите доступ к веб-сайту, если ранее вводили учетные данные с камеры.



Для пользования этой функцией требуется учетная запись на веб-сайте обмена снимками.




## Отправка снимков или видео

- 1 Перейдите на веб-сайт с помощью камеры.
- 2 Выберите нужные файлы и нажмите кнопку .

  - Можно выбрать до 20 файлов. Общий размер файлов не должен превышать 10 МБ.

- 3 Выберите **Upload**.
  - При подключении к Facebook выберите **Upload** → **Загрузить в систему**.
  - При подключении к Facebook можно оставлять комментарии с помощью поля **Комментарии**. Дополнительную информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (стр. 108).



- Загружать файлы в формате RAW нельзя.
- Можно загрузить до 20 файлов одновременно.
- Максимальное разрешение отправляемых снимков — 2М, а максимальная длительность отправляемых видеозаписей достигается при записи в режиме . Если разрешение выбранного снимка превышает 2М, оно будет автоматически уменьшено. При подключении к Facebook разрешение снимков будет уменьшено до 1 Мпикс.
- Способ загрузки снимков или видео зависит от веб-сайта.
- Если не удастся получить доступ к веб-сайту из-за настроек брандмауэра или сетевой проверки пользователей, обратитесь к администратору сети или оператору мобильной связи.
- Снимкам и видео, загруженным на сайт, автоматически будут присвоены названия, содержащие дату съемки.
- Скорость интернет-подключения может влиять на скорость загрузки снимков и открытия веб-страниц.
- Данная функция недоступна, если в памяти камеры нет файлов.
- Также можно отправить снимки и видео на веб-сайт в режиме просмотра, нажав кнопку **[MENU]** и выбрав   → **Отправить (Wi-Fi)** → веб-сайт.





# Отправка снимков и видео по электронной почте

Можно изменить настройки в меню «E-mail» и отправлять снимки и видео, хранящиеся на камере, по электронной почте.

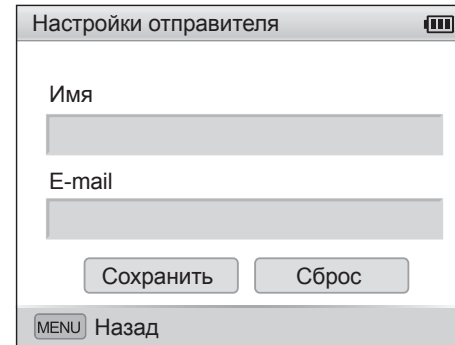
## Настройка параметров отправки файлов по электронной почте

В меню «E-mail» можно настроить параметры хранения данных. Кроме того можно устанавливать и менять пароль электронной почты. Дополнительную информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (стр. 108).

### Хранение данных







- 1 Поверните диск режимов в положение **Wi-Fi**.
- 2 Выберите .
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]**.
- 4 Выберите  → **Настройки отправителя**.

- 5 Перейдите в поле **Имя**, введите свое имя и выберите **Готово**.



- 6 Перейдите в поле **E-mail**, введите ваш электронный адрес и выберите **Готово**.
- 7 Выберите **Сохранить** для сохранения изменений.
  - Чтобы удалить введенные сведения, выберите **Сброс**.





### Настройка пароля почтового ящика

- 1 Поверните диск режимов в положение **Wi-Fi**.
- 2 Выберите .
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]**.
- 4 Выберите  → **Задание пароля** → **Вкл.**
  - Чтобы отменить запрос пароля, выберите **Выкл.**
- 5 Когда появится всплывающее окно, нажмите кнопку .
- Всплывающее окно исчезнет автоматически, даже если не нажимать кнопку .
- 6 Введите пароль из 4 цифр.
- 7 Введите пароль еще раз.
- 8 Когда появится всплывающее окно, нажмите кнопку .
- Всплывающее окно исчезнет автоматически, даже если не нажимать кнопку .



Если вы забыли пароль, его можно сбросить, нажав **Сброс** на экране установки пароля. После сброса данных ранее сохраненная информация о пользовательских настройках, адрес электронной почты и список последних отправленных сообщений будут удалены.

### Изменение пароля почтового ящика

- 1 Поверните диск режимов в положение **Wi-Fi**.
- 2 Выберите .
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]**.
- 4 Выберите  → **Изменение пароля**.
- 5 Введите текущий пароль из 4 цифр.
- 6 Введите новый пароль из 4 цифр.
- 7 Введите новый пароль еще раз.
- 8 Когда появится всплывающее окно, нажмите кнопку .
- Всплывающее окно исчезнет автоматически, даже если не нажимать кнопку .

## Отправка снимков и видео по электронной почте

Можно отправлять снимки и видео, хранящиеся на камере, по электронной почте. Дополнительную информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (стр. 108).

**1** Поверните диск режимов в положение **Wi-Fi**.

**2** Выберите .

**3** Перейдите в поле **Отправитель**, введите ваш электронный адрес и выберите **Готово**.

- Если данные были сохранены ранее, они будут вставлены в письмо автоматически (стр. 114).
- Чтобы отправить письмо одному из предыдущих получателей, выберите ▼ → электронный адрес.

**4** Перейдите в поле **Получатель**, введите электронный адрес и выберите **Готово**.

- Чтобы отправить письмо одному из предыдущих получателей, выберите ▼ → электронный адрес.
- Выберите + для добавления получателей. Можно указывать не более 30 получателей.
- Чтобы удалить электронный адрес из списка, выберите ✕.

**5** Выберите **Next**.

**6** Выберите файлы для отправки и нажмите кнопку .

- Можно выбрать до 20 файлов. Общий размер файлов не должен превышать 10 МБ.


**7** Выберите **Send**.

**8** Перейдите в поле **Комментарии**, введите текст комментария и выберите **Готово**.

**9** Выберите **Send**.

- Камера попытается подключиться к сети WLAN через ТД, которая использовалась последней, и отправит электронное письмо.
- Если камера еще ни разу не подключалась к WLAN, она выполнит поиск доступных ТД (стр. 104).



- Отправлять файлы в формате RAW нельзя.
- Можно отправить до 20 файлов одновременно.
- Даже если отправка снимка прошла успешно, из-за сбоев в учетной записи получателя снимки могут быть отклонены или признаны спамом.
- Если подключение к сети по каким-либо причинам невозможно или неправильно настроены параметры почтового ящика, отправить снимок не удастся.
- Максимальное разрешение отправляемых снимков — 2М, а максимальная длительность отправляемых видеозаписей достигается при записи в режиме  $\frac{240}{15}$ . Если разрешение выбранного снимка превышает 2М, оно будет автоматически уменьшено.
- Если не удастся отправить письмо из-за настроек брандмауэра или сетевой проверки пользователей, обратитесь к администратору сети или оператору мобильной связи.
- Данная функция недоступна, если в памяти камеры нет файлов.
- Также можно отправить электронное письмо в режиме просмотра, нажав кнопку [MENU] и выбрав  → **Отправить (Wi-Fi)** → **E-mail**.



# Отправка снимков в облачное хранилище

Снимки можно отправлять в хранилище SkyDrive. Для этого перед подключением камеры необходимо перейти на веб-сайт Microsoft и зарегистрироваться.

**1** Поверните диск режимов в положение **Wi-Fi**.

**2** Выберите .

- Если на экране появилась всплывающая подсказка о создании учетной записи, выберите **OK**.
- Камера попытается подключиться к сети WLAN через ТД, которая использовалась последней.
- Если камера еще ни разу не подключалась к WLAN, она выполнит поиск доступных ТД (стр. 104).

**3** Войдите в учетную запись с помощью своего идентификатора пользователя и пароля.

- Дополнительную информацию о вводе текста см. в разделе «Ввод текста» (стр. 108).
- При подключении к SkyDrive см. инструкции в разделе «Использование браузера входа в систему» (стр. 106).

- Чтобы воспользоваться меню параметров, нажмите кнопку **[MENU]**.

Параметр	Описание
Предыдущая страница	Переход на предыдущую страницу.
Следующая страница	Переход на следующую страницу.
Обновить	Обновление страницы.
Стоп	Приостановка загрузки страницы.
Выход	Выход из браузера входа в систему.

**4** Выберите нужные снимки и нажмите кнопку **[OK]**.

**5** Выберите **Upload**.



- Можно также отправить снимки в облачное хранилище в режиме просмотра, нажав кнопку **[MENU]** и выбрав **▶ [ ] → Отправить (Wi-Fi) → облачное хранилище**.
- Данная функция недоступна, если в памяти камеры нет снимков.

# Функция автокопирования для отправки снимков и видео

Снимки и видео можно передавать с камеры на ПК по беспроводной сети. Функция автокопирования работает только в ОС Windows.




## Установка программы для функции автокопирования

- 1 Установите Intelli-studio на ПК (стр. 146).
- 2 Подключите камеру к ПК с помощью USB-кабеля.
- 3 Нажмите кнопку **OK** во всплывающем окне.
  - Программа Автокопирование будет установлена на ПК. Завершите установку, следуя инструкциям на экране.
- 4 Отсоедините USB-кабель.
- 5 Снова подключите камеру к ПК с помощью USB-кабеля.
  - Камера сохраняет сведения о ПК для дальнейшей отправки файлов на него.



Перед установкой программы убедитесь, что ПК подключен к Интернету. Если подключение отсутствует, установите программу с прилагаемого компакт-диска.

## Сохранение снимков и видео на компьютере

- 1 Поверните диск режимов в положение **Wi-Fi**.
- 2 Выберите .
  - Перед использованием функции Автокопирования необходимо указать сведения о резервном компьютере. Дополнительные сведения см. в разделе «Установка программы для функции автокопирования» (стр. 119).
- 3 Чтобы изменить параметры, нажмите кнопку **[MENU]**.
  - Чтобы автоматически выключить ПК после передачи файлов, выберите  → **Выключить ПК после копирования** → **Вкл..**
  - Чтобы просмотреть справку по функции Автокопирование, выберите  → **Руководство**.
- 4 Нажмите кнопку **[OK]**, чтобы начать резервное копирование файлов.
  - Чтобы отменить отправку файлов, нажмите кнопку **[OK]**.
  - Выбрать отдельные файлы для резервного копирования нельзя. На ПК передаются только новые файлы.
  - Ход выполнения передачи будет показан на экране компьютера.
  - После передачи файлов камера автоматически выключится приблизительно через 30 секунд. Чтобы избежать автоматического выключения камеры и вернуться на предыдущий экран, выберите **Отмена**.





- Если на компьютере поддерживается функция пробуждение по сигналу от беспроводной сети (WOL), компьютер включится автоматически, когда вы запустите на камере его поиск (стр. 124).
- При подключении камеры к сети WLAN выберите ТД, подключенную к компьютеру.
- Камера выполнит поиск всех имеющихся точек доступа, даже если вы подключаетесь к точке доступа, которая использовалась последней.
- Если во время передачи файлов вы выключите камеру или извлечете аккумуляторную батарею, передача будет прервана.
- Во время использования данной функции доступна только кнопка питания камеры.
- К компьютеру можно подключать только одну камеру для передачи файлов.
- Создание резервной копии может быть отменено из-за состояния сети.
- Отправить снимки и видео на ПК можно только один раз. Повторно отправить файлы невозможно, даже если подключить камеру заново к другому ПК.
- Данная функция недоступна, если в памяти камеры нет файлов.
- Перед использованием этой функции следует отключить брандмауэр Windows и любые другие брандмауэры.
- Можно отправить до 1000 файлов.
- В программном обеспечении ПК имя сервера должно вводиться на латинице и содержать не более 48 символов.



# Просмотр снимков и видео на экране ТВ с поддержкой TV Link

TV Link — это технология обмена медиафайлами между камерой и телевизором, подключенными к одной и той же точке доступа. Эта технология позволяет просматривать снимки и видео на широкоэкранном телевизоре.

