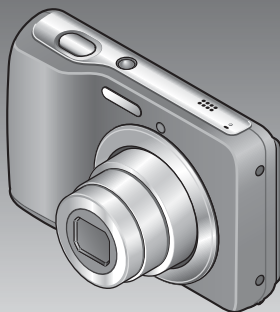


Panasonic®

Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик Цифровая фотокамера

Модель №. **DMC-LS5**

LUMIX



Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.



Содержание

Перед использованием

Предостережения при обращении с устройством.....	4
Стандартные принадлежности	6
Название частей	7
Кнопка курсора	7

Подготовка

О батарейках.....	8
Рекомендации относительно количества записываемых изображений и времени работы.....	8
Установка и извлечение карты памяти (дополнительная принадлежность)/батареек	10
Оставшийся заряд батарейки и емкость памяти	12
Место сохранения фотоснимков (карты памяти и встроенная память).....	12
Рекомендации по емкости записи (изображения/время записи).....	13
Установка часов.....	14

Основы

Фотосъемка с автоматическими установками	
Режим [Интеллект. АФ]	16
Съемка с использованием трансфокатора	18
Съемка движущихся изображений	
Режим [Видео]	19
Просмотр Ваших фотоснимков [Норм.воспр.].....	20
Просмотр движущихся изображений	21
Просмотр списком (Мульти воспроизведение)	22
Удаление фотоснимков	23
Для удаления нескольких (до 50) или всех фотоснимков	23
Установка меню	24
Использование меню [Настр.].....	26
[Уст. часов]	26
[Звук. сигн.].....	26
[Громкость].....	26
[Авто выключ.].....	26
[Част.осв.].....	26
[Авт. просм.]	27
[Сброс].....	27
[Просм.версии].....	27
[Форматир.]	28
[Язык].....	28

Запись

Фотосъемка с Вашими собственными установками	
Режим [Нормальн режим]	29
Список режимов записи	29
Настройка фокуса	30
Изменение информационного дисплея при записи	31
Фотосъемка со вспышкой	32
Съемка с использованием таймера автоспуска	34
Съемка с компенсацией экспозиции	35
Фотосъемка в соответствии с условиями сюжета	
[Сюжетный реж.]	36
[Портрет]	37
[Автопортрет]	37
[Пейзаж]	37
[Вспом. панор.]	38
[Спорт]	38
[Ночн. портрет]	39
[Ночн. пейзаж]	39
[Еда]	39
[Вечеринка]	39
[Ребенок]	40
[Закат]	40
[Выс. чувств.]	40
[Фейерверк]	41
[Пляж]	41
[Снег]	41
Использование меню [Зап.]	42
[Разм. кадра]	42
[Кач-во зап.]	43
[Светочувст.]	43
[Бал. бел.]	44
[Режим аф]	45
[Цифр. увел]	46
[Серийн.съемк]	46
[Корр.кр.гл.]	47
[Стабилиз.]	47
[Уст. часов]	47

Воспроизведение/Редактирование

Разнообразные методы воспроизведения	
(Режим воспроизведения)	48
[Слайд шоу]	49
[Подборка катег.]	50
Использование меню [Восп.]	51
[Изм. разм.]	51
[Защитить]	53
[Копия]	54

Подключение к другому оборудованию

Использование с компьютером	55
Использование "PHOTOfunSTUDIO" для копирования изображений на компьютер	57
Печать	58
Печать нескольких фотоснимков	59
Печать с датой	60
Выполнение установок печати на фотокамере	61

Прочее

Список индикаций ЖК-дисплея	62
Индикации сообщений	64
Вопросы&Ответы	
Руководство по поиску и устранению неисправностей	66
Предостережения и замечания относительно использования	72
Технические характеристики	76

Предостережения при обращении с устройством

■ Обращение с фотокамерой



Не подвергайте фотокамеру чрезмерному воздействию вибрации, усилий или давления.

● Избегайте использования фотокамеры при следующих условиях, которые могут повредить объектив, ЖК-дисплей или корпус фотокамеры. Это может также вызвать неисправность фотокамеры или невозможность записи.

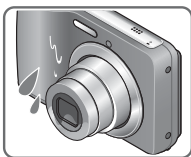
- Падение или удар фотокамеры о твердую поверхность
- Сидение с фотокамерой, находящейся в кармане брюк, или принудительное закидывание в наполненную сумку
- Прикрепление аксессуаров к ремешку фотокамеры
- Прикладывание чрезмерных усилий к объективу или ЖК-дисплею

Фотокамера не является пылезащищенной, устойчивой к брызгам или водозащищенной. Избегайте использования фотокамеры в местах с чрезмерным количеством пыли или песка, а также там, где вода может попадать на фотокамеру.

● Избегайте использования фотокамеры при следующих условиях, когда имеется опасность попадания песка, воды или посторонних материалов внутрь фотокамеры через объектив или отверстия вокруг кнопок. Будьте особенно внимательны, так как при таких условиях возможно повреждение фотокамеры, и такое повреждение может быть неустранимым.

- В местах с чрезмерным количеством пыли или песка.
- Во время дождя или на побережье, где на фотокамеру может попасть вода

■ Конденсация (затуманивание объектива)



● Может произойти конденсация, когда фотокамера подвергается внезапным изменениям температуры или влажности. Избегайте таких условий, при которых возможно загрязнение объектива, появление плесени или повреждение фотокамеры.

● В случае возникновения конденсации выключите камеру и подождите около двух часов перед ее использованием. После адаптации фотокамеры к окружающей температуре затуманенный объектив очистится естественным образом.

■ Сначала обязательно выполните пробную съемку

Перед важными событиями, когда Вы планируете использовать фотокамеру (например, перед свадебной церемонией), обязательно выполните пробную съемку, чтобы убедиться в правильности записи изображений и звука.

■ Компенсация за неудачную съемку не предусмотрена

Не предусмотрена компенсация за неудачную съемку, если запись не выполнена из-за технических проблем с фотокамерой или картой памяти.

■ Соблюдайте законы о защите авторских прав

Неуполномоченное использование записей, содержащих защищенные авторским правом работы, для целей, отличающихся от личного использования, запрещается законом о защите авторских прав. Даже для личного пользования запись определенных материалов может быть ограничена.

■ Также обратитесь к разделу “Предостережения и замечания относительно использования” (→72)

Стандартные принадлежности

Перед использованием фотокамеры проверьте наличие всех прилагаемых принадлежностей.

Подробную информацию относительно принадлежностей см. в Основной инструкции по эксплуатации.

- Принадлежности и их форма будут различаться в зависимости от страны или региона, в котором была приобретена фотокамера.
- Щелочные батарейки LR6/AA или перезаряжаемые Ni-MH (никель-металлогидридные) батарейки HR6/AA обозначаются в тексте как батарейка (или батарейки).
- Пожалуйста, надлежащим образом утилизируйте все упаковочные материалы.
- Храните мелкие детали в безопасном месте вне доступа детей.

■ Дополнительные приспособления

- Карты памяти являются дополнительными принадлежностями. Вы можете записывать или воспроизводить изображения на встроенной памяти, если Вы не используете карту памяти.
- Если Вы потеряли прилагаемые принадлежности, обратитесь к дилеру или ближайший сервисный центр. (Вы можете приобрести принадлежности отдельно.)

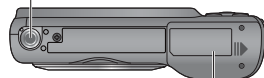
Название частей



Вспышка (→32)

Гнездо для крепления штатива

- Убедитесь в устойчивости штатива.



Дверца для карты памяти/батареек (→10)

Кнопка трансфокации (→18)

ЖК-дисплей (→62)

Кнопка [MODE] (→29, 48)

Кнопка курсора

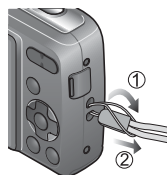
Кнопка воспроизведения (→20)

Кнопка [🗑️ / ↶] (Удаление/Возврат) (→23)

Гнездо [DIGITAL] (→55, 58)

Ушко для наручного ремешка

Во избежание падения фотокамеры рекомендуется использовать прилагаемый наручный ремешок.



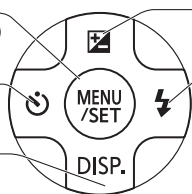
Кнопка курсора

[MENU/SET] (отображение меню/установка) (→24)

Левая кнопка курсора (◀)
 • Таймер автоспуска (→34)

Нижняя кнопка курсора (▼)
 • Изменение индикации информации (→31)

● В данном руководстве используемая кнопка затенена или указана с помощью значков ▲▼◀▶.



Верхняя кнопка курсора (▲)
 • Компенсация экспозиции (→35)

Правая кнопка курсора (▶)
 • Вспышка (→32)

- Приведенные здесь иллюстрации и экраны могут отличаться для реального изделия.
- Некоторые варианты удерживания фотокамеры могут закрывать динамик, затрудняя прослушивание звукового сигнала и др.