**1** Поверните диск режимов в положение **Wi-Fi**.



**2** Выберите .

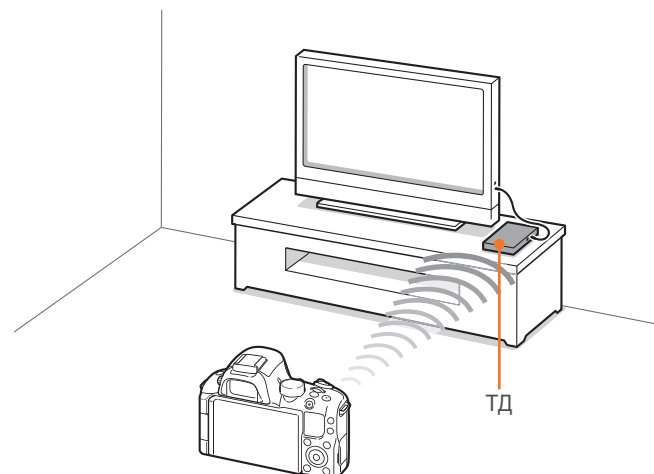
- Если появится окно инструкций, нажмите кнопку [OK].
- Камера автоматически попытается подключиться к сети WLAN через ТД, которая использовалась последней.
- Если камера еще ни разу не подключалась к WLAN, она выполнит поиск доступных ТД (стр. 104).

**3** Подключите телевизор к беспроводной сети при помощи ТД.

- Дополнительную информацию см. в руководстве по использованию телевизора.

**4** Пользуясь функциями телевизора, выполните поиск камеры. Как только соединение установится, можно будет просматривать снимки и видео на экране телевизора.

- Дополнительные сведения о том, с помощью каких функций телевизора можно выполнить поиск камеры и просматривать его содержимое на экране, см. в руководстве по использованию телевизора.
- При просмотре видео возможны проблемы в связи с типом телевизора или неполадками сетевого соединения. В этом случае перезапишите видео в разрешении  или  и повторите попытку воспроизведения. Если при использовании беспроводного подключения возникают проблемы с просмотром видео на экране телевизора, подключите камеру к телевизору с помощью аудио-/видеокабеля.








- Обмениваться файлами в формате RAW нельзя.
- Можно отправить до 1000 снимков или видео.
- На экране телевизора можно просматривать только те снимки или видео, которые были созданы при помощи подключенной к нему камеры.
- Радиус беспроводного подключения камеры к телевизору определяется техническими характеристиками ТД.
- Если камера одновременно подключена к двум телевизорам, воспроизведение может быть замедлено.
- Данную функцию можно использовать только с телевизором, поддерживающим технологию TV Link.
- Снимки и видео будут скопированы в исходном разрешении.
- Буферизация некоторых видеозаписей может занимать больше времени.
- При просмотре снимки и видео не сохраняются в памяти телевизора, однако их можно сохранить, если это предусмотрено техническими характеристиками телевизора.
- Время передачи данных на телевизор может увеличиваться в зависимости от параметров подключения, количества файлов и их разрешения.
- Если во время просмотра камера будет выключена некорректно (например, извлечена аккумуляторная батарея), телевизор может не обнаружить, что она отключена от сети.
- Снимки и видео на камере могут быть расположены в ином порядке, нежели на телевизоре.
- Длительность процесса начальной настройки и предварительной загрузки файлов зависит от количества снимков и видео, выбранных для просмотра.
- Если во время просмотра снимков и видео использовать другие возможности телевизора (в частности, управление им с помощью пульта ДУ), функция просмотра может работать некорректно.

- Если во время просмотра содержимого на экране телевизора изменить порядок расположения файлов в памяти камеры, придется запустить процесс начальной настройки сначала.
- Данная функция недоступна, если в памяти камеры нет файлов.
- Рекомендуется использовать сетевой кабель для подключения телевизора к точке доступа. Это поможет уменьшить прерывание видео при потоковой передаче содержимого.

# Отправка снимков с помощью технологии Wi-Fi Direct

После подключения камеры через WLAN к устройству с поддержкой Технология Wi-Fi Direct можно будет отправить на него снимки с камеры. Некоторые устройства не поддерживают эту возможность.

- 1 Включите технологию Wi-Fi Direct на смартфоне.
- 2 Перейдите к нужному снимку в режиме просмотра на камере.
- 3 Нажмите кнопку [MENU] и выберите   → **Отправить (Wi-Fi)** → **Технология Wi-Fi Direct**.
  - В режиме просмотра одного изображения можно отправлять только один снимок за раз.
  - Чтобы выбрать несколько снимков в виде эскизов, перейдите к нужным эскизам и нажмите кнопку . По окончании выберите **Send**.

- 4 Выберите устройство из списка устройств Wi-Fi Direct на камере.

- Убедитесь, что технология Wi-Fi Direct на устройстве включена.
- Также можно выбрать камеру из списка устройств Wi-Fi Direct на устройстве.

- 5 Разрешите соединение с камерой на устройстве.

- Будет выполнена передача снимка на устройство.



- Можно отправить до 20 файлов одновременно.
- Данная функция недоступна, если в памяти камеры нет снимков.
- Если отменить попытку соединения до ее завершения, повторное подключение камеры к устройству может не удалиться. В этом случае рекомендуется обновить микропрограмму устройства.

# О функции пробуждение по сигналу от сети (Wake on LAN, WOL)

Благодаря функции WOL можно включить ПК или вывести его из ждущего режима с помощью камеры. Данная функция поддерживается настольными ПК Samsung, выпущенными в течение последних 5 лет (не поддерживается универсальными ПК).



Изменение любых параметров BIOS, кроме описанных выше, может привести к повреждению ПК. Производитель не несет ответственности за какой бы то ни было ущерб, вызванный изменением параметров BIOS.

## Выведение ПК из ждущего режима

- 1 Щелкните кнопку **Start** (Пуск) и откройте **Control Panel** (Панель управления).
- 2 Настройте подключение к сети.
  - ОС Windows 7  
выберите элемент **Network and Internet** (Сеть и Интернет) → **Network and Sharing Center** (Центр управления сетями и общим доступом) → **Change adapter settings** (Изменение параметров адаптера).
  - ОС Windows Vista  
выберите элемент **Network and Internet** (Сеть и Интернет) → **Network and Sharing Center** (Центр управления сетями и общим доступом) → **Manage network connections** (Управление сетевыми подключениями).
  - ОС Windows XP  
выберите элемент **Network and Internet Connection** (Сеть и подключения к Интернету) → **Network Connection** (Сетевые подключения).
- 3 Щелкните правой кнопкой мыши элемент **Local Area** (Подключение по локальной сети) и выберите пункт **Properties** (Свойства).
- 4 Нажмите кнопку **Configure** (Настроить), перейдите на вкладку **Power manage** (Управление электропитанием) и установите флажок **Allow this device to wake the computer** (Разрешить этому устройству выводить компьютер из ждущего режима).
- 5 Нажмите кнопку **OK**.
- 6 Перезагрузите ПК.

## Включение ПК

- 1 Включите ПК и во время его загрузки нажмите клавишу F2.
  - Появится меню настроек BIOS.
- 2 Перейдите на вкладку **Advanced** (Дополнительно) → **Power management Setup** (Настройка управления питанием).
- 3 Выберите пункт **Resume on PME** (Продолжить в режиме PME) → **Enabled** (Включено).
- 4 Нажмите клавишу F10, чтобы сохранить изменения и продолжить загрузку ПК.
- 5 Щелкните кнопку **Start** (Пуск) и откройте **Control Panel** (Панель управления).
- 6 Настройте подключение к сети.
  - ОС Windows 7  
выберите элемент **Network and Internet** (Сеть и Интернет) → **Network and Sharing Center** (Центр управления сетями и общим доступом) → **Change adapter settings** (Изменение параметров адаптера).
  - ОС Windows Vista  
выберите элемент **Network and Internet** (Сеть и Интернет) → **Network and Sharing Center** (Центр управления сетями и общим доступом) → **Manage network connections** (Управление сетевыми подключениями).

- ОС Windows XP  
выберите элемент **Network and Internet Connection** (Сеть и подключения к Интернету) → **Network Connection** (Сетевые подключения).

- 7 Выберите драйверы сетевого адаптера.
- 8 Перейдите на вкладку **Advanced** (Дополнительно) и настройте параметры функции WOL.



- Эта функция не работает, если включен брандмауэр или установлены программы безопасности.
- Чтобы включить ПК с помощью функции WOL, требуется активное подключение ПК к сети LAN. Убедитесь, что индикатор порта LAN на ПК включен: это свидетельствует о функционировании подключения ПК к сети LAN.
- Некоторые модели ПК поддерживают только вывод из ждущего режима.
- В зависимости от ОС или драйверов, используемых на ПК, названия элементов меню WOL могут различаться.
  - Примеры названий элементов меню: Enable PME, Wake on LAN и т. д.
  - Примеры значений элементов меню: Enable, Magic packet и т. д.

## Глава 5

# Меню настроек камеры

---

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

# Параметры пользователя

Эти настройки позволяют изменять интерфейс взаимодействия с пользователем.

## Настройка пользовательских параметров

В режиме съемки выберите [MENU] → или → параметр.



Доступные элементы и их порядок зависят от режима съемки.

## 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, ISO 3200.
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, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200.

## Подавл. шумов (ПШ)

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

\* По умолчанию

Параметр	Описание
Высокое ПШ ISO	Устранение шума, который может появиться при высокой светочувствительности ISO ( <b>Выкл.</b> , <b>Вкл.*</b> ).
ПШ при долгом нажат.	Устранение шума, который может появиться при длительной выдержке ( <b>Выкл.</b> , <b>Вкл.*</b> ).

## Установка брекетинга

Можно настроить параметры функций Эксповилка автоэкспозиции, Эксповилка баланса белого и Брекетинг МС.

Параметр	Описание
Эксповилка	Установка порядка и области брекетинга. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Порядок брекетинга:</b> установите порядок, в котором камера выполняет исходный, более светлый и более темный снимок (0, + и - соответственно).</li> <li>• <b>Область брекетинга:</b> настройка диапазона экспозиции для 3 снимков с эксповилкой.</li> </ul>



Параметр	Описание
Брекет. бал. белого	Настройка интервального диапазона баланса белого для 3 снимков с эксповилкой. Например, АВ-/+3 регулирует значение желтого плюс или минус три уровня. МG-/+3 регулирует значение пурпурного на ту же величину.
Уст. брекетинга МС	Выбор 3 настроек мастера снимков для 3 снимков с эксповилкой.

## DMF (Direct Manual Focus)

Выполнив фокусировку на объекте съемки неполным нажатием кнопки затвора, настройте фокусировку вручную, повернув кольцо фокусировки. Для некоторых объективов эта функция не поддерживается.

## Приоритет АФ

В этом режиме камера делает снимки, только если объект съемки находится в фокусе.




При непрерывной или серийной съемке камера делает снимки даже при включенной функции АФ и нахождении объекта не в фокусе.

## Сохранение Как Пользовательский Режим

Можно создавать собственные режимы съемки путем настройки и сохранения соответствующих параметров (C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>).

## Настройка iFn

Выбор параметров, настраиваемых по нажатию кнопки [i-Function] на объективе i-Function.

Параметр	Описание
Диафрагма	Выбор значения диафрагмы.
Выдержка	Выбор значения выдержки.
EV	Выбор значения экспозиции.
ISO	Выбор значения светочувствительности ISO.
WB	Настройка баланса белого.
 zoom	Настройка коэффициента масштабирования.

## Зад. функ. кнопки

Функции, назначенные кнопкам «Блокир. экспоз.», «Предпросмотр» и «Пользов.», можно изменять.

\* По умолчанию

Кнопка	Функция
AEL	<p>Можно задать функцию кнопки AEL. Функции «Блокир. экспоз.» и «Блокировка АФ» служат для хранения значения экспозиции или области фокусировки во время съемки. Для кнопки <b>AEL</b> можно выбрать одну из трех функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AEL*</b> — автоматическая блокировка экспозиции. Если эта функция включена, то при неполном нажатии кнопки затвора выполняется автоматическая блокировка экспозиции.</li> <li>• <b>Блокировка AEL</b> — автоматическая блокировка экспозиции. Экспозиция остается заблокированной даже после выполнения снимка.</li> <li>• <b>AFL</b> — автоматическая блокировка АФ. Если эта функция включена, то при неполном нажатии кнопки затвора выполняется автоматическая блокировка фокусировки.</li> <li>• <b>AEL + AFL</b> — автоматическая блокировка экспозиции и АФ.</li> </ul>
Предпросмотр	<p>Кнопке предпросмотра глубины резкости можно назначить одну из следующих функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ББ одним кас.</b> (баланс белого) — переход к пользовательской настройке баланса белого.</li> <li>• <b>Опт. просмотр*</b> — предпросмотр глубины резкости для текущего значения диафрагмы (стр. 24).</li> <li>• <b>RAW+ одн. кноп.</b> — выключение и включение функции RAW+JPEG.</li> </ul>

\* По умолчанию

Кнопка	Функция
Пользов.	<p>Можно задать функцию пользовательской кнопки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Мастер снимков*</b> — выбор параметра мастера снимков напрямую.</li> <li>• <b>Баланс белого</b> — выбор параметра баланса белого напрямую.</li> <li>• <b>Область АФ</b> — выбор параметра области автофокусировки напрямую.</li> </ul>

## Выбор дисплея

Настройка параметров дисплея и видоискателя.

\* По умолчанию

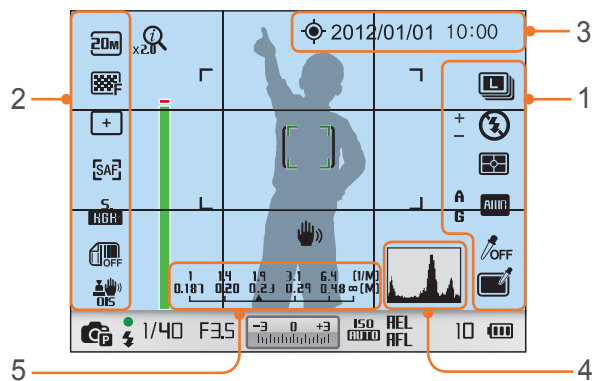
Параметр	Описание
Авто*	Настройка датчика приближения на автоматический выбор дисплея или видоискателя.
Только электронный видоискатель	Настройка на использование видоискателя.
Главный дисплей	Настройка на использование дисплея.



- Функции Wi-Fi, **Сохран. Как Польз. Режим**, **Слайдшоу**, **Ред. изображения** и **DPOF** недоступны при использовании видоискателя.
- Переключение между дисплеем и видоискателем не производится автоматически. Например, при записи или воспроизведении видео в режиме видоискателя главный дисплей будет недоступен.

## Показ. пол. настр.

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



Количество	Описание
1	<b>Правые значки</b> Вывод значков в правой части экрана в режиме съемки.
2	<b>Левые значки</b> Вывод значков в левой части экрана в режиме съемки.
3	<b>Дата и время</b> Вывод даты и времени.

Количество	Описание
4	<p><b>Гистограмма</b> Включение или отключение показа гистограммы на дисплее.</p> <p><b>Сведения о гистограмме</b> 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.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <p>Недостаточная экспозиция</p> <p>Сбалансированная экспозиция</p> <p>Избыточная экспозиция</p> </div>
5	<p><b>Шкала дистанции</b> Отображение расстояния между объектом и камерой при установке объектива, поддерживающего функцию Шкала дистанции (<b>Выкл</b>, <b>ft</b> или <b>m*</b>).</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc; margin-top: 10px;">  <p>Функция доступна только при установке объектива, поддерживающего функцию Шкала дистанции.</p> </div>

## Линия сетки

Выбор вспомогательной сетки для компоновки кадра (Выкл\*, 3 X 3, 2 X 2, Перекрестный, Диагональный).

## Испр. искажений

Исправление искажений объектива. Для некоторых объективов эта функция не поддерживается.

## Подсветка АФ

Подсветка АФ повышает точность автоматической фокусировки при недостаточном освещении. Это позволяет добиться более точных результатов автофокусировки.

## Электронный затвор

Параметр	Описание
Выкл	Использование механического затвора. Минимальная выдержка — 1/4000 с.
Вкл.	Настройка на использование сначала электронного затвора, затем механического. Это позволяет использовать более высокие значения выдержки (от 1/4000 до 1/8000 с).




- Функция доступна только при установке объектива Samsung с байонетом Samsung NX.
- При использовании объектива большого диаметра и небольшой выдержки на эффект «боке» (художественная размытость в областях с нечеткой фокусировкой) может повлиять объект съемки и ее условия. Чтобы эффект «боке» отображался правильно, задайте настройке **Электронный затвор** значение **Выкл.**

# Набор параметров 1

Ниже приводятся сведения об элементах меню набора параметров 1.


Настройка параметров в наборе параметров 1

В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU] →  → параметр.


\* По умолчанию

Элемент	Описание
Language	Выбор языка текста, отображаемого на дисплее камеры.
Имя файла	<p>Выбор способа именования файлов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Стандарт*</b>: SAM_XXXX.JPG (sRGB)/_SAMXXXX.JPG (Adobe RGB).</li> <li>• <b>Дата</b>:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Файлы sRGB — ММДДxxxx.JPG. Например, если снимок сделан 1 января, файл будет называться 0101xxxx.jpg.</li> <li>- Файлы Adobe RGB — _МДДxxxx.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.</li> </ul> </li> </ul>

\* По умолчанию

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

\* По умолчанию


Элемент	Описание
<p><b>Форматирование</b></p>	<p>Форматирование карты памяти. Форматирование служит для подготовки карты памяти к использованию в камере, при этом все имеющиеся на ней файлы, включая защищенные, удаляются (<b>Да, Нет</b>).</p> <div data-bbox="330 459 942 669" style="background-color: #e0e0e0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;">  <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><b>Сброс</b></p>	<p>Восстановление заводских значений по умолчанию для параметров меню настройки и съемки (дата, время, язык и параметры видеовыхода не сбрасываются) (<b>Да, Нет</b>).</p>



# Набор параметров 2

Ниже приводятся сведения об элементах меню набора параметров 2.

Настройка параметров в наборе параметров 2

В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU] →  → параметр.

\* По умолчанию

Элемент	Описание
Быстрый просмотр	Выбор длительности быстрого просмотра — времени, в течение которого на дисплее отображается только что сделанный снимок ( <b>Выкл, 1 сек.*, 3 сек., 5 сек., Задержка</b> ).
Настройка дисплея	<p>Регулировка яркости дисплея, параметров автонастройки яркости, цвета дисплея или уровнера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Яркость дисплея:</b> ручная настройка яркости дисплея.</li> <li><b>Автонастройка яркости:</b> включение и выключение автонастройки яркости (<b>Выкл, Вкл.*</b>).</li> <li><b>Цвет дисплея:</b> ручная настройка цвета дисплея.</li> <li><b>Горизонтальная калибровка:</b> калибровка уровнера. Если уровнер не выровнен, поместите камеру на ровную поверхность и следуйте инструкциям на дисплее.</li> </ul>
Автоматическое выключение дисплея	Выбор времени, по прошествии которого дисплей выключается. Дисплей выключается, если камера не используется в течение заданного времени ( <b>Выкл, 30 сек.*, 1 мин, 3 мин, 5 мин, 10 мин</b> ).


\* По умолчанию

Элемент	Описание
Энергосбережение	<p>Выбор времени до отключения питания. Камера выключается, если она не используется в течение заданного времени (<b>30 сек., 1 мин*, 3 мин, 5 мин, 10 мин или 30 мин</b>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Значение этого параметра сохраняется даже после извлечения батареи.</li> <li>Функция энергосбережения может не работать, если камера подключена к компьютеру, телевизору или принтеру либо если на ее дисплее воспроизводится слайд-шоу или фильм.</li> </ul>
Дата и время	<p>Установка даты, времени, формата даты, часового пояса и выбор параметра отображения даты на снимках (<b>Часовой пояс, Дата, Время, Тип, Впечатывание</b>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Дата отображается в правом нижнем углу снимка.</li> <li>Некоторые принтеры не поддерживают печать даты на снимках.</li> </ul>
Дисплей гида помощи	<p>Показа справки по меню и функциям (<b>Выкл., Вкл.*</b>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Чтобы временно скрыть справку, нажмите кнопку [].</li> </ul>


# Набор параметров 3

Ниже приводятся сведения об элементах меню набора параметров 3.

Настройка параметров в наборе параметров 3

В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU] →  → параметр.

\* По умолчанию

Элемент	Описание
Звук	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Громкость звука:</b> регулировка громкости или полное отключение звука (<b>Выкл.</b>, <b>Низкая</b>, <b>Средняя*</b>, <b>Высокая</b>).</li> <li><b>Звук АФ:</b> включение или выключение звуковых сигналов камеры в режиме автофокуса (<b>Выкл.</b>, <b>Вкл.*</b>).</li> <li><b>Громк. звука кнопок:</b> включение или выключение звука камеры при нажатии кнопок (<b>Выкл.</b>, <b>Вкл.*</b>).</li> </ul>
Очистка сенсора	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Очистка сенсора:</b> удаление пыли с сенсора.</li> <li><b>Действие при включ.:</b> выполнение очистки сенсора при каждом включении камеры (<b>Выкл.*</b>, <b>Вкл.</b>).</li> </ul> <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>
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"> <li><b>NTSC*</b>: США, Канада, Япония, Корея, Тайвань, Мексика, и т. д.</li> <li><b>PAL</b> (поддерживаются только форматы PAL B, D, G, H или I): Австралия, Австрия, Бельгия, Китай, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Англия, Италия, Кувейт, Малайзия, Новая Зеландия, Сингапур, Испания, Швеция, Швейцария, Таиланд, Норвегия, и т. д.</li> </ul>

\* По умолчанию


Элемент	Описание
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"> <li><b>Выкл.:</b> функциями просмотра нельзя управлять с помощью пульта ДУ телевизором.</li> <li><b>Вкл.*:</b> функциями просмотра можно управлять с помощью пульта ДУ телевизором.</li> </ul>
Выход HDMI	<p>При подключении камеры к телевизору высокой четкости (HDTV) через кабель HDMI можно изменять разрешение изображения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>NTSC: Авто*</b>, <b>1080i</b>, <b>720p</b>, <b>480p</b>, <b>576p</b> (включается только при выборе <b>PAL</b>)</li> </ul> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Если подключенный телевизор не поддерживает выбранное разрешение, автоматически выбирается следующее более низкое разрешение.         </div>
Информация об устройстве	<p>Просмотр версии микропрограммы камеры и объектива, MAC-адреса Wi-Fi и номера сертификата сети или обновление микропрограммы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Обновл. прошивки:</b> Обновление прошивки для камеры или объектива. (<b>Прошивка для камеры</b>, <b>Прошивка объектива</b>)</li> </ul> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>Обновления прошивки можно загрузить с сайта <a href="http://www.samsung.com">www.samsung.com</a>.</li> <li>Обновление прошивки можно выполнять только при полностью заряженном аккумуляторе. Перед обновлением прошивки полностью зарядите аккумулятор.</li> <li>При обновлении прошивки значения пользовательских настроек сбрасываются. Дата и время, а также значения параметров языка и видеовыхода не сбрасываются.</li> <li>Не выключайте камеру, пока выполняется обновление.</li> </ul> </div>



# Модуль GPS

Ниже приводятся сведения об элементах модуля GPS. Для использования возможностей GPS необходимо приобрести дополнительное GPS-оборудование.

## Настройка параметров GPS

В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU] →  → параметр.

\* По умолчанию

Элемент	Описание
Координаты	Сохранение координат места создания каждого снимка, получаемых на основе GPS. Координаты добавляются к данным EXIF для каждого снимка ( <b>Выкл.</b> , <b>Вкл.*</b> ).
Настр. времени 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 ( <b>15 сек.*</b> , <b>30 сек.</b> , <b>1 мин</b> , <b>3 мин</b> , <b>10 мин</b> , <b>30 мин</b> ).
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 ( <b>Выкл.</b> , <b>Вкл.*</b> ).
Сброс GPS	Поиск спутников GPS, находящихся ближе всего к месту съемки ( <b>Да</b> , <b>Нет</b> ).