О батареях

■ Относительно батарей, которые можно использовать с этой фотокамерой

С этим устройством могут использоваться щелочные батарейки LR6/AA или являющиеся дополнительными принадлежностями перезаряжаемые Ni-MH (никель-металлогидридные) батарейки HR6/AA.

● Также можно использовать батарейки EVOLTA (EVOIA).

● Невозможно использовать следующие типы батареек.

Марганцевые батарейки, литиевые батарейки, никелевые батарейки, никель-кадмиевые батарейки, батарейки Oxyside

При использовании таких батареек могут возникнуть следующие проблемы: утечка внутреннего вещества из батарейки, неправильное отображение оставшегося заряда батарейки, проблемы с включением фотокамеры, повреждение данных, записанных на встроенную память или карту памяти, а также другие неисправности.

● Ни в коем случае не используйте батарейки с указанными ниже состояниями.

Батарейки, у которых имеется полное или частичное нарушение защитного покрытия, а также батарейки с плоскими полюсами ⊖.

Рекомендации относительно количества записываемых изображений и времени работы

Количество доступных для записи изображений или доступное время работы могут различаться в соответствии с состоянием окружающей среды и условиями использования. Значения могут уменьшаться, если часто используется вспышка, трансфокатор или другие функции; а также в условиях холодного климата.

	Прилагаемые батарейки или являющиеся дополнительными принадлежностями щелочные батарейки Panasonic	Полностью заряженные Ni-MH батарейки Panasonic (дополнительная принадлежность, с емкостью батарейки 1950 мА/ч)
Количество доступных для записи изображений	Приблиз. 160 изображений	Приблиз. 320 изображений
Время записи	Приблиз. 80 мин.	Приблиз. 160 мин.
Время воспроизведения	Приблиз. 480 мин.	Приблиз. 640 мин.

● Условия записи по стандарту CIPA

- CIPA является аббревиатурой от [Camera & Imaging Products Association].
- Режим [Нормальный режим]
- Температура: 23 °C/Влажность: 50%RH при включенном ЖК-дисплее.
- С использованием карты памяти SD компании Panasonic (32 МБ)
- С использованием прилагаемых батареек
- Начало записи через 30 секунд после включения фотокамеры. (Когда функция оптического стабилизатора изображения установлена в положение [ON])
- Запись через каждые 30 секунд с полным использованием вспышки для каждого второго снимка.
- Операция трансфокации выполняется при каждой записи (предел W → предел T или предел T → предел W)
- Включение фотокамеры через каждые 10 снимков и отсутствие использования до уменьшения температуры батареек.

Количество уменьшается при увеличении интервалов – например, приблизительно на четверть для 2-минутных интервалов при указанных выше условиях.

Пожалуйста, обратите внимание, что рабочие характеристики щелочных батареек существенно ухудшаются в условиях низкой температуры.

(При температуре 0 °C)

	Прилагаемые батарейки или являющиеся дополнительными принадлежностями щелочные батарейки Panasonic	Полностью заряженные Ni-MH батарейки Panasonic (дополнительная принадлежность, с емкостью батарейки 1950 мА/ч)
Количество доступных для записи изображений	Приблиз. 50 изображений	Приблиз. 290 изображений
Время записи	Приблиз. 25 мин.	Приблиз. 145 мин.
Время воспроизведения	Приблиз. 240 мин.	Приблиз. 620 мин.

- Количество записываемых изображений, время записи и время воспроизведения меняются в зависимости от условий хранения и условий эксплуатации батареек, а также от марки производителя и типа батареек.
- Мы рекомендуем часто выключать фотокамеру между сеансами записи, чтобы увеличить срок работы батареек. Когда Вы планируете использовать фотокамеру в течение длительного периода времени, рекомендуется пользоваться перезаряжаемыми Ni-MH батарейками.
- Если доступный для использования заряд батареек значительно уменьшается даже при использовании полностью заряженных батареек Ni-MH, срок службы батареек подходит к концу. Пожалуйста, приобретите новые батарейки.
- Не используйте поврежденную или деформированную батарею (особенно в области разъемов), например, результате падения (может привести к сбоям в работе).

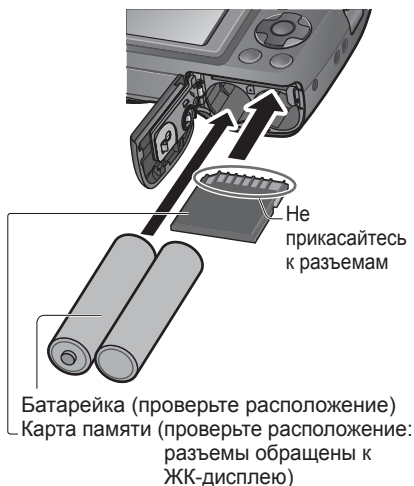
Установка и извлечение карты памяти (дополнительная принадлежность)/батареек

- 1** Сдвиньте дверцу для карты памяти/батареек (①) перед открыванием дверцы (②), как показано на рисунке



- 2** Вставьте батарейки и карту памяти, обращая внимание на правильность их ориентации

- Батарейки: Полностью вставьте батарейки, правильно располагая полюса ⊕ и ⊖.
- Карта памяти: Плотнo вставьте до упора, пока не раздастся щелчок.



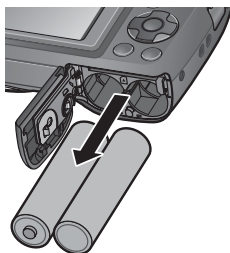
- 3** Закройте дверцу для карты памяти/батареек и сдвиньте дверцу, пока она надежно не защелкнется

■ Для извлечения

Перед удалением карты памяти или батареек выключите фотокамеру и подождите, пока индикация на ЖК-дисплее полностью не отключится. (В противном случае это устройство может больше не работать нормальным образом, может повредиться сама карта памяти или могут быть утеряны записанные изображения.)

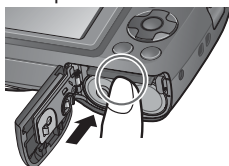
• Для извлечения батареек:

Наклоните фотокамеру и высыпьте батарейки в руку. Будьте аккуратны, чтобы не уронить их.



• Для извлечения карты памяти:

Нажмите в центре карты памяти и потяните карту памяти прямо на себя. Будьте аккуратны, чтобы не уронить батарейки.



- Обязательно извлеките батарейки, если Вы не будете пользоваться фотокамерой в течение длительного периода времени. Батарейки могут быть горячими непосредственно после использования. Выключите фотокамеру и подождите, пока температура батареек не уменьшится перед тем, как извлекать их.
- Установки часов могут быть сброшены, если батарейки извлечены из фотокамеры на 24 часа или дольше.
- При замене батареек всегда используйте две новые батарейки одного и того же типа.
- Для предотвращения проглатывания держите карты памяти в недоступном для детей месте.

Оставшийся заряд батарейки и емкость памяти



Оставшийся заряд батареек



(мигает красным)

Если значок батарейки мигает красным, замените батарейки новыми.

Расчетное количество оставшихся изображений или времени записи (нажмите ▼ для показа/скрытия)


Отображается, когда карта не вставлена (изображения будут сохраняться во встроенной памяти)

При работе

Значок  (Карта памяти) или  (Встроенная память) светится красным.

Пока лампочка продолжает гореть, выполняется операция, например запись изображений, считывание, удаление или форматирование. Пока лампочка горит, не выключайте питание и не удаляйте батарейку и карту памяти, так как это может привести к утере данных или повреждению. Не подвергайте фотокамеру воздействию вибрации, ударам или статического электричества. Если вследствие таких причин функционирование фотокамеры прекратилось, попробуйте выполнить операцию еще раз.

Место сохранения фотоснимков (карты памяти и встроенная память)

Фотоснимки сохраняются на карте памяти, если она вставлена, или на встроенной памяти , если нет.

■ Встроенная память (приблиз. 10 МБ)

- Изображения можно копировать между картами памяти или встроенной памятью (→54).
- Время доступа к встроенной памяти может превышать время доступа к карте памяти.
- На встроенную память доступна только запись движущихся изображений в формате [QVGA] для пункта [Кач-во зап.].

■ Совместимые карты памяти (дополнительная принадлежность)

Следующие основанные на стандарте SD карты памяти (рекомендуются изделия марки Panasonic)

Тип карты памяти	Емкость	Примечания
Карты памяти SD	8 МБ – 2 ГБ	<ul style="list-style-type: none"> • Можно использовать с устройствами, совместимыми с соответствующими форматами. • Перед использованием карт памяти SDXC проверьте, поддерживает ли Ваш компьютер и другие устройства такой тип карт памяти. http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html • Поддерживаются только карты памяти, приведенные в списке слева и имеющие указанные емкости. • Для выполнения записи движущихся изображений рекомендуется использовать карты памяти со скоростью SD "Class 6"* или больше.
Карты памяти SDHC	4 ГБ – 32 ГБ	
Карты памяти SDXC	48 ГБ, 64 ГБ	

* Класс скорости SD является технической характеристикой при скорости непрерывной записи. Проверьте скорость SD на этикетке карты памяти или других материалах, связанных с картой памяти.