## Глава 6

# Подключение к внешним устройствам


---

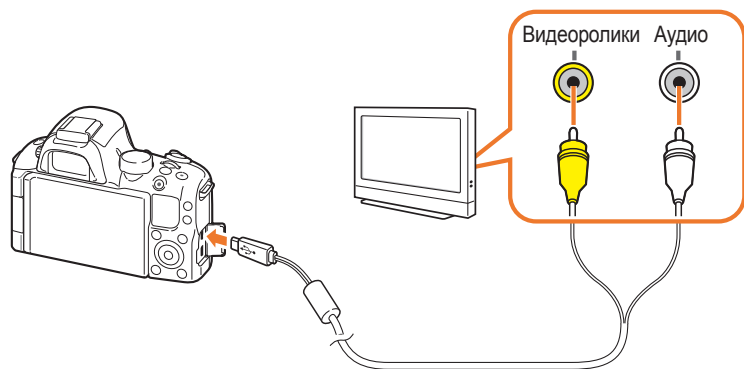
Пользуйтесь широкими возможностями камеры, подключая ее к внешним устройствам, таким как компьютер, телевизор или фотопринтер.

# Просмотр файлов на экране обычного телевизора или HD-телевизора

В этом разделе описывается, как просматривать снимки и видеозаписи, подключив камеру к телевизору (HDTV) с помощью входящего в комплект аудиовидеокабеля (или HDMI-кабеля).

## Просмотр файлов на экране телевизора

- 1 В режиме съемки или просмотра выберите [MENU] →  → Видеовыход.
- 2 Выберите тип выходного видеосигнала, соответствующий вашей стране или региону (стр. 135).
- 3 Подключите камеру к телевизору с помощью аудио-/видеокабеля.




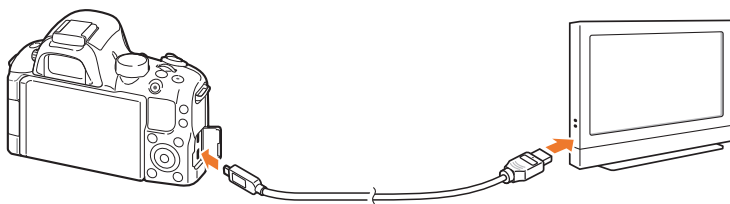
- 4 Убедитесь, что телевизор и камера включены, и выберите режим или источник входного видеосигнала (например, AV или AV1) телевизора.
- 5 Просматривайте снимки или видео, используя кнопки управления на камере.



- 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.
- Камерой, подключенной к телевизору, можно также делать снимки и записывать видео.

## Просмотр файлов на экране HD-телевизора

- 1 В режиме съемки или просмотра выберите [MENU] →  → **Выход HDMI** → параметр.
- 2 Выключите камеру и HD-телевизор.
- 3 Подключите камеру HD-телевизору с помощью приобретаемого отдельно кабеля HDMI.



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




- 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 зависеть от используемой карты памяти.
- Основная задача карты памяти — увеличить скорость передачи данных, однако не каждая карта памяти с более высокой скоростью передачи будет столь же быстро работать с функцией HDMI.

- 4 Убедитесь, что телевизор высокой четкости и камера включены, и выберите режим HDMI на телевизоре.
  - Экран телевизора высокой четкости воспроизводит изображение с дисплея камеры.
- 5 Просматривайте снимки или видео, используя кнопки управления на камере.

## Просмотр файлов на экране 3D-телевизора

На 3D-телевизоре можно просматривать снимки, сделанные в режимах «Снимок 3D» и «3D Панорама».

- 1 В режиме съемки или просмотра выберите **[MENU]** →  → **Выход HDMI** → параметр.
- 2 Выключите камеру и 3D-телевизор.
- 3 Подключите камеру к 3D-телевизору с помощью приобретаемого отдельно кабеля HDMI.
- 4 Включите камеру.
  - При подключении камеры к 3D-телевизору Samsung с поддержкой Anynet+ телевизор автоматически включится и отобразит экран камеры, а камера автоматически перейдет в режим просмотра.
  - Если выключить режим Anynet+ на камере, 3D-телевизор автоматически не включится.

- 5 Нажмите кнопку **[ISO]** на камере или кнопку переключения режима на телевизоре, чтобы перейти в режим **3D**.
  - Снова нажмите кнопку **[ISO]** или кнопку переключения режима, чтобы перейти в режим **2D**.
- 6 Включите функцию 3D на телевизоре.
  - Дополнительные сведения см. в руководстве по использованию телевизора.
- 7 Управляйте просмотром 3D-снимков с помощью кнопок на пульте ДУ телевизора.



- Просматривать файлы MPO в формате 3D на телевизорах, не поддерживающих этот формат, нельзя.
- При просмотре файлов MPO на 3D-телевизоре пользуйтесь 3D-очками.



Не рекомендуется просматривать 3D-снимки, сделанные с помощью камеры, на 3D-телевизоре или 3D-мониторе в течение продолжительного времени. Это может привести к возникновению неприятных ощущений, например напряжения глаз, усталости, тошноты и т. д.

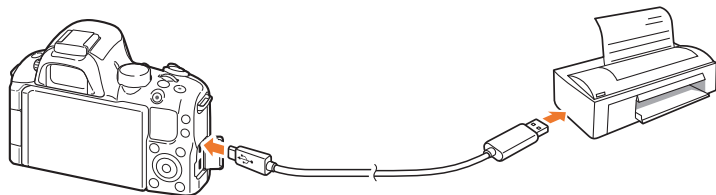
# Печать снимков

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

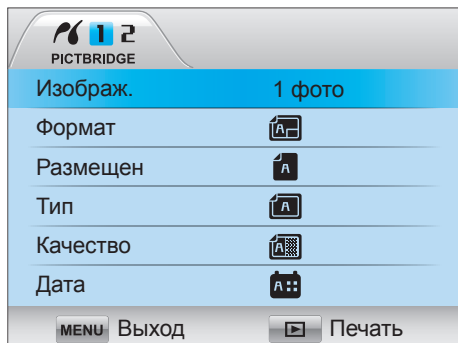
Фотографии можно печатать на принтере, совместимом с PictBridge, подключив камеру непосредственно к принтеру.

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



- 2 Включите камеру.
  - Когда появится всплывающее сообщение, выберите пункт **Принтер**.
- 3 С помощью колеса настройки экспозиции или кнопок [**AF**] выберите снимок.
  - Чтобы задать параметры печати, нажмите кнопку [**MENU**].
- 4 Нажмите кнопку [**OK**], чтобы начать печать.

## Настройка параметров печати



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 [MENU] → → → элемент.

## Параметры DPOF

Параметр	Описание
Стандарт	<p>Выбор снимков для печати и указание числа копий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Выбор:</b> указание количества копий выбранных снимков. (Выберите снимки для печати → задайте количество копий, прокручивая колесо настройки влево или вправо и нажимая кнопку [Fn].)</li> <li>• <b>Все:</b> выбор количества копий всех снимков. (Задайте количество копий, нажимая кнопки [DISP/ISO], затем кнопку [⏏].)</li> <li>• <b>Сброс:</b> отмена всех настроек количества снимков для печати DPOF.</li> </ul>
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"> <li>• <b>Выбор:</b> указание размера отпечатка для выбранных снимков (выберите снимки для печати → задайте размер отпечатка, прокручивая колесо настройки влево или вправо и нажимая кнопку [Fn]).</li> <li>• <b>Все:</b> выбор размера отпечатка для всех снимков, сохраненных на карте памяти. (Задайте размер отпечатка, нажимая кнопки [DISP/ISO], затем кнопку [⏏].)</li> <li>• <b>Сброс:</b> отмена размера отпечатка DPOF для всех снимков.</li> </ul>





# Перенос файлов на компьютер

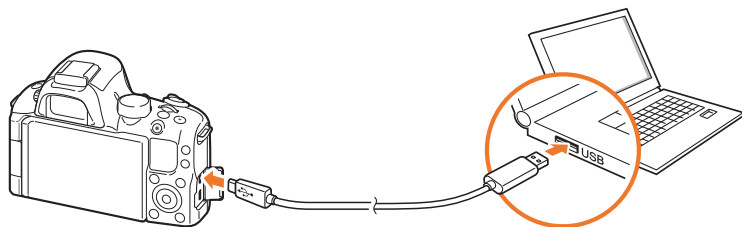
Можно переносить файлы на карте памяти на компьютер, подключив к нему камеру.

## Перенос файлов на компьютер под управлением ОС Windows

### Подключение камеры как съемного диска

Камеру можно подключать к компьютеру как съемный носитель.

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



- К камере необходимо подключать маленький разъем USB-кабеля. Обратное подключение кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.
- Если подключить USB-кабель к порту HDMI, камера может начать работать неправильно. В этом случае перезагрузите ее.

- 3 Включите камеру.

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

- 4 На ПК выберите **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 компьютера.  

- 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 версии.



- К камере необходимо подключать маленький конец USB-кабеля. Подключение наоборот 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.

# Работа с программами 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

- 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** (Устанавливать).
- 4 Следуйте инструкциям на экране.
- 5 По завершении установки нажмите кнопку **Exit** (Выход).

### Программы, содержащиеся на компакт-диске

Программа	Назначение
Intelli-studio	Редактирование фотографий и видеозаписей.
Samsung RAW Converter	Преобразование файлов RAW в нужный формат файла.
PC Auto Backup	Отправка записанных файлов на подключенный компьютер через Wi-Fi.



- 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 **Справка** → **Справка**.

### Системные требования

Элемент	Требования
Операционная система*	Windows XP SP2, Windows Vista или Windows 7 (32-разрядные версии).
Центральный процессор	Intel® Core 2 Duo 1.66GHz и выше / AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2.2GHz 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"> <li>• Дискковод для компакт-дисков.</li> <li>• 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).</li> <li>• Порт USB 2.0.</li> <li>• nVIDIA Geforce 7600GT или более поздней версии ATI X1600 или более поздней версии.</li> <li>• Microsoft DirectX 9.0c или более поздней версии.</li> </ul>

\* Будет установлена 32-разрядная версия программы Intelli-studio, даже если используются 64-разрядные версии ОС Windows XP, Windows Vista или Windows 7.



- 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



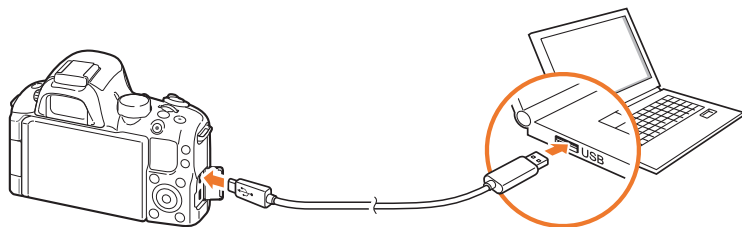
Количество	Описание
8	Просмотр файлов из выбранной папки на компьютере.
9	Отображение или скрытие файлов, хранящихся в памяти подключенной камеры.
10	Просмотр файлов из выбранной папки в камере.
11	Просмотр файлов в виде миниатюр или на карте.
12	Просмотр папок на подключенном устройстве.
13	Просмотр папок на компьютере.
14	Переход к предыдущей или следующей папке.
15	Печать файлов, просмотр файлов на карте, сохранение файлов в папке Моя папка и запоминание лиц.

Количество	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).
6	Увеличение или уменьшение миниатюр файлов.
7	Выбор типа файла.