(Пример)



Установка и извлечение карты памяти (дополнительная принадлежность)/батареек

- Повторно отформатируйте карту памяти на этой фотокамере, если она ранее была отформатирована на компьютере или другом устройстве. (→28)
- Если переключатель защиты от записи установлен в положение “LOCK”, карту памяти невозможно использовать для записи или удаления снимков, а также ее невозможно отформатировать.
- Рекомендуется копировать важные изображения на компьютер (поскольку электромагнитные волны, статическое электричество или неисправности могут привести к повреждению данных).
- Самая последняя информация:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Этот сайт только на английском языке.)



Рекомендации по емкости записи (изображения/время записи)

Количество доступных для съемки изображений и время записи отличаются пропорционально емкости карты памяти (и в зависимости от условий записи и типа карты памяти).

■ Количество записанных изображений (неподвижные изображения)

[Разм. кадра]	Встроенная память	2 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
4:3 14М	1	270	4470	8800
4:3 5М	3	730	11940	23010
4:3 0.3М	37	7920	141620	263250

- Когда количество доступных для записи изображений превышает 99.999, отображается индикация "+99999".

■ Длительность времени записи (движущиеся изображения)

[Кач-во зап.]	Встроенная память	2 ГБ	32 ГБ	64 ГБ
[HD]	—	10 мин 50 сек	2 час 56 мин	5 час 51 мин
[VGA]	—	23 мин 50 сек	6 час 24 мин	12 час 47 мин
[QVGA]	19 сек	1 час 2 мин	16 час 46 мин	23 час 59 мин

- Размер движущегося изображения ограничен 2 ГБ за один сеанс съемки. Для записи более 2 ГБ нажмите кнопку затвора еще раз. Оставшееся время для непрерывной записи отображается на экране.

Установка часов

При отправке фотокамеры с завода-изготовителя часы не установлены.

1 Нажмите кнопку питания

Питание включено.
Если экран выбора языка не отображается, перейдите к пункту 4.

2 Нажмите [MENU/SET], пока отображается сообщение



3 Нажмите ▲ ▼ для выбора языка и нажмите [MENU/SET]

4 Нажмите [MENU/SET]

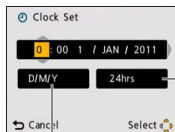
5 Нажимайте ◀ ▶ для выбора пунктов (год, месяц, число, час, минута, порядок отображения или формат отображения времени) и нажмите ▲ ▼ для установки



Выберите пункт установки



Измените значения и установки



Выберите либо [24 ч], либо [AM/PM] для формата отображения времени.

Выберите порядок отображения для числа, месяца и года ([М/Д/Г], [Д/М/Г] или [Г/М/Д]).

• Для отмены → Нажмите [↶ / ↷].

6 Нажмите [MENU/SET]

7 Проверьте установку и нажмите [MENU/SET]

- Для возврата к предыдущему экрану нажмите [↶ / ↷].
- Снова включите питание и проверьте отображение времени.
(Время и дату можно отобразить, нажимая ▼ несколько раз.)



Для изменения настройки времени

Выберите опцию [Уст. часов] из меню [Зап.] или [Настр.], выполните действия **5** и **6**.

- Если после установки батареек в фотокамеру прошло примерно 5 часов, настройки часов будут сохраняться примерно 24 часа даже после удаления батареек.

- Если дата и время не будут установлены, это приведет к тому, что при выполнении печати изображений в цифровой фотолаборатории дата/время будут напечатаны неправильно.
- После установки времени можно правильно напечатать дату даже в том случае, если дата на экране фотокамеры не отображается.

Фотосъемка с автоматическими установками

Режим [Интеллект. АФ]

Режим записи: **iA**

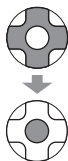
Оптимальные установки выполняются автоматически на основании такой информации, как "лицо", "яркость" и "расстояние", при простом наведении фотокамеры на объект, что означает возможность съемки четких изображений без необходимости выполнения установок вручную.



1 Отобразите экран для выбора режима записи



2 Выберите режим **iA** [Интеллект. АФ]



3 Выполните съемку изображений



Нажмите наполовину (слегка нажмите и выполните фокусировку)



Нажмите полностью (нажмите кнопку до конца для записи)

Индикация фокусировки

(Когда фокусировка выполнена: светится)
Когда фокусировка не выполнена: мигает)



Тип обнаруженной сцены указывается при помощи голубого значка в течение двух секунд.

■ Удерживание фотокамеры



- Если дрожание становится заметным, держите фотокамеру обеими руками, держите руки неподвижными, прижав к бокам, и расставьте ноги на ширину плеч.
- Не касайтесь объектива.
- Не закрывайте вспышку.
- Не смотрите на нее с близкого расстояния.
- Попробуйте крепко держать фотокамеру в момент нажатия кнопки затвора.
- Будьте внимательны, чтобы не закрыть микрофон или динамик.
- Во избежание падения фотокамеры рекомендуется использовать наручный ремешок.

■ Для установки вспышки



Выберите опцию **iA** или **iS**.

- При выборе опции **iA** тип вспышки автоматически изменяется в соответствии с объектом и яркостью. (→32)
- **iA** и **iS** указывают на то, что активизирована функция Уменьшения эффекта красных глаз.
- Скорость затвора ниже для **iS** и **iS**.

■ Автоматическое определение сцены

Фотокамера определяет сцену при направлении ее на объект и автоматически выполняет оптимальные установки.

	Обнаружены люди
	Обнаружен пейзаж
	Обнаружена съемка крупным планом
	Обнаружены люди и ночной пейзаж. (Только при выборе опции i4A)
	Обнаружен ночной пейзаж
iA	Если сцена не соответствует ни одному из условий, приведенному выше

При обнаружении или активизируется обнаружение лиц, и фокусировка и экспозиция настраиваются для распознанных лиц.

- В зависимости от следующих условий для одного и того же объекта могут быть определены различные типы сюжета.
- Если не выбран нужный тип сюжета, рекомендуется вручную выбрать соответствующий режим записи.
- Рекомендуется использовать штатив, таймер автоспуска в режиме и .

- Следующие пункты меню можно установить в режиме [Интеллект. АФ].

- Меню [Зап.]: [Разм. кадра]*1, [Серийн.съемк]
- Меню [Настр.]*2: [Уст. часов], [Звук. сигн.], [Част.осв.], [Язык]

*1 Пункты, которые могут быть установлены, отличаются от других режимов записи.

*2 Другие пункты в меню [Настр.] будут отражать установки, выполненные в других режимах записи.

- Установки для следующих функций фиксированы:

- [Авто выключ.]: [5 MIN.] • [Авт. просм.]: [ON] • [Светочувст.]: [AUTO]
- [Бал. бел.]: [AWB] • [Режим аф]: (Обнаружение лиц)*3
- [Корр.кр.гл.]: [ON] • [Стабилиз.]: [ON]

*3 (Фокусировка по 9 участкам) при невозможности обнаружения лица

- Следующие функции не могут использоваться:
[Экспозиция], [Цифр. увел]

Съемка с использованием трансфокатора

Режим записи:

“Оптический трансфокатор” обеспечивает увеличение с коэффициентом 5 х. Вы можете выполнить трансфокацию даже еще сильнее без потери качества изображения, уменьшив размер изображения и используя опцию “Дополнительный оптический трансфокатор.”

Для еще более сильного увеличения доступна функция “Цифровой трансфокатор” (→46)



1 Увеличение/Уменьшение

Захват более широкой области (широкоугольная)



Увеличение объекта (телефото)



Диапазон фокусировки

Коэффициент увеличения (приблиз.)

Полоса увеличения

- Отрегулируйте фокус после регулировки трансфокатора.

Оптический трансфокатор или дополнительный оптический трансфокатор (EZ)

Автоматически переключается на “оптический трансфокатор” при использовании максимального размера изображения (→42), и на “дополнительный оптический трансфокатор” (для дальнейшего увеличения) в противном случае. (Сокращение EZ означает “extended optical zoom” (дополнительная оптическая трансфокация).)

- Оптический трансфокатор



- Дополнительный оптический трансфокатор

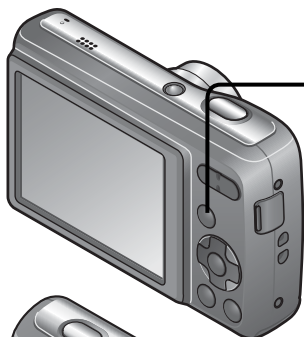


- Система дополнительного оптического трансфокатора
Когда уровень пикселей при записи установлен на [3 М] (соответствующий 3 миллионам пикселей), для записи используется 3 миллиона пикселей доступного уровня пикселей в центре ПЗС, что обеспечивает более сильное увеличение.
- Отображаемые на экране коэффициент увеличения и полоса увеличения являются приблизительными.
- Дополнительный оптический трансфокатор невозможно использовать в следующих случаях:
Движущиеся изображения, [Выс. чувств.] в режиме сцены

Съемка движущихся изображений

Режим [Видео]

Режим записи: 



1 Отобразите экран для выбора режима записи



2 Выберите режим [Видео]



3 Начните запись



Нажмите наполовину (настройка фокуса)



Нажмите полностью (начало записи)

- Немедленно отпустите кнопку затвора после полного нажатия на нее.
- Фокусировка и трансфокация не будут меняться с момента начала записи.