### 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

Элемент	Требования
<b>Операционная система</b>	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.
<b>Центральный процессор</b>	ПК с процессором Intel Pentium®, AMD Athlon™ или совместимый (рекомендуются процессоры Pentium4, Athlon XP или более поздние). * Поддержка многоядерных процессоров (Intel Core i7, Core 2 Quad, Core 2 Duo, AMD phenom IIX4, Phenom X4 и т. д.).
<b>ОЗУ</b>	1 ГБ или больше.
<b>Емкость жесткого диска</b>	Требуется не менее 100 Мб. Выделите достаточное количество свободного места для хранения снимков (один снимок может иметь размер более 10 Мб).
<b>Другое</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• XGA (1024x768), полноцветный режим (24 бита или выше)</li> <li>• Клавиатура, мышь или аналогичные устройства.</li> </ul>

### Системные требования для Mac

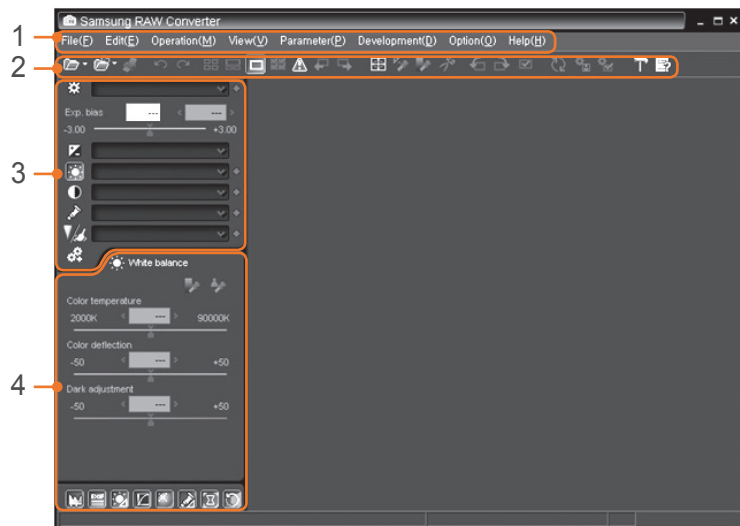
Элемент	Требования
<b>Операционная система</b>	Apple® Mac® OS X v10.4/v10.5/v10.6
<b>Центральный процессор</b>	ПК с процессором Intel или совместимый с ним (рекомендуется процессор Core 2 Quad или более поздний)/PowerPC.
<b>ОЗУ</b>	1 Гб или больше.
<b>Емкость жесткого диска</b>	Требуется не менее 100 Мб. Выделите достаточное количество свободного места для хранения снимков (один снимок может иметь размер более 10 Мб).
<b>Прочее</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• XGA (1024x768), полноцветный режим (24 бита или выше)</li> <li>• Клавиатура, мышь или аналогичные устройства.</li> </ul>



- 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 **Help** (Справка) → **Open software manual** (Открыть руководство).




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

## Редактирование файлов формата RAW

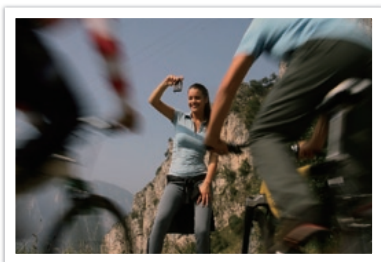
При редактировании файлов формата RAW с помощью программы Samsung RAW Converter можно сохранить высокое качество изображения. Также доступно редактирование файлов форматов JPEG и TIFF.

### Регулировка экспозиции изображения

- 1 Выберите **File** (Файл) → **Open file** (Открытие файла) и откройте файл.
- 2 В средствах редактирования выберите значок .



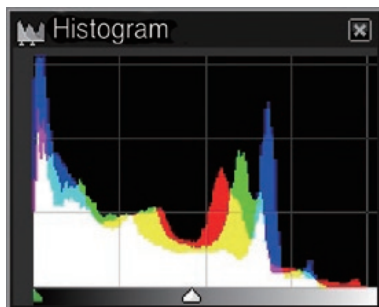
### 3 Отрегулируйте экспозицию с помощью полосы прокрутки.



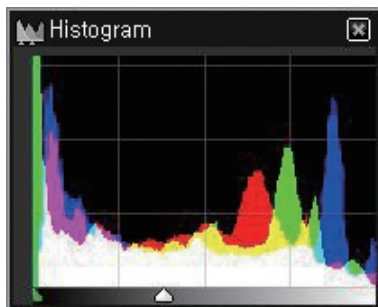
Исходное изображение  
Режим P, диафрагма: f=8,  
выдержка: 1/15 с, ISO=100



Отредактированное изображение




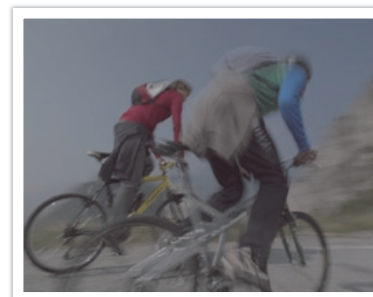
Исходное изображение



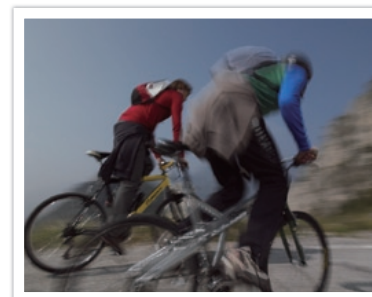
Отредактированное изображение

### Регулировка контрастности изображения

- 1 Выберите **File** (Файл) → **Open file** (Открытие файла) и откройте файл.
- 2 В средствах редактирования выберите .
- 3 Отрегулируйте тон с помощью полосы прокрутки.



Исходное изображение



Отредактированное изображение

### Сохранение RAW-файлов в форматах JPEG или TIFF

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

## Глава 7

# Приложение

---

Сведения о технических характеристиках камеры, ее обслуживании, сообщениях об ошибках и дополнительных аксессуарах, а также советы по устранению неисправностей.

# 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
<b>Объектив заблок.</b>	Объектив заблокирован. Поверните объектив против часовой стрелки до щелчка (стр. 37).
<b>Ошибка карты памяти</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите и снова включите камеру.</li> <li>• Извлеките карту памяти и снова вставьте ее.</li> <li>• Отформатируйте карту памяти.</li> </ul>
<b>Батарея разряжена</b>	Вставьте заряженную батарею или перезарядите батарею.
<b>Нет изображений</b>	Сделайте снимки или вставьте карту памяти, на которой сохранены какие-либо снимки.
<b>Ошиб. файла</b>	Удалите поврежденный файл или обратитесь в сервисный центр.
<b>Нет места</b>	Удалите ненужные файлы или вставьте другую карту памяти.
<b>Карта защищена</b>	Камера позволяет защищать карты памяти SD, SDHC или SDXC, чтобы предотвратить удаление файлов. Снимите защиту карты на время съемки (стр. 158).

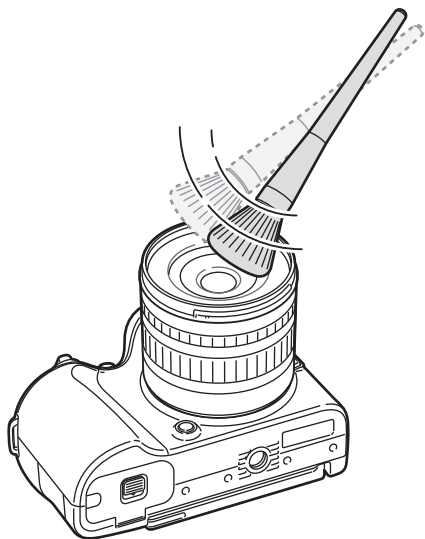
Сообщения об ошибках	Предлагаемые действия
<b>Имена файлов и папок достигли макс. значений. Замените карту.</b>	Имена файлов не соответствуют стандарту DCF. Скопируйте файлы с карты памяти на компьютер и отформатируйте карту (стр. 133).
<b>Error 00</b>	Выключите камеру и переустановите объектив. Если сообщение повторяется, обратитесь в сервисный центр.
<b>Error 01/02</b>	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 сенсор 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. 135). 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

### Места, не подходящие для использования и хранения 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.
- Не допускайте воздействия на камеру прямого солнечного света, не храните ее в местах с высокой температурой и плохо проветриваемых местах, например в машине летом.
- Предохраняйте камеру и дисплей от ударов, небрежного обращения и чрезмерной вибрации во избежание серьезных повреждений.
- Чтобы защитить движущиеся и внутренние детали камеры от повреждения, не используйте и не храните камеру в пыльном, грязном, влажном или плохо проветриваемом месте.
- Нельзя использовать камеру вблизи топливных материалов, горючих или огнеопасных веществ. Не храните и не носите камеру и ее аксессуары рядом с легковоспламеняющимися жидкостями, газами и взрывоопасными материалами.
- Не храните камеру в местах, где есть нафталиновые шарики.

### Использование камеры на пляже или на берегу водоема

- На пляжах и в пыльных местах берегите камеру от попадания песка и пыли.
- Данная камера не является водонепроницаемой. Не прикасайтесь к аккумулятору и карте памяти мокрыми руками. Если работать с камерой мокрыми руками, могут возникнуть неполадки.

### Длительное хранение

- Для длительного хранения поместите камеру в герметичный контейнер с абсорбентом, таким как силикагель.
- Если камера не будет использоваться в течение продолжительного времени, необходимо вынуть аккумуляторы. Если этого не сделать, со временем они могут протечь или подвергнуться коррозии, вызвав серьезное повреждение камеры.
- Если полностью заряженный аккумулятор не использовать, он со временем разряжается.

### Меры предосторожности при использовании камеры в местах с повышенной влажностью

Если внести камеру с холода в теплое помещение, на объективе и внутренних компонентах камеры может образоваться конденсат. В таких случаях необходимо отключить камеру и подождать не менее часа. Если конденсат образовался на карте памяти, необходимо извлечь ее из камеры, подождать, пока вся влага не испарится, и лишь после этого установить на место.

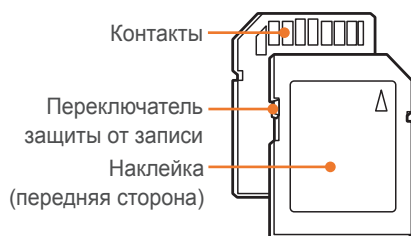
### Прочие меры предосторожности

- Не раскачивайте камеру на ремешке. Это может привести к травмам окружающих или повредить камеру.
- Не окрашивайте камеру: краска может помешать надлежащей работе подвижных частей камеры.
- Выключайте камеру, если она не используется.
- В камере содержатся чувствительные детали. Оберегайте камеру от ударов.
- В целях предохранения дисплея от повреждений храните камеру в чехле, когда она не используется. Берегите камеру от царапин, которые могут остаться от соприкосновения с песком, острыми предметами и монетами.
- Не используйте камеру, если на ее дисплее есть трещины или он разбит. Разбитое стекло или акриловая краска могут повлечь травмы рук и лица. Отнесите камеру в сервисный центр Samsung для ремонта.
- Нельзя помещать камеру, аккумуляторную батарею, зарядное устройство и прочие аксессуары на поверхность или внутрь нагревательных приборов, таких как микроволновые печи, кухонные плиты и радиаторы, а также рядом с ними. Это может привести к деформации устройств, перегреву, возгоранию или взрыву.
- Следите, чтобы в объектив не попадали прямые солнечные лучи: их воздействие может нарушить цветопередачу сенсора или вызвать иные неполадки.
- Не допускайте, чтобы на объективе оставались отпечатки пальцев и царапины. Для очистки объектива пользуйтесь мягкой чистой тканью без ворсинок.
- При ударе или сотрясении камера может выключиться. Это сделано для защиты карты памяти. Включите камеру, чтобы продолжить ее использование.
- Во время использования камера может нагреваться. Это нормальное явление, которое никак не сказывается на сроке службы и производительности камеры.
- 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.
- 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.

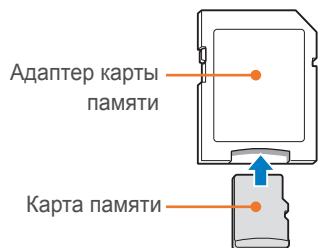
## Карта памяти

### Поддерживаемая карта памяти

Камера поддерживает карты памяти SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), SDXC (Secure Digital eXtended Capacity), microSD, microSDHC и microSDXC.



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



Чтобы считать данные с помощью камеры, компьютера или устройства чтения карт памяти, вставьте карту памяти в адаптер.

### Вместимость карты памяти

Вместимость карты памяти зависит от сюжетов и условий съемки. Ниже приведены характеристики для карты памяти SD емкостью 2 Гб.

	Размер	Качество	
		Высокое качество	Хорошее
Видео*	1920X1080 (30кадр/с)	Прибл. 17' 35"	Прибл. 21' 56"
	1920X810 (24кадр/с)	Прибл. 19'	Прибл. 23' 43"
	1280X720 (30кадр/с)	Прибл. 29' 10"	Прибл. 36' 20"
	640X480 (30кадр/с)	Прибл. 73' 26"	Прибл. 91' 00"
	Для передачи (30кадр/с)	Прибл. 236' 16"	Прибл. 287' 12"

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

Размер		Качество						
		Наилучшее	Отличное	Хорошее	RAW	RAW + Наилучшее	RAW + Отличное	RAW + Норма
Фотоснимки	20.0M (5472X3648)	186	365	537	54	37	47	51
	10.1M (3888X2592)	397	727	1047	-	47	54	56
	5.9M (2976X1984)	628	1172	1648	-	52	57	59
	2.0M (1728X1152)	1633	2752	3566	-	58	60	61
	Серийная	733	1354	1885	-	-	-	-
	16.9M (5472X3080)	230	450	658	-	40	49	53
	7.8M (3712X2088)	487	922	1314	-	50	55	57
	4.9M (2944X1656)	749	1381	1920	-	54	58	59
	2.1M (1920X1080)	1579	2675	3481	-	58	60	61
	13.3M (3648X3648)	290	562	817	-	44	51	54
	7.0M (2640X2640)	538	1014	1437	-	51	56	58
	4.0M (2000X2000)	897	1627	2232	-	55	58	60
	1.1M (1024X1024)	2654	4072	4954	-	60	61	61



### Правила использования карт памяти

- Не подвергайте карты памяти воздействию слишком низких и слишком высоких температур (ниже 0° C/32° F и выше 40° C/104° F). Это может привести к неполадкам в работе карты памяти.
- Вставляйте карту памяти правильно. Неправильная установка карты памяти может привести к повреждению камеры или самой карты памяти.
- Не используйте карту памяти, которая была отформатирована в другой камере или на компьютере. Переформатируйте карту памяти в своей камере.
- Перед установкой и извлечением карты памяти выключайте камеру.
- 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 сохранять на ней снимки нельзя. Используйте новую карту памяти.
- Карты памяти нельзя перегибать, ронять, подвергать сильным ударам и давлению.
- 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.
- Предохраняйте карту памяти от контакта с жидкостями и любыми посторонними веществами, а также от загрязнения. В случае загрязнения карты памяти протрите ее мягкой тканью, прежде чем вставлять в камеру.
- Следите за тем, чтобы на карту памяти или в разъем для нее не попадали жидкости, грязь и какие-либо посторонние вещества. Это может привести к неисправности карты памяти или камеры.
- 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.
- Используйте карту памяти, удовлетворяющую основным требованиям.



Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.

## Аккумулятор

Используйте только аккумуляторные батареи, одобренные компанией Samsung.

### Технические характеристики аккумулятора

Элемент	Описание
Модель	BP1310
Тип	Литиево-ионная батарея
Емкость	1300 мА•ч
Напряжение	7,4 В
Время зарядки (При полной разрядке аккумуляторной батареи.)	Прибл. 160 мин.



**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. При зарядке аккумулятора 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-залы 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.
- Предохраняйте аккумуляторы от воздействия температур выше 60° C (140° F).
- 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.

### Время работы от аккумулятора

Режим съемки	Среднее время съемки / число снимков
Снимки	Прибл. 180 мин./Прибл. 360 снимков
Видео	Прибл. 140 мин. (запись видео с разрешением 1920X1080 и скоростью 30кадр/с).

- 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.

### Сообщение «Батарея разряжена»

Когда аккумуляторная батарея полностью разряжена, значок батареи станет красным и появится сообщение «Батарея разряжена».

### Памятка по использованию аккумулятора

- При температуре ниже 0° C/32° F возможно уменьшение емкости и сокращение времени работы аккумуляторной батареи.
- Емкость аккумулятора может снизиться при низких температурах, но при нормальной температуре она восстановится.
- При длительном использовании камеры область вокруг отсека аккумулятора может нагреваться. Это нормальное явление, не влияющее на работоспособность камеры.

### Примечания относительно зарядки аккумуляторной батареи

- Если индикатор не горит, убедитесь, что аккумуляторная батарея установлена правильно.
- Вынимая вилку шнура питания из электрической розетки, не тяните за шнур. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Если аккумулятор полностью разряжен, заряжайте его минимум 10 минут перед использованием камеры.
- 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.
- Запрещается сгибать шнур питания или ставить на него тяжелые предметы. Это может привести к его повреждению.

# 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"> <li>Проверьте, установлена ли аккумуляторная батарея.</li> <li>Проверьте, правильно ли установлена аккумуляторная батарея.</li> <li>Зарядите аккумуляторную батарею.</li> </ul>
Камера самопроизвольно отключается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зарядите аккумуляторную батарею.</li> <li>Камера может находиться в режиме энергосбережения или дисплей автоматически выключился (стр. 134).</li> <li>Камера самопроизвольно отключается при чрезмерно высокой температуре, чтобы предотвратить повреждение карты памяти. Попробуйте включить камеру еще раз.</li> </ul>
Аккумуляторная батарея разряжается слишком быстро.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Батарея может разряжаться быстрее при низких температурах (ниже 0° C/32° F). Чтобы батарея оставалась теплой, можно носить ее в кармане.</li> <li>При использовании вспышки или съемке видео аккумуляторная батарея разряжается быстрее. При необходимости зарядите батарею.</li> <li>Аккумуляторные батареи относятся к расходным материалам, периодически их необходимо заменять. Если время работы камеры без подзарядки сокращается, следует приобрести новую батарею.</li> </ul>

Неполадка	Предлагаемые действия
Не удается сделать снимок.	<ul style="list-style-type: none"> <li>На карте памяти нет свободного места. Удалите ненужные файлы или вставьте другую карту.</li> <li>Если включена функция <b>Приоритет АФ</b>, снимки можно получить только при правильной фокусировке. Выберите для параметра <b>Приоритет АФ</b> значение <b>Выкл.</b> или правильно сфокусируйтесь на объекте (стр. 128).</li> <li>Отформатируйте карту памяти.</li> <li>Карта памяти неисправна. Приобретите новую карту памяти.</li> <li>Карта памяти защищена. Снимите защиту карты (стр. 158).</li> <li>Убедитесь, что камера включена.</li> <li>Зарядите аккумуляторную батарею.</li> <li>Проверьте, правильно ли установлена аккумуляторная батарея.</li> </ul>
Камера не реагирует на нажатия.	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 срабатывает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, для вспышки выбрано значение <b>Выкл.</b> (стр. 78).</li> <li>В некоторых режимах съемки использование вспышки не предусмотрено.</li> </ul>

Неполадка	Предлагаемые действия
Дата и время отображаются неправильно.	Установите значения даты и времени в меню  (стр. 134).
Дисплей или кнопки не работают.	Извлеките аккумуляторную батарею и вставьте ее снова.
Ошибка карты памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите и снова включите камеру.</li> <li>• Извлеките карту памяти и снова вставьте ее.</li> <li>• Отформатируйте карту памяти.</li> </ul> Дополнительные сведения см. в разделе «Правила использования карт памяти» (стр. 160).
Просмотреть на экране телевизора или на ПК снимки и видеозаписи, хранящиеся на карте памяти SDXC, невозможно.	На картах памяти SDXC используется файловая система exFAT. Перед подключением камеры к внешнему устройству убедитесь, что данное устройство поддерживает файловую систему exFAT.
ПК не распознает карту памяти SDXC.	На картах памяти SDXC используется файловая система exFAT. Чтобы воспользоваться картой памяти SDXC на ПК под управлением ОС Windows XP, загрузите драйвер файловой системы exFAT с веб-сайта Microsoft и обновите его.
Не удастся 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.

Неполадка	Предлагаемые действия
Снимки получаются размытыми.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что используемый режим фокусировки подходит для выбранного типа съемки.</li> <li>• Чтобы предотвратить дрожание камеры, используйте штатив.</li> <li>• Убедитесь, что объектив камеры не загрязнен. При необходимости почистите объектив (стр. 155).</li> </ul>
Цвета на снимке неестественные.	Цвета могут выглядеть неестественно, если неправильно настроен баланс белого. Выберите настройки баланса белого, соответствующие условиям освещения (стр. 63).
Снимок слишком светлый.	Снимок переэкспонирован. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Измените значение диафрагмы или выдержки.</li> <li>• Скорректируйте значение светочувствительности ISO (стр. 62).</li> <li>• Выключите вспышку (стр. 78).</li> <li>• Скорректируйте экспозицию (стр. 88).</li> </ul>
Снимок слишком темный.	Снимок недоэкспонирован. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Измените значение диафрагмы или выдержки.</li> <li>• Скорректируйте значение светочувствительности ISO (стр. 62).</li> <li>• Включите вспышку (стр. 78).</li> <li>• Скорректируйте экспозицию (стр. 88).</li> </ul>

Неполадка	Предлагаемые действия
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"> <li>Проверьте правильность подключения камеры к внешнему монитору с использованием аудио-/видеокабеля или HDMI-кабеля.</li> <li>Проверьте правильность установки карты памяти.</li> </ul>
Камера не распознается компьютером.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что кабель USB подключен правильно.</li> <li>Убедитесь, что камера включена.</li> <li>Убедитесь, что используется поддерживаемая операционная система.</li> </ul>
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.
Не удается просмотреть видеозапись на компьютере.	Некоторые программные продукты не поддерживают воспроизведение определенных типов видеофайлов. Чтобы обеспечить возможность просматривать на компьютере снятые камерой видеоролики, установите и используйте программу Intelli-studio (стр. 146).
Программа Intelli-studio работает некорректно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Закройте программу Intelli-studio и запустите ее заново.</li> <li>Программа Intelli-studio не работает на компьютерах под управлением Mac OS.</li> </ul>

Неполадка	Предлагаемые действия
Не удается включить DPOF для файлов RAW.	Использование DPOF для файлов RAW не поддерживается.
Не работает автофокус.	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Объект съемки находится слишком близко. Отойдите от объекта съемки и выполните снимок.</li> <li>Включен режим фокусировки вручную (MF). Перейдите в режим автоматической фокусировки (AF).</li> </ul>
Не работает функция Блокир. экспоз.	Функция Блокир. экспоз. недоступна в режимах <b>SMART</b> , <b>M</b> и <b>SCN</b> . Для ее использования необходимо выбрать другой режим.
Объектив не работает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте правильность установки объектива.</li> <li>Отсоедините объектив от камеры и снова установите.</li> </ul>
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"> <li>Установите дату и время заново.</li> <li>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.</li> </ul>

# Технические характеристики камеры

Сенсор	
Тип	CMOS
Размер	23,5 X 15,7 мм
Количество эффективных пикселей	Прибл. 20,3 Мпикс
Общее количество пикселей	Прибл. 21,6 Мпикс
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	
ⓘ effect (зависит от объектива), ⓘ zoom	
Удаление пыли	
Тип	Ультразвуковой привод
Дисплей	
Тип	AMOLED
Размер	3,0 дюйма (Прибл. 7,6 см)
Разрешение	VGA (640X480), 614 тыс. точек (PenTile) OCA