Остающееся время записи (приблиз.)




Истекшее время записи

4 Закончите запись



Нажмите полностью

- Не закрывайте микрофон.
- В зависимости от типа используемой карты памяти, индикация обращения к карте может появляться на некоторое время после съемки движущихся изображений. Это не является неисправностью.
- В [Режим af],  (фокусировка по 9 участкам) зафиксировано.
- [Стабилиз.] не работает при записи движущихся изображений.
- Когда больше не остается пространства для сохранения движущегося изображения, запись автоматически заканчивается. Кроме того запись может быть остановлена в процессе выполнения в зависимости от используемой карты памяти.

Просмотр Ваших фотоснимков

[Норм.воспр.]

Режим воспроизведения: ▶

Когда в фотокамере установлена карта памяти, изображения воспроизводятся с карты памяти, а в случае отсутствия карты памяти воспроизводятся изображения со встроенной памяти.



1 Нажмите кнопку воспроизведения



- Нажмите еще раз, чтобы перейти к режиму записи.

2 Прокрутка фотоснимков



Предыдущий
Следующий

Номер фотоснимка/Общее количество фотоснимков



Номер файла

- Нажмите кнопку затвора для переключения на режим записи.

■ Для увеличения (Воспроизведение с увеличением)



Нажмите сторону T кнопки трансфокации



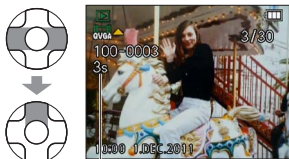
Текущее положение трансфолятора (отображается в течение 1 сек.)

- При каждом нажатии стороны T кнопки трансфокации увеличение повышается. Оно перемещается на четыре уровня после 1x: 2x, 4x, 8x и 16x. (Качество отображаемого снимка становится значительно ниже.)
- Для уменьшения трансфолятора → Нажмите сторону W кнопки трансфокации
- Перемещение положения трансфолятора → ▲ ▼ ◀ ▶

- Возможно, что некоторые изображения, отредактированные на компьютере, будут невозможно просматривать на этой фотокамере.
- Эта фотокамера совместима с унифицированным стандартом DCF (Design rule for Camera File system), сформулированным Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA), и со стандартом Exif (Exchangeable image file format). Невозможно воспроизведение файлов, которые не являются DCF-совместимыми.

Просмотр движущихся изображений

1 Выберите движущееся изображение и начните воспроизведение



Время выполнения записи движущихся изображений*

* После начала воспроизведения в верхнем правом углу экрана отображается истекшее время воспроизведения.

Например: Через 3 минуты и 30 секунд [3m30s]

■ Операции во время воспроизведения движущихся изображений



▲: Пауза/воспроизведение

[MENU/SET]: Остановка

◀: Быстрая перемотка назад (2 шага)

Покадровая перемотка назад (во время паузы)

▶: Быстрая перемотка вперед (2 шага)

Покадровая перемотка вперед (во время паузы)

- Нажмите ▲ во время быстрой перемотки вперед или назад для возврата к нормальной скорости воспроизведения.
- Громкость можно регулировать с помощью кнопки трансфокации.
- Движущиеся изображения, записанные на других устройствах, могут воспроизводиться неправильно.
- Движущиеся изображения могут просматриваться на Вашем компьютере, используя программу "PHOTOfunSTUDIO" на прилагаемом диске CD-ROM или "QuickTime".

Просмотр списком (Мульти воспроизведение)

Режим воспроизведения: ▶

Вы можете просматривать 12 (или 30) изображений за один раз (Мульти воспроизведение).



1 Нажмите кнопку воспроизведения



2 Настройте на отображение многих экранов



Записанная дата
Номер снимка

Индикация
изменяется
при
каждом
нажатии
стороны W

Полное
количество
Полоса прокрутки



(12 экранов)



(30 экранов)

■ Для восстановления

Нажмите сторону T кнопки трансфокации

■ Для изменения от отображения экрана 12/30 на отображение одиночного экрана

Выберите фотоснимок с помощью ▲▼◀▶ и нажмите [MENU/SET]

- Фотоснимки, выполненные без настроек часов, отображаются с датой 1 января 2011.
- Невозможно воспроизводить изображения, отображаемые со значком [!].

Удаление фотоснимков

Режим воспроизведения: ▶

Изображения будут удаляться с карты памяти, если она вставлена, или со встроенной памяти, если карта не вставлена. (Удаленные снимки невозможно восстановить.)



1 Нажмите, чтобы удалить отображаемый фотоснимок



2 Выберите [Да]



• Во время удаления не выключайте питание.



Для удаления нескольких (до 50) или всех фотоснимков

(после выполнения действий пункта **1**)

2 Выберите тип удаления



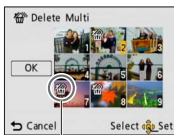
• Перейдите к пункту **5**, если выбрано [Удал. все]



4 Выберите [Выполн.]



3 Выберите фотоснимок для удаления (Повтор)



• Для отмены
→ Нажмите [MENU/SET] еще раз.

5 Нажмите ◀ для выбора [Да], а затем нажмите [MENU/SET]

• Может занять время в зависимости от количества удаленных изображений.

Выбранный фотоснимок

- Используйте батарейки с достаточным уровнем заряда.
- Фотоснимки невозможно удалить в следующих случаях:
 - Защищенные изображения
 - Переключатель карты памяти находится в положении "LOCK".
 - Фотоснимки, не удовлетворяющие стандарту DCF. (→20)

Установка меню

■ Об экране меню



Кнопки, используемые в операциях меню

Ⓐ: [MENU/SET]:

Ⓑ: Кнопки курсора

Ⓒ: Кнопка [RECALL / BACK] (Удаление/Возврат)

Конфигурация экрана меню

Ⓓ: Описание меню

Ⓔ: Пункты меню

Ⓕ: Руководство по операциям

■ Порядок выполнения операций меню

Отображение экрана меню

Выбор типа меню

Выберите пункт

Изменение установок

Закрытие экрана меню

■ Тип меню

Меню [Настр.]

Приведение фотокамеры в более удобное для использования состояние

- Позволяет Вам задавать установки часов, громкость и другие функции для более легкого использования фотокамеры.

Меню [Зап.] (Только режим записи)

Изменение предпочтений изображения

- Позволяет Вам задать цвет, чувствительность, количество пикселей и другие установки.

Меню [Восп.] (Только режим записи)

Использование Ваших изображений

- Позволяет задавать установки защиты изображения, изменения размера и другие установки для снятых Вами изображений.

Обратитесь к приведенному ниже примеру процедуры при управлении меню [Настр.], меню [Зап.] и меню [Восп.].

Например: Изменение пункта [Режим аф] в меню [Зап.] для режима [Нормальный режим]

1 Нажмите [MENU/SET]

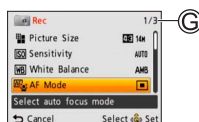
Отображается экран опций меню.

2 Нажмите ◀▶ для выбора опции [Зап.], а затем нажмите [MENU/SET]



3 Нажмите ▲▼ для выбора [Режим аф], а затем нажмите [MENU/SET]

Ⓒ: Страницы



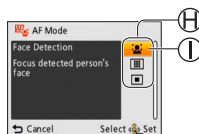
4 Нажмите ▲▼ для выбора установки, а затем нажмите [MENU/SET]

Выбранная установка установлена.

• Для отмены → Нажмите кнопку [⏏ / ⏏] (Удаление)

Ⓓ: Установки

Ⓘ: Выбранная установка



5 Нажмите [⏏ / ⏏] несколько раз









Меню закрывается, и дисплей возвращается к предыдущему экрану.


- Типы меню и отображаемые пункты различаются в соответствии с режимом.
- Способы установки различаются в зависимости от пункта меню.
- В режиме записи экран меню также можно закрыть, нажав наполовину кнопку затвора.



Использование меню [Настр.]

Параметры [Уст. часов], [Авт. просм.] и [Авто выключ.] важны для установка часов и срока службы батареек. Перед использованием обратите внимание на эти пункты.

Относительно подробностей относительно процедуры установки в меню [Настр.]. (→24)

Пункт	Настройки, примечания
 [Уст. часов] (→14)	Установите время, дату и формат отображения.
 [Звук. сигн.] Регулировка громкости звуковых сигналов.	 /  /  : Низкий/Высокий/Выключено
 [Громкость] Для регулировки звука из динамиков (7 уровней).	[0] / [1] / [2] / [3] / [4] / [5] / [6]
 [Авто выключ.] Автоматическое выключение фотокамеры после заданного промежутка неактивности.	[2 MIN.]/[5 MIN.]/[10 MIN.]/[OFF] <ul style="list-style-type: none"> • Для восстановления →Включите питание еще раз. • Невозможно использовать в следующих случаях: При подсоединении к компьютеру/принтеру, во время записи/воспроизведения движущихся изображений, во показа слайдов. • Заданные промежутки применяются в следующих ситуациях. Режим [Интеллект. АФ]: [5 MIN.] и при паузе слайд-шоу: [10 MIN.]
 [Част.осв.] Правильный параметр мигает на ЖК-дисплее.	[50Hz]/[60Hz] Если ЖК-дисплей мигает во время записи изображений при таком освещении, как, например, флуоресцентное или с помощью светодиодов, установите частоту сети региона использования.

Пункт	Настройки, примечания
 [Авт. просм.] Для автоматического отображения снимков сразу после того, как Вы их сделали.	<p>[ON] (Автоматически отображается приблиз. 2 секунды.)/[OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зафиксировано в положении [ON] для режима [Интеллект. АФ]. • Автоматический обзор выполняется непосредственно после съемки неподвижных изображения в режиме [Серийн.съемк] или в режим е сцены [Вспом. панор.] независимо от установок. • Невозможно автоматически просматривать движущиеся изображения.
 [Сброс] Сброс к установкам по умолчанию.	<p>[Сброс. настроек записи?]</p>
	<p>[Сброс. параметры настроек?]</p> <ul style="list-style-type: none"> • При восстановлении установок [Настр.] установка [Возраст] в режиме сцены [Ребенок] также восстанавливается. • Номера папок и настройки часов не будут сброшены.
 [Просм.версии] Проверьте версию встроенного программного обеспечения фотокамеры.	<p>Отображается текущая версия.</p>

Пункт	Настройки, примечания
 [Форматир.] Используйте при появлении сообщения [Ошибка встр. памяти] или [Ошибка карты памяти] или при форматировании встроенной памяти или карты памяти. При форматировании карты памяти/встроенной памяти восстановить данные невозможно. Перед форматированием внимательно проверьте содержимое карты памяти/встроенной памяти.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, чтобы батарейки имели достаточный уровень заряда. При форматировании встроенной памяти извлеките все карты памяти. (Можно отформатировать только вставленную карту памяти, если она имеется; внутренняя память будет отформатирована, если карта памяти не вставлена.) • Обязательно отформатируйте карты памяти с помощью этой фотокамеры. • Все данные изображений, включая защищенные изображения, будут удалены. • Во время форматирования не выключайте питание и не выполняйте другие операции. • Форматирование встроенной памяти может занять несколько минут. • Обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр, если невозможно успешно завершить форматирование.
 [Язык] Для изменения языка индикаций.	Установка языка, отображаемого на экране.

Фотосъемка с Вашими собственными установками

Режим [Нормальн режим]

Режим записи:

Использование меню [Зап.] для изменения установок и установки Вашей собственной среды записи.



1 Отобразите экран для выбора режима записи



2 Выберите режим [Нормальн режим]



3 Выполните фотосъемку

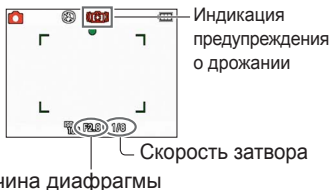


Нажмите наполовину (слегка нажмите и выполните фокусировку)



Нажмите полностью (нажмите кнопку до конца для записи)

- Если отображается предупреждение о дрожании, используйте [Стабилиз.], штатив или [Автотаймер].
- Если величина диафрагмы или скорость затвора отображается красным, правильная экспозиция не может быть достигнута. Используйте вспышку или измените установки [Светочувст.].



Список режимов записи

	Режим [Интеллект. АФ]	Фотосъемка с автоматическими установками.	(→16)
	Режим [Нормальн режим]	Фотосъемка с Вашими индивидуальными установками.	-
	[Сюжетный реж.]	Фотосъемка в соответствии со сценой.	(→36)
	Режим [Видео]	Съемка движущихся изображений	(→19)

Настройка фокуса

Полезно, когда объект находится не в центре изображения.

1 Сначала настройте фокус в соответствии с объектом

Совместите область АФ с объектом



Удерживайте нажатой наполовину вниз



Индикация фокусировки

(Когда фокусировка выполнена: светится
Когда фокусировка не выполнена: мигает)

Область АФ

(Когда фокусировка выполнена: зеленый
Когда фокусировка не выполнена: красный)

2 Вернитесь к нужной композиции



Полностью нажмите



Область АФ

● Объекты/окружающие условия, которые могут затруднить фокусировку:

- Быстрое движение, чрезмерно яркие объекты или объекты без контрастных цветов
- Фотосъемка через стекло или вблизи предметов, излучающих свет. В темноте или при значительном дрожании.
- При слишком сильном приближении к объекту или при одновременной фотосъемке удаленных и приближенных объектов.

■ Диапазон фокусировки

Расстояние между объективом и объектом



15 см



60 см

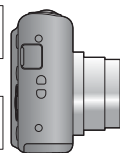


∞

Коэффициент увеличения

1 x (Мак. стороны W)

5 x (Мак. стороны T)



Изменяется постепенно

- При неустановленном фокусе мигает индикация фокусировки и звучит сигнал. Используйте в качестве справочной информации отображаемый красным диапазон фокусировки.

Даже если горит индикация фокусировки, фотокамера может быть не способна выполнить фокусировку на объекте, находящемся за пределами этого диапазона.

- Область АФ отображается более широкой в темных условиях или при использовании цифровой трансфокации.



Диапазон фокусировки

Изменение информационного дисплея при записи

Вы можете переключаться между различной информацией, находящейся на ЖК-дисплее, например, информацией о записи.



● В режиме записи

Информация о записи



Не отображается



● В режиме воспроизведения

Информация об изображении



Информация об изображении +
Информация о записи



Не отображается



- При воспроизведении движущихся изображений или слайд-шоу информация операционной справки либо отображается, либо не отображается на ЖК-дисплее.

Фотосъемка со вспышкой

Режим записи: SCN



1 Отобразите [Вспышка]



2 Выберите нужный тип



(Может быть также выбрано с помощью ►)



Тип, операции		Использование
	[Авто] • Автоматически определяет, будет срабатывать вспышка или нет	Нормальное использование
	[Авто/кр. гл.]* • Автоматически определяет, будет срабатывать вспышка или нет (устранение эффекта красных глаз)	Фотосъемка в темных местах
	[Прин. всп. вкл] • Вспышка срабатывает всегда	Фотосъемка с задней подсветкой или в условиях яркого освещения (например, флуоресцентного)
	[Прин вкл/кр гл]* • Вспышка срабатывает всегда (устранение эффекта красных глаз)	
	[Зам синх/кр гл]* • Автоматически определяет, будет срабатывать вспышка или нет (устранение эффекта красных глаз; медленная скорость затвора для получения более ярких снимков)	Фотосъемка объектов на фоне ночного пейзажа (рекомендуется использовать штатив)
	[Прин. всп выкл] • Вспышка не используется	Места, где запрещено пользоваться вспышкой

* Когда активизирована функция [Корр.кр.гл.] в меню записи, отображается пиктограмма , автоматически определяются красные глаза и данные изображения корректируются. (Только при установке [Режим аф] в положение (Обнаружение лиц).)

■ Доступные типы для каждого режима

(○: Доступно, –: Недоступно, □: Установка по умолчанию)

		iA	[Сюжетный реж.]									
	○	○*1	○	○	○	–	○	–	○	○	–	○
	○	–	○	○	–	–	–	–	○	–	–	–
	○	–	○	○	○	–	○	–	○	○	○	○
	–	–	–	–	–	–	–	○	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	○	–	○	–	–	–	–
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

*1 Установите на iA, iA○, iS□ или iS в соответствии с объектом и яркостью.

- Вспышку невозможно использовать в режиме движущихся изображения и при таких режимах сцены:



- Настройки вспышки режима сюжета сбрасываются на значения по умолчанию при изменении режима сюжета.