Поле обзора	Прибл. 100 %
Угол	Поворот по горизонтали — 180°, по вертикали — 270°
Дисплей пользователя	Линия сетки, Значки, Гистограмма, Шкала дистанции, Уровнемер
Видоискатель	
Тип	Электронный видоискатель (EVF)
Разрешение	SVGA (800X600)
Поле обзора	Прибл. 100 %
Увеличение	Прибл. 0,68X (эквивалентно объективу 50 мм для 35-миллиметровой фотокамеры)
Точка фокусировки	Прибл. 18,0 мм
Диоптрийная коррекция	Прибл. -4,0—+4,0 м <sup>-1</sup>
Фокусировка	
Тип	Контрастный автофокус
Точка фокусировки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор: 1 точка (свободный выбор)</li> <li>Матричный: норма — 15 точек, макросъемка — 35 точек</li> <li>Обнаружение лиц: не более 10 лиц</li> </ul>
Режим	Покадровый АФ, Непрерывная АФ, Ручн. фокус
Подсветка автофокуса	Зеленый светодиод
Затвор	
Тип	Фокально-плоскостной, электронный, с вертикальным ходом шторок

<b>Скорость</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Авто: 1/8000—30 сек.</li> <li>• Вручную: 1/8000—30 сек. (1/3 ступени EV)</li> <li>• Bulb (не более 4 мин)</li> </ul> <p>Минимальная выдержка при использовании механического затвора — 1/4000 с.</p>
<b>Экспозиция</b>	
<b>Система измерения</b>	TTL 221 сегмент (17 X 13)
	Экспомер: Матричный, Центровзвешен., Точечный
	Диапазон экспомера: EV 0—18 (ISO100 · 30 mm, F2)
<b>Коррекция</b>	±3 EV (1/3 ступени EV)
<b>Блокировка экспозиции</b>	Кнопка AEL
<b>Светочувствительность в эквиваленте ISO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 шаг: Авто, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12800</li> <li>• 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, ISO 4000, ISO 5000, ISO 6400, ISO 8000, ISO 10000, ISO 12800</li> </ul>
<b>Типы съемки</b>	
<b>Режим</b>	Покадровая, Непрерывная, Серийная (5M только при разрешении), Таймер, Эксповилка (Автоматическое определение экспозиции, Баланс белого, Мастер снимков)

<b>Непрерывная съемка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JPEG <ul style="list-style-type: none"> <li>- Высокая (8 кадров/с): до 11 снимков</li> <li>- Низкая (3 кадра/с): до 15 снимков</li> </ul> </li> <li>• RAW <ul style="list-style-type: none"> <li>- Высокая (8 кадров/с), низкая (3 кадра/с): до 8 снимков</li> </ul> </li> </ul>
<b>Режим серийной съемки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10, 15 или 30 кадров в секунду.</li> <li>• До 30 снимков за одно нажатие кнопки затвора.</li> </ul>
<b>Съемка с брекетингом</b>	Автоматический брекетинг экспозиции (±3 EV), брекетинг баланса белого, Брекетинг MC
<b>Автоспуск</b>	2—30 с. (интервал 1 с)
<b>Тросик спуска затвора</b>	SR2NX02 (Через порт микро-USB) (дополнительно)
<b>Вспышка</b>	
<b>Тип</b>	Всплывающая вспышка A-TTL
<b>Режим</b>	Умная вспышка, Авто, Авто удаление красных глаз, Заполн. вспышка, Вспышка с удал.красн. глаз, Синхр. по 1-й шторке, Синхр. по 2-й шторке, Выкл
<b>Ведущее число</b>	11 (в соответствии с ISO 100)
<b>Угол обзора</b>	28 мм (эквивалент для 35-миллиметровой фотопленки)
<b>Скорость синхронизации</b>	Менее 1/180 с



<b>Экспозиция при использовании вспышки</b>	-2—+2 EV (0,5 степени EV)
<b>Внешняя вспышка</b>	Внешние вспышки Samsung (приобретаются дополнительно): SEF42A, SEF220A
<b>Разъем для синхронизации</b>	Горячий башмак
<b>Баланс белого</b>	
<b>Режим</b>	Автобаланс белого, Дневной свет, Облачно, Люминесц. Белый, Люминесц. нейтральный, Люминесц. холодный, Лампы накаливания, Вспышка, Пользовательский, Цветовая температура (ручной режим)
<b>Микронастройка</b>	Желтый/синий/зеленый/пурпурный, 7 ступеней соответственно
<b>Расширение динамического диапазона</b>	
Автонастр. яркости Вкл./Выкл	
<b>Мастер снимков</b>	
<b>Режим</b>	Стандарт, Высокая, Портрет, Пейзаж, Лес, Ретро, Холодн., Спокойн., Классика, Польз. 1, Польз. 2, Польз. 3
<b>Параметр</b>	Контраст., Резкость, Насыщенность, Color
<b>Съемка</b>	
<b>Режим</b>	Интелл. режим, Программный, Приоритет диафр., Приоритет выдержки, Вручную, Пользов., Приоритет объектива, Сюжет, Видео

<b>Сюжетный режим</b>	Панорама, Прекрасный снимок, Ночь, Пейзаж, Портрет, Дети, Спорт, Макросъемка, Текст, Закат, Рассвет, Контровой свет, Фейерверк, Пляж/снег, Звуковое фото, 3D
<b>Изображение со звуком</b>	Только JPEG Длительность записи (до и после съемки, 5 или 10 секунд соответственно)
<b>Автофильтр</b>	Виньетка, Миниатюра, Объектив "Рыбий глаз", Эскиз, Анти-туман, Half Tone, Мягкий фокус, Старая пленка 1, Старая пленка 2, Негатив
<b>Выбранный цвет</b>	Красный, зеленый, синий, желтый
<b>Размер</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JPEG (3:2): 20.0M (5472X3648), 10.1M (3888X2592), 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824) (только в режиме серийной съемки), 2.0M (1728X1152)</li> <li>• JPEG (16:9): 16.9M (5472X3080), 7.8M (3712X2088), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080)</li> <li>• JPEG (1:1): 13.3M (3648X3648), 7.0M (2640X2640), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024)</li> <li>• RAW: 20.0M (5472X3648)</li> </ul>
<b>Качество</b>	Наилучшее, Отличное, Хорошее
<b>Стандарт RAW</b>	SRW
<b>Цветовое пространство</b>	sRGB, Adobe RGB
<b>Видео</b>	
<b>Тип</b>	MP4 (H.264)

<b>Формат</b>	Видео: H.264, звук: AAC
<b>Режим автоэкспозиции при съемке видео</b>	Программный, Приоритет диафр., Приоритет выдержки, Вручную
<b>Видеоклип</b>	Включение и выключение звука (длительность записи: до 25 мин)
<b>Автофильтр</b>	Виньетка, Миниатюра, Объектив "Рыбий глаз", Эскиз, Анти-туман, Half Tone, Мягкий фокус, Старая пленка 1, Старая пленка 2, Негатив
<b>Размер</b>	1920X1080, 1920X810, 1280X720, 640X480, 320X240 (Для передачи)
<b>Частота кадров</b>	30 или 24 кадр/с (скорость 24 кадр/с доступна только при разрешении 1920x810).
<b>Мульти-движение</b>	x0.25 (только при разрешении 640X480 или 320X240), x0.5 (только при разрешении 1280X720, 640X480 или 320X240), x1, x5, x10, x20
<b>Качество</b>	Высокое качество, Норма
<b>Звук</b>	Стерео
<b>Редактирование</b>	Сохранение снимка, Обрезка
<b>Просмотр</b>	
<b>Тип</b>	Одиночный кадр, Миниатюры (3/15/40), Слайд-шоу, Видео
<b>Редактирование</b>	Автофильтр, Устр.кр.глаз, Контровой свет, Изменить размер, Повернуть, Ретушь лица, Яркость, Контраст., Виньетка
<b>Автофильтр</b>	Миниатюра, Мягкий фокус, Старая пленка 1, Старая пленка 2, Half Tone, Эскиз, Объектив "Рыбий глаз", Анти-туман, Негатив

<b>Размер автофильтра</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JPEG (3:2): 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824), 2.0M (1728X1152)</li> <li>• JPEG (16:9): 6.2M (3328X1872), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080)</li> <li>• JPEG (1:1): 6.0M (2448X2448), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024)</li> </ul>
<b>Хранение данных</b>	
<b>Носители</b>	Внешняя память (дополнительно): карты памяти SD (до 1—2 ГБ), SDHC (до 32 ГБ), SDXC (до 128 ГБ)
<b>Форматы файлов</b>	RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
<b>Прямая печать</b>	
PictBridge	
<b>GPS</b>	
<b>Тип</b>	Сохранение геотегов с помощью дополнительно приобретаемого модуля GPS (WGS 84)
<b>Функциональные возможности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Название местоположения (только на корейском или английском)</li> <li>• Ссылка на Карты Google (через программу Intelli-studio)</li> </ul>
<b>Беспроводная сеть</b>	
<b>Тип</b>	Поддержка IEEE 802.11n
<b>Функции</b>	Отправка в соцсети, E-mail, MobileLink, Remote Viewfinder, SkyDrive, Автокопирование, TV Link, Технология Wi-Fi Direct

Интерфейс	
Цифровой выход	USB 2.0 (высокоскоростной) (разъем микро-USB)
Видеовыход	NTSC, PAL (по выбору) HDMI 1.4a: (1080i, 720p, 576p/480p)
Внешний спуск	Да (микро-USB)
Внешний микрофон	Да
Источник питания	
Тип	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аккумуляторная батарея: BP1310 (1300 мА•ч)</li> <li>• Зарядное устройство: BC1310</li> <li>* В некоторых регионах источник питания может иметь другие характеристики.</li> </ul>
Размеры (Ш x В x Г)	
122 x 89,6 x 39,5 мм (без учета выступающих частей)	
Масса	
341 г (без аккумулятора и карты памяти)	

#### Рабочая температура

0—40° С

#### Рабочая влажность

5—85 %

#### Программное обеспечение

Intelli-studio, Samsung RAW Converter, PC Auto Backup

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

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

## **AP (точка доступа)**

Точка доступа — это устройство, с помощью которого можно подключать беспроводные устройства к проводной сети.

## **Одноранговая сеть**

Одноранговая сеть — это временное подключение к Интернету для обмена файлами между ПК и устройствами.

## **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.

## **АЕL/АFL (автоматическая блокировка экспозиции/фокусировки)**

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

## **AF (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.

## Облачная вычислительная среда

Облачная вычислительная среда позволяет размещать данные на удаленных серверах и получать к ним доступ с помощью устройства, подключенного к сети.

## 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.

## Электронный затвор

Матрица камеры может выступать в роли электронного затвора, срабатывающего быстрее, чем обычный механический затвор.

## EV (экспозиционное число)

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

## Коррекция экспозиции (экспокоррекция)

Функция, позволяющая пользователю исправить автоматически найденное значение экспозиции (например, когда при съемке объекта на фоне яркого неба лицо человека получается темным). Увеличение экспозиции в этом случае приведет к правильному экспонированию объекта.

## 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 (сенсор)**

Светочувствительная пластинка, формирующая изображение, состоящая из миллионов светочувствительных элементов - пикселей. 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).

## **IP-адрес**

IP-адрес — это уникальный номер, который присваивается каждому устройству, подключаемому к Интернету.

## **Светочувствительность ISO**

Характеристика чувствительности матрицы 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.

## **Экспомер**

Экспомером называется метод измерения камерой количества света для определения экспозиции.

## **MF (ручная фокусировка)**

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

## **Формат MJPEG (формат Motion JPEG)**

Видеоформат со сжатием, аналогичным сжатию изображений в формате JPEG.

## **MPO (мультикнижечный объект)**

Формат файлов изображения, содержащий несколько изображений в одном файле. Файлы MPO поддерживают формат 3D, их можно просматривать на совместимом с форматом MPO оборудовании, например 3D-телевизоре или 3D-мониторе.

## **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**

Механизм изменения фокусного расстояния объектива за счет относительного перемещения линз. Позволяет уменьшать или увеличивать изображение снимаемой сцены на дисплее камеры или в окне видоискателя. Увеличение или уменьшение изображения с помощью оптического зума сохраняет высокое качество изображения в отличие от цифрового зума.