■ Доступный диапазон вспышки, когда установка [Светочувст.] в положении AUTO

Страна W (Макс.)	Приблиз. 0,6 м – 4,6 м
Страна T (Макс.)	Приблиз. 0,6 м – 2,0 м

- Вспышка активизируется дважды. Обязательно сохраняйте неподвижность, пока не сработают все вспышки.
- Скорости затвора приведены ниже:
 - iA, iA○, iS□, iS : 1/60 - 1/2000-я
 - iS□, iS : 1/8*2 - 1/2000-я
- *2 Различается в соответствии с режимом [Интеллект. Аф], сценой [Сюжетный реж.] и др.
- Эффект уменьшения красных глаз различается в зависимости от объекта и подвержен влиянию таких факторов, как расстояние до объекта, смотрит ли объект в камеру во время действия предварительной вспышки и пр. В некоторых случаях уменьшение эффекта красных глаз может быть незначительным.
- **Не прикасайтесь к вспышке (→7) и не смотрите на нее с близкого расстояния (например, несколько см).**
Не используйте вспышку на близком расстоянии до других предметов (тепло/свет могут повредить предмет).
- Настройки вспышки можно изменить при изменении режима записи.
- Настройки вспышки режима сцены сбрасываются на значения по умолчанию при изменении режима сцены.
- Когда опция [AUTO] установлена на [Светочувст.], чувствительность ISO автоматически устанавливается в диапазоне до 800.
- Если эти метки мигают (вспышка заряжается), фотосъемка невозможна (например, iA).
- Недостаточное освещение может препятствовать выполнению правильной экспозиции или установке баланса белого.
- Эффект вспышки может быть достигнут не полностью при высокой скорости затвора.
- Зарядка вспышки может занять некоторое время, если уровень заряда батареи низкий, или при последовательном использовании вспышки несколько раз.

Съемка с использованием таймера автоспуска

Режим записи: iA  SCN

Рекомендуется использовать штатив. Она также эффективна для корректировки дрожания при нажатии кнопки затвора с помощью установки таймера автоспуска на 2 секунды.



1 Отобразите [Автотаймер]



2 Выберите длительность времени



(Может быть также выбрано с помощью ◀)



Индикатор таймера автоспуска

3 Выполните фотосъемку

Нажмите до упора кнопку затвора, чтобы замигал индикатор таймера автоспуска, и началась запись после заранее указанного времени.



- Для отмены в процессе выполнения → Нажмите [MENU/SET]

- Фокус будет настроен автоматически непосредственно перед записью, если кнопка затвора нажимается до упора.
- В режиме сцены [Автопортрет] опция [10 сек] недоступна.

Съемка с компенсацией экспозиции

Режим записи:  SCN 

Выполните коррекцию экспозиции, когда не может быть достигнута соответствующая экспозиция (если есть разница между яркостью объекта и фоном и т.п.). В зависимости от яркости это может быть в некоторых случаях невозможно.

Недоекспонировано



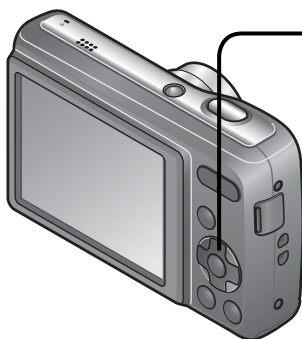
Положительное
направление

Оптимально
экспонировано



Отрицательное
направление

Переэкспонировано



1 Отобразите [Экспозиция]




2 Выберите величину



Компенсации нет



- После настройки экспозиции отображается величина регулировки (например,  +1/3).
- Установленное Вами значение компенсации экспозиции сохраняется даже после выключения фотокамеры.

Фотосъемка в соответствии с условиями сюжета [Сюжетный реж.]

Режим записи: SCN

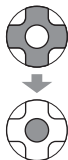
Использование режима [Сюжетный реж.] позволяет Вам выполнять фотосъемку с оптимальными настройками для данных сюжетов (экспозиция, цвет и т.д.).



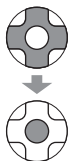
1 Отобразите экран для выбора режима записи



2 Выберите SCN [Сюжетный реж.]






3 Выберите и установите сцену






● Меню сцен

- Выбор режима сюжета, который не подходит для действительного сюжета, может привести к окрашиванию Вашего фотоснимка.
- Вы не можете выполнить установку [Светочувст.], так как она автоматически настраивается фотокамерой. (Доступные установки различаются в зависимости от установки сюжета.)

 [Портрет]	<p>Улучшает цвет кожи объектов для получения более здорового вида в условиях яркого дневного освещения.</p> <p>Советы</p> <ul style="list-style-type: none">• Чем ближе расположен трансфокатор к краю стороны Т (телефото) и чем ближе фотокамера помещена к объекту, тем более сильный эффект будет получен.
 [Автопортрет]	<p>Фотосъемка автопортретов.</p>  <p>Советы</p> <ul style="list-style-type: none">• Рекомендуется использовать таймер автоспуска, установленный на 2 секунды, при низкой скорости затвора или при частом дрожании.
 [Пейзаж]	<p>Четкая фотосъемка больших удаленных объектов.</p>





● Как выбрать сюжет (→36)

● Использование вспышки в режимах сюжета (→33)

 <p>[Вспом. панор.]</p>	<p>Используйте прилагаемое программное обеспечение для объединения нескольких снимков в одну панорамную фотографию.</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Используйте кнопки ▲ ▼ для выбора направления записи и нажмите кнопку [MENU/SET] для установки. ② Выполните съемку. ③ Выберите опцию [След.] и нажмите кнопку [MENU/SET] для установки. <ul style="list-style-type: none"> • Или же нажмите кнопку затвора наполовину. • Вы можете снять изображение еще раз, выбрав опцию [Пересн]. ④ Измените композицию и выполните съемку так, чтобы часть снимка накладывалась на предыдущий снимок. <ul style="list-style-type: none"> • Для съемки других изображений выберите опцию [След.] и повторите действия пунктов ③ и ④. <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Часть снимка, выполненного в предыдущий раз</p> </div> </div> <ol style="list-style-type: none"> ⑤ После завершения съемки выберите опцию [Выход] и нажмите кнопку [MENU/SET] для установки. <p>Советы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Используйте штатив. • Если темно, используйте таймер автоспуска для записи изображений. <p>Примечания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фокусировка, трансфокатор, компенсация экспозиции, баланс белого, скорость затвора и чувствительность ISO фиксируются на настройку для первого снимка. • С помощью этой фотокамеры невозможно выполнить сшивание панорамной фотографии. Используйте программное обеспечение на прилагаемом диске CD-ROM "PHOTOfunSTUDIO" для объединения записанных Вами изображений в панорамное неподвижное изображение с помощью компьютера.
 <p>[Спорт]</p>	<p>Фотосъемка сюжетов с быстрым движением, например, спортивных соревнований.</p> <p>Советы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стойте на расстоянии по крайней мере 5 м.




● Как выбрать сюжет (→36)

● Использование вспышки в режимах сюжета (→33)

 [Ночн. портрет]	<p>Фотосъемка людей и ночных пейзажей с яркостью, приближенной к реальной.</p> <p>Советы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Используйте вспышку. • Объект не должен перемещаться. • Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.
 [Ночн. пейзаж]	<p>Четкая фотосъемка ночных сюжетов.</p> <p>Советы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рекомендуются штатив, таймер автоспуска. <p>Примечания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Скорость затвора может уменьшиться до 8 секунд. • После записи затвор может оставаться закрытым (до 8 секунд) для обработки сигнала. Это не является неисправностью.
 [Еда]	<p>Выполните фотосъемку естественно выглядящих блюд.</p>
 [Вечеринка]	<p>Делает ярче объекты и фон для фотоснимков событий, проходящих в помещении, например, свадебных церемоний.</p> <p>Советы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стойте на расстоянии приблиз. 1,5 м. • Трансфокатор: Широкоугольный (Сторона W) • Используйте вспышку. • Рекомендуются штатив, таймер автоспуска.




● Как выбрать сюжет (→36)

● Использование вспышки в режимах сюжета (→33)

 [Ребенок]	<p>Использует слабую вспышку для передачи телесных цветов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для записи возраста <ol style="list-style-type: none"> ① Выберите опцию [Возраст] и нажмите [MENU/SET]. ② Выберите опцию [SET] с помощью ▲▼ и нажмите [MENU/SET]. ③ Установите дату рождения с помощью ▲▼◀▶ и нажмите кнопку [MENU/SET]. ④ Выберите опцию [Вых.] с помощью ▼ и нажмите [MENU/SET]. <p>Советы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обязательно установите опцию [Возраст] в положение [ON] перед съемкой изображения. <p>Примечания</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вы можете выполнить установки печати на Вашем компьютере с помощью программного обеспечения "PHOTOfunSTUDIO" на прилагаемом диске CD-ROM при выполнении печати на [Возраст] на фотоснимке.
 [Закат]	<p>Четкая фотосъемка таких сюжетов, как закат солнца.</p>
 [Выс. чувств.]	<p>Предотвращает размытость объекта в условиях плохого освещения в помещении.</p> <p>Выберите формат изображения и размер изображения с помощью ▲▼ и нажмите [MENU/SET].</p>

● Как выбрать сюжет (→36)

● Использование вспышки в режимах сюжета (→33)

 [Фейерверк]	<p>Четкая фотосъемка фейерверков на ночном небе.</p> <p>Советы</p> <ul style="list-style-type: none">• Стойте на расстоянии по крайней мере 10 м.• Рекомендуется штатив. <p>Примечания</p> <ul style="list-style-type: none">• Скорость затвора зафиксирована на значении 1/4. (Установка скорости затвора изменяется, если выполняется компенсация экспозиции)
 [Пляж]	<p>Передает голубизну неба и моря без затемнения объекта.</p> <p>Примечания</p> <ul style="list-style-type: none">• Не трогайте фотокамеру мокрыми руками.• Избегайте песка и морской воды.
 [Снег]	<p>Передает естественный цвет снега на горнолыжном склоне и в горах.</p>

● Как выбрать сюжет (→36)

● Использование вспышки в режимах сюжета (→33)

Использование меню [Зап.]

Относительно подробностей относительно процедуры установки в меню [Зап.] (→24)

[Разм. кадра]

Установите размер (количество пикселей) фотоснимков. Эта установка определяет, сколько изображений Вы сможете записать.

■ Режим: **iA**  **SCN**

■ Настройки:

Тип уровня записанных пикселей		
4:3	14 M	4320×3240
4:3	10 M FZ *	3648×2736
4:3	5 M FZ	2560×1920
4:3	3 M FZ *	2048×1536
4:3	0.3 M FZ	640×480
3:2	12.5 M	4320×2880
16:9	10.5 M	4320×2432

* Эта установка недоступна в режиме **iA** ([Интеллект. АФ]).

- **4:3** **3:2** **16:9** представляет форматы изображений.
- Дополнительный оптический трансфокатор можно использовать для размеров изображений, указанных с помощью **FZ**.
- Дополнительный оптический трансфокатор недоступен в следующих случаях.
 - Режим [Видео]
 - [Выс. чувств.] в режиме сцены
- В зависимости от объекта и условий съемки может появиться мозаичный эффект.

Руководство по настройкам

Большой размер изображения	↔	Небольшой размер изображения
Зернистое изображение		Грубое изображение
Меньшая емкость записи		Большая емкость записи

Относительно подробностей относительно процедуры установки в меню [Зап.] (→24)

[Кач-во зап.]

Установите размер изображения движущихся изображений.

■ Режим:

■ Настройки:

Качество изображения	Размер изображения	Количество кадров	Формат изображения
[HD]	1280 × 720 пикселей	30 кадра в секунду	16:9
[VGA]	640 × 480 пикселей		4:3
[QVGA]*	320 × 240 пикселей		

*[QVGA] фиксируется при записи на встроенную память.

- В зависимости от среды записи движущегося изображения статическое электричество или электромагнитные волны могут приводить к тому, что экран на короткий промежуток станет черным или будут записываться помехи.
 - При записи движущихся изображений рекомендуется использовать в достаточной степени заряженные батарейки.
 - При попытке воспроизведения движущихся изображений, записанных с помощью фотокамеры, на других устройствах воспроизведение может быть невозможно или же качество изображения или звука может быть низким.
- Кроме того, может указываться неправильная информация о записи.

[Светочувст.]

Установите чувствительность ISO (чувствительность к освещению) вручную.

Рекомендуются более высокие настройки для четкой фотосъемки в более темных местах.

■ Режим:

■ Настройки: [AUTO] (Интеллектуальное управление ISO) / [100] / [200] / [400] / [800] / [1600]

Руководство по настройкам

[Светочувст.]	[100] ←→ [1600]
Положение (рекомендованное)	Яркое (наружное) Темное
Скорость затвора	Медленная Быстрая
Интерференция	Низкая Высокая
Дрожание объекта	Больше Меньше

- [AUTO] автоматически устанавливается в диапазоне до 800 на основании яркости.
- Пределы записи со вспышкой (→33)

Относительно подробностей относительно процедуры установки в меню [Зап.] (→24)

[Бал. бел.]

Отрегулируйте цвета для соответствия источнику освещения, если цвета выглядят неестественными.

■ **Режим:**

■ **Настройки:** [AWB] (автоматическая) / (наружное, ясное небо) / (наружное, облачное небо) / (наружное, тень) / (освещение лампами накаливания) / (использует величину, установленную в пункте SET) / SET (установлено вручную)

Диапазон функционирования опции [AWB]:



K = Температура цвета в Кельвинах

- За пределами диапазона изображение может выглядеть красным или голубым. Эта функция может также работать неправильно даже в пределах диапазона, если имеется много источников освещения.
- При флуоресцентном освещении, освещении с помощью светодиодов и т.п. соответствующий баланс белого будет различаться в зависимости от типа освещения, поэтому используйте опцию [AWB] или SET.
- Установка баланса белого зафиксирована в положении [AWB] в следующих режимах сцены: [Пейзаж], [Ночн. портрет], [Ночн. пейзаж], [Еда], [Вечеринка], [Закат], [Фейерверк], [Пляж], [Снег]
- Если изменяется режим сцены, установка баланса белого автоматически возвращается на [AWB].

■ **Ручная установка баланса белого (SET)**

① Выберите SET и нажмите [MENU/SET].

② Направьте фотокамеру на белый объект (например, бумагу) и нажмите [MENU/SET].

③ Нажмите [MENU/SET].

- Баланс белого установлен в положение .
- Установленный Вами баланс белого сохраняется даже после выключения питания.
- Установка баланса белого может быть невозможна в случае слишком ярких или слишком темных объектов. В таких случаях отрегулируйте объект до соответствующей яркости, а затем установите баланс белого еще раз.

Выполняется фотосъемка только белых объектов внутри рамки (пункт ②)







Относительно подробностей относительно процедуры установки в меню [Зап.] (→24)


[Режим аф]

Способ настройки фокуса может быть изменен в соответствии с положением и количеством объектов.

■ Режим:  SCN

■ Настройки:  /  / 

<p>Фронтальная фотосъемка людей</p> <p> (Обнаружение лиц)</p>	<p>Распознает лица (до 11 человек) и соответствующим образом регулирует экспозицию и фокус.</p> <p>Область АФ Желтый: При нажатии кнопки затвора наполовину вниз рамка становится зеленой, когда фотокамера сфокусирована. Белый: Отображается, когда обнаружено более одного лица. Другие лица, находящиеся на таком же расстоянии, как и лица в желтой области АФ, также находятся в фокусе.</p> 
<p>Объект находится не в центре снимка (Область АФ не отображается, пока не будет выполнена фокусировка)</p> <p> (Фокусировка по 9 участкам)</p>	<p>Выполняется автоматическая фокусировка на любую из 9 точек.</p>
<p>Определенное положение для фокусировки</p> <p> (фокусировка по 1 участку)</p>	<p>Выполняет фокусировку на область АФ в центре изображения. (Рекомендуется, когда трудно настроить фокус)</p>

- Область АФ становится больше в местах с недостаточной освещенностью или при использовании цифрового трансфокатора и т.п.
- Установка в положение “Обнаружение лиц” невозможна в следующих случаях. [Вспом. панор.], [Ночн. пейзаж], [Еда] режим сцены
- Если фотокамера ошибочно воспринимает в качестве лиц объекты, не являющиеся людьми, для установки “Обнаружение лиц”, переключитесь на другую установку.
- Если обнаружение лица невозможно, например, если объект смотрит не на фотокамеру или при быстром перемещении объекта, установка режима АФ переключается на .

Относительно подробностей относительно процедуры установки в меню [Зап.] (→24)

[Цифр. увел.]

Увеличивает эффект оптического трансфокатора или дополнительного оптического трансфокатора до 4 раз.

(Обратите внимание, что при использовании цифровой трансфокации увеличение снижает качество изображения.)

■ Режим:  SCN

■ Настройки: [ON]/[OFF]

Область цифровой трансфокации отображается в пределах полосы увеличения на экране.



Показывает область
цифрового увеличения

- Продвижение трансфокации моментально останавливается при входе в область цифровой трансфокации.
- В зоне цифрового увеличения область Af отображается больше при нажатии кнопки затвора наполовину вниз.
- Рекомендуется использовать штатив и функцию [Автотаймер].

- Установка зафиксирована в положении [OFF] в режиме сцены [Выс. чувств.].
- Невозможно изменить установку в режиме [Видео]. Применяется установка в другом режиме записи.

[Серийн.съемк.]

Позволяет выполнить фотосъемку в быстрой последовательности.

Последовательность фотоснимков, выполненных при удерживаемой кнопке затвора.

■ Режим:   SCN




■ Настройки:  / [OFF]

Скорость	Количество изображений
Приблиз. 0,8 снимков в секунду	До заполнения карты памяти/встроенной памяти

- Скорость серийной съемки может уменьшиться, если чувствительность ISO установлена на высокое значение, или если скорость затвора уменьшается в темных местах.
- При выборе серийной съемки вспышка отменяется.
- Когда выполняется запись объектов в движении при наличии значительной разницы между светлыми и темными участками, оптимальная экспозиция может быть не получена.
- Установка зафиксирована в положении [OFF] в режимах сцены [Вспом. панор.] и [Фейерверк].



Относительно подробностей относительно процедуры установки в меню [Зап.] (→24)

[Корр.кр.гл.]