## **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 — время, в течение которого открыт затвор для пропускания света к сенсору. Выдержка существенно влияет на яркость снимка, поскольку регулирует количество света, проходящего через диафрагму до матрицы. При короткой выдержке в камеру проникает меньше света, и снимок становится темнее. При короткой выдержке движущиеся объекты получаются более четкими.

## 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.

## Виньетирование

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 менять (корректировать) цветопередачу изображения. (как правило, основных: красного, зеленого и синего) на изображении. Правильный выбор баланса белого позволяет делать цветопередачу более естественной.



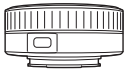
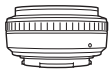
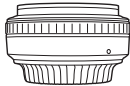
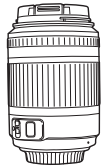
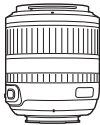
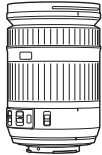
## Wi-Fi

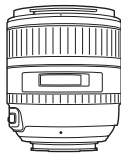
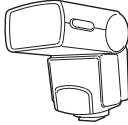
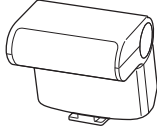
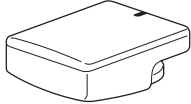
С помощью технологии Wi-Fi электронные устройства могут обмениваться данными по беспроводной сети.

## WPS (защищенная настройка Wi-Fi)


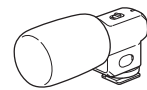
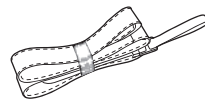
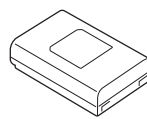
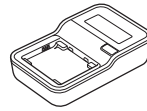
Технология WPS позволяет защитить домашнюю беспроводную сеть.

# Дополнительные аксессуары

Объектив	
 <p>SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS III</p>	 <p>SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II</p>
 <p>SAMSUNG 16 mm F2.4</p>	 <p>SAMSUNG 20 mm F2.8</p>
 <p>SAMSUNG 30 mm F2</p>	 <p>SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II</p>
 <p>SAMSUNG 60 mm F2.8 Macro ED OIS SSA</p>	 <p>SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS</p>

Объектив	
 <p>SAMSUNG 85 mm F1.4 ED SSA</p>	
Внешняя вспышка	
 <p>SEF42A</p>	 <p>SEF220A</p>
GPS	
 <p>GPS10</p>	

Другие аксессуары	
	<p><b>Сумка для переноски камеры</b> К камере можно дополнительно приобрести сумку для переноски.</p>
	<p><b>Чехол для камеры</b> К камере можно дополнительно приобрести сумку для переноски.</p>
	<p><b>Карта памяти</b> Камера поддерживает карты памяти SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), SDXC (Secure Digital eXtended Capacity), microSD, microSDHC и microSDXC.</p>
	<p><b>Светофильтр</b> Установка фильтров на объектив позволяет получать различные цветовые эффекты.</p>
	<p><b>USB-кабель</b> Можно приобрести дополнительные USB-кабели.</p>
	<p><b>Аудио-/видеокабель</b> Аудио-/видеокабель позволяет подключать камеру к другим устройствам.</p>
	<p><b>HDMI-кабель</b> Кабель HDMI (HDMI типа D) позволяет подключать камеру к монитору с поддержкой HDMI для просмотра снимков и видеозаписей с высокой четкостью.</p>

Другие аксессуары	
	<p><b>Проводной пульт управления затвором (микро-USB)</b> Использование тросика спуска затвора уменьшает сотрясение камеры при съемке со штативом.</p>
	<p><b>Микрофон</b> Микрофон позволяет более четко записать голос собеседника при видеосъемке с зумом.</p>
	<p><b>Ремешок</b> К камере можно приобрести дополнительные ремешки.</p>
	<p><b>Дополнительные батареи</b> Для камеры можно приобрести дополнительные батареи.</p>
	<p><b>Устройство для ускоренного заряда батареи</b> Устройство для ускоренного заряда батареи можно приобрести дополнительно.</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

**Автокопирование** 119

**Автоспуск** 75

**Автофокус** 67

**Аккумулятор**

Время работы 162

Технические  
характеристики 161

## Б

**Беспроводная сеть (WLAN)** 104

**Брекетинг** 74, 76

## В

**Видео**

Параметры 90

Просмотр 99

**Вспышка**

Ведущее число 26

Интенсивность 80

Параметры вспышки 78

Съемка в отраженном свете 27

**Выдержка** 18, 20

## Г

**Глоссарий** 171

**Глубина резкости (ГРИП)** 17, 22

## Д

**Диафрагма** 16, 20

**Диафрагменное число** 16

**Дополнительные аксессуары**

Внешний вид вспышки 40

Внешний вид модуля GPS 42

Установка вспышки 41

Установка модуля GPS 42

## З

**Затемнение** 91

## К

**Камера**

Отсоединение (Windows) 145

Подключение как съемного  
диска 144

Подключение к ПК 144

Расположение 30

**Карта памяти** 158

## М

**Мастер снимков** 66

## О

**Обслуживание** 155

**Объективы**

Блокировка 37

Метки 39

Разблокировка 38

**Оптическая стабилизация  
изображения (OIS)** 73

## П

**Поза** 13

**Пользовательская кнопка** 129

**Помощь РФ** 72

**Правило третей** 24

## Р

**Режимы съемки**

Видео 56

Пользов. 48

Приоритет объектива 50

Программный режим 45

Режим Smart Auto 44

Режим приоритета выдержки 46

Режим приоритета

диафрагмы 46

Ручной 47

Сюжет 53

## С

**Светочувствительность ISO** 19, 20, 62

**Слайд-шоу** 97

### Снимки

- Параметры съемки 59
- Просмотр на камере 93
- Просмотр на экране 3D-телевизора 140
- Просмотр на экране HD-телевизора 139
- Просмотр на экране телевизора 138
- Регулировка тона 152
- Редактирование 101
- Увеличение 97

**Снимок 3D** 55

## Т

**Тип съемки** 74

## У

**Удаленный видоискатель** 110  
**«Умный альбом»** 94

## Ф

### Файлы

- Защита 95
- Перенос на Mac 145
- Перенос на ПК 144
- Редактирование формата RAW 151
- Удаление 95
- Формат видео 61
- Формат снимка 61

**Фокусное расстояние** 21

**Формат цифровой печати (DPOF)** 142

**Фотостили** 66

## Ц

**Цветовое пространство** 87

## Э

**Экспозамер** 81

**Экспозиционное число (EV)** 16, 88

**Эффект «красных глаз»** 79

## Е

**E-mail** 114

## І

**i-Function** 51

**Intelli-studio** 147

**i-Zoom** 52

## Р

**PictBridge** 141

## С


**Samsung RAW Converter** 150

## Т

**TV Link** 121



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

 (для стран ЕС и других европейских стран, использующих  
раздельные системы сбора мусора)

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 аккумуляторных батарей**

(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, 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.

Данное оборудование можно использовать без ограничений в большинстве стран ЕС.

но нельзя использовать вне помещения во Франции.



## Заявление о соответствии стандартам

### Информация о продукте

Для следующих

продукта : Цифровая фотокамера  
моделей : NX20

### Декларация и применимые стандарты

Настоящим мы подтверждаем, что вышеупомянутый продукт (продукты) соответствует (соответствуют) обязательным требованиям и иным предписаниям Директивы 1999/5/EC (Радиооборудование и телекоммуникационное оборудование, R&TTE), Директивы по низкому напряжению (2006/95/EC) и Директивы электромагнитной совместимости (2004/108/EC) благодаря применению следующих стандартов:

EN 60950-1:2006+A1:2010	EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
EN 55022:2006+A1 :2007	EN 61000-3-2:2006 +A1:2009 +A2:2009
EN 61000-3-3:2008	EN 300 328 v1.7.1
EN 301 489-1 v1.8.1	EN 301 489-17 V2.1.1
EN62311 :2008	

а также Директивы экологичного дизайна (2009/125/EC), утвержденной Регламентом Комиссии ЕС № 278/2009 в отношении внешних источников энергии.

### Представительство в ЕС

Samsung Electronics Euro QA  
Lab. Blackbushe Business Park  
Saxony Way, Yateley, Hampshire  
GU46 6GG, UK

(ГОД, С КОТОРОГО ВВЕДЕНА В  
УПОТРЕБЛЕНИЕ МАРКИРОВКА CE: 2012)

5 апреля 2012 г.

(Место и дата выпуска)

Joong-Hoon Choi /  
Руководитель лаборатории

(Имя и подпись ответственного лица)

\* Данный адрес не является адресом сервисного центра Samsung. Адрес и телефонный номер сервисного центра Samsung должны быть указаны на гарантийном талоне. В противном случае выясните эти данные у розничного продавца, у которого Вы приобрели продукт.

# Заявление на официальных языках

Страна	Заявление
<b>Cesky</b>	Samsung Electronics tímto prohlašuje, že tento digitální fotoaparát je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
<b>Dansk</b>	Samsung Electronics erklærer herved, at digitale kameraer overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
<b>Deutsch</b>	Hiermit erklärt Samsung Electronic, dass sich die Digitalkamera in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
<b>Eesti</b>	Käesolevaga kinnitab Samsung Electronics digitaalkaamera vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
<b>English</b>	Hereby, Samsung Electronics declares that this digital camera is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
<b>Español</b>	Por medio de la presente Samsung Electronics declara que la cámara digital cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
<b>Ελληνική</b>	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ η Samsung Electronics ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ η ψηφιακή φωτογραφική μηχανή ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.
<b>Français</b>	Par la présente Samsung Electronic déclare que l'appareil photo numérique est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
<b>Italiano</b>	Con la presente Samsung Electronicsdichiara che questa fotocamera digitale è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni stabilite dalla Direttiva 1999/5/CE.
<b>Latviski</b>	Ar šo Samsung Electronics deklarē, ka digitālā kamera atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
<b>Lietuvių</b>	Šiuo Samsung Electronics deklaruoja, kad šis skaitmeninis fotoaparatas, atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
<b>Nederlands</b>	Hierbij verklaart Samsung Electronics dat de digitale camera in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.



Страна	Заявление
<b>Malti</b>	Hawnhekk, Samsung Electronics, tiddikjara li din il-kamera diġitali hi konformi mar-rekwiżiti essenzjali u ma' dispożizzjonijiet rilevanti oħrajn ta' Direttiva 1999/5/KE.
<b>Magyar</b>	A Samsung Electronics kijelenti, hogy ez a digitális fényképezőgép megfelel az 1999/5/EK irányelv alapvető követelményeinek és egyéb vonatkozó előírásainak.
<b>Polski</b>	Niniejszym firma Samsung Electronics oświadcza, że ten aparat cyfrowy jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/WE.
<b>Português</b>	Samsung Electronics declara que esta câmara digital está conforme os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
<b>Slovensko</b>	Samsung Electronics izjavlja, da je ta digitalni fotoaparát v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
<b>Slovensky</b>	Samsung Electronics týmto vyhlasuje, že tento digitálny fotoaparát spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
<b>Suomi</b>	Samsung Electronics vakuuttaa täten että tämä digitaalikamera on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
<b>Svenska</b>	Härmed intygar Samsung Electronicsatt dessa digitalkameror står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
<b>Български</b>	С настоящото Samsung Electronics декларира, че този цифров фотоапарат е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими разпоредби на Директива 1999/5/ЕК.
<b>Română</b>	Prin prezenta, Samsung Electronics, declară că această cameră foto digitală este în conformitate cu cerințele esențiale și alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/CE.
<b>Norsk</b>	Samsung Electronicserklærer herved at dette digitalkameraet er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
<b>Türkiye</b>	Bu belge ile, Samsung Electronics bu dijital kameranın 1999/5/EC Yönetmeliğinin temel gerekliliklerine ve ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.
<b>Íslenska</b>	Hér með lýsir Samsung Electronics því yfir að þessi stafræna myndavél sé í samræmi við grunnkröfur og önnur ákvæði tilskipunar 1999/5/EB.



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

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

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



AB57