Автоматическое определение красных глаз и коррекция данных изображения при записи со вспышкой, уменьшающей эффект красных глаз (  ).

■ Режим:  SCN

■ Настройки: [ON]/[OFF]

- Доступно только при установке опции [Режим аф] в положение  (Обнаружение лиц).
- В зависимости от обстоятельств коррекция эффекта красных глаз может быть невозможна.
- При выборе [ON] на значке вспышки отображается .

[Стабилиз.]

Автоматически обнаруживает и предотвращает дрожание.

■ Режим:  SCN

■ Настройки: [ON]/[OFF]

- Установка зафиксирована в положении [ON] в режиме сцены [Автопортрет].
- Случаи, при которых оптический стабилизатор изображения может быть неэффективным:
Сильное дрожание, высокий коэффициент увеличения (включая диапазон цифрового увеличения), быстро движущиеся объекты, условия в помещении или при недостаточном освещении (вследствие низкой скорости затвора)

[Уст. часов]

Установите часы (→14). Такая же функция, как и в меню [Настр.].

Разнообразные методы воспроизведения

(Режим воспроизведения)

Режим воспроизведения: ▶

Записанные изображения могут воспроизводиться различными способами.



1 Нажмите кнопку воспроизведения



2 Отобразите экран для выбора режима воспроизведения



3 Выберите метод воспроизведения



■ [Норм.воспр.]

(→20)

■ [Слайд шоу]

(→49)

■ [Подборка катег.]

(→50)

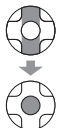
- При невставленной карте памяти изображения воспроизводятся из встроенной памяти.
- После переключения с режима записи на режим воспроизведения режим воспроизведения автоматически становится [Норм.воспр.].

Относительно подробностей о процедуре переключения режима воспроизведения (→48)

[Слайд шоу]

Автоматическое воспроизведение фотоснимков по порядку.

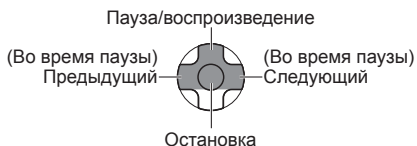
1 Выберите способ воспроизведения



[Все]	Воспроизведение всех неподвижных изображений
[Подборка катег.]	Выберите категорию и воспроизводите. (Выберите категорию с помощью ▲▼◀▶ и нажмите [MENU/SET].) (→50)

2 Обязательно выберите [Нач.] и нажмите [MENU/SET]

■ Операции во время показа слайдов



■ Изменение установок, например длительности воспроизведения

- ① Выберите [Настр.] в приведенном выше пункте 2 и нажмите [MENU/SET]
- ② Выберите пункт для изменения его установки

[Настр.]	
[Длительн]	[1 SEC.] / [2 SEC.] / [3 SEC.] / [5 SEC.]
[Повтор]	[ON]/[OFF]

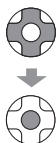
- Невозможно воспроизводить движущиеся изображения в виде показа слайдов. Когда выбрана категория [Видео], исходные экраны движущихся изображений используются как неподвижные изображения для воспроизведения в слайд-шоу.

Относительно подробностей о процедуре переключения режима воспроизведения (→48)

[Подборка катег.]

Вы можете сократить изображения, отображаемы для просмотра, только до выбранной категории.

1 Выберите категорию и нажмите [MENU/SET]



[Категория]	Запись информации, например, режимов сюжета
	[Портрет]/ /[Автопортрет]/[Ночн. портрет]/ /[Ребенок]
	[Пейзаж]/ /[Закат]
	[Ночн. портрет]/ /[Ночн. пейзаж]/
	[Спорт]/[Вечеринка]/[Фейерверк]/[Пляж]/[Снег]
	[Ребенок]
	[Еда]
	[Видео]

Использование меню [Восп.]

Режим воспроизведения: 

Относительно подробностей относительно процедуры установки в меню [Восп.] (→24)

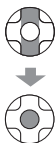
[Изм. разм.]

Размер изображения может быть уменьшен для облегчения присоединения к электронной почте и использования на домашних страницах и т.п.
(Дальнейшее уменьшение неподвижных изображений, записанных с наименьшим уровнем записанных пикселей, невозможно.)

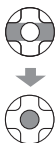
Настройка: Нажмите [MENU/SET] → Меню [Восп.] → Выберите [Изм. разм.]

■ [ОДИН СН.]

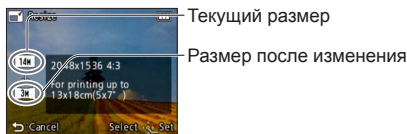
1 Выберите опцию [ОДИН СН.]



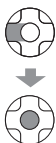
2 Выберите фотоснимок



3 Выберите размер



4 Выберите пункт [Да]



• После подтверждения нажмите  /  для возврата к экрану меню.

■ [НЕСКОЛ.]

1 Выберите пункт [НЕСКОЛ.] при выполнении действий пункта **1** на предыдущей стр

2 Выберите размер



3 Выберите фотоснимок (до 50 фотоснимков)



Установка изменения размера

• Для отмены → Нажмите кнопку [MENU/SET] еще раз.

4 Выберите пункт [Выполн.]



5 Выберите пункт [Да]



- После изменения размера качество изображения ухудшается.
- Может быть несовместимо с изображениями, снятыми на других устройствах.

Относительно подробностей относительно процедуры установки в меню [Восп.] (→24)

[Защитить]

Устанавливает защиту для предотвращения удаления фотоснимков. Предотвращает удаление важных фотоснимков.

Настройка: Нажмите [MENU/SET] → Меню [Восп.] → Выберите [Защитить]

1 Выберите [ОДИН СН.] или [НЕСКОЛ.]



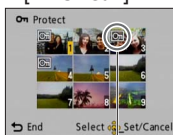
2 Выберите фотоснимок и выполните настройку

● [ОДИН СН.]



Фотоснимок защищен

● [НЕСКОЛ.]



Фотоснимок защищен

- Для отмены → Нажмите еще раз [MENU/SET].
- После подтверждения нажмите [←] / [→] для возврата к экрану меню.

■ Для удаления всего

Выберите опцию [ОТМЕН.] в пункте 1 и выберите [Да].

■ Для отмены во время отпускания всего

Нажмите [MENU/SET].

- При использовании других устройств может быть неэффективной.
- Форматирование приведет к удалению даже защищенных файлов.
- Если переключатель защиты от записи установлен в положение "LOCK," изображения на карте памяти невозможно удалить, даже в случае если они не защищены установкой фотокамеры.

Относительно подробностей относительно процедуры установки в меню [Восп.] (→24)

[Копия]

Вы можете копировать изображения между встроенной памятью и картой памяти.

Настройка: Нажмите [MENU/SET] → Меню [Восп.] → Выберите [Копия]

1 Выберите способ копирования (направление)



: Копирование всех изображений со встроенной памяти на карту памяти (перейдите к пункту 3).



: Копирование по 1 изображению за один раз с карты памяти на встроенную память.

2 При выборе , нажмите ◀▶ для выбора изображения, а затем нажмите [MENU/SET]

3 Выберите [Да]



• Для отмены → Нажмите [MENU/SET].

• После подтверждения нажмите [↵ / ⏪] для возврата к экрану меню.



- Копирование изображений может занять несколько минут. Во время копирования не выключайте питание и не выполняйте другие операции.
- Если в месте назначения копирования имеются такие же названия (номера папки/файла), при копировании со встроенной памяти на карту памяти () будет создана новая папка для копирования. Файлы с совпадающими названиями не будут копироваться с карты памяти на встроенную память ()
- Установка [Защитить] не будет копироваться. Установите ее еще раз после копирования.
- Можно копировать изображения только с цифровых фотокамер Panasonic (LUMIX)

Использование с компьютером

Фотоснимки и движущиеся изображения можно импортировать с фотокамеры на Ваш компьютер, соединив их между собой.

- Если Ваш компьютер не поддерживает карты памяти SDXC, будет отображаться сообщение с запросом на форматирование карты памяти. (Не форматируйте карту памяти. Это приведет к стиранию записанных изображений.) Если карта памяти не распознается, обратитесь к следующему веб-сайту поддержки. <http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

Подготовка:

- Обязательно вставляйте батарейки с достаточным уровнем заряда.
- При импортировании изображений со встроенной памяти удалите все карты памяти.

Проверьте направление гнезда и вставьте прямо.
(Повреждение формы гнезда может привести к сбою в функционировании.)

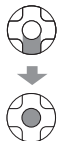
[Доступ]
(отправление данных)
• Не отсоединяйте кабель USB, пока отображается сообщение [Доступ].



1 Подсоедините фотокамеру к компьютеру

- Пожалуйста, убедитесь в том, что Вы используете прилагаемый соединительный кабель USB. Использование кабелей, отличных от прилагаемого соединительного кабеля USB, может привести к неправильному функционированию.

2 Выберите на фотокамере опцию [PC]



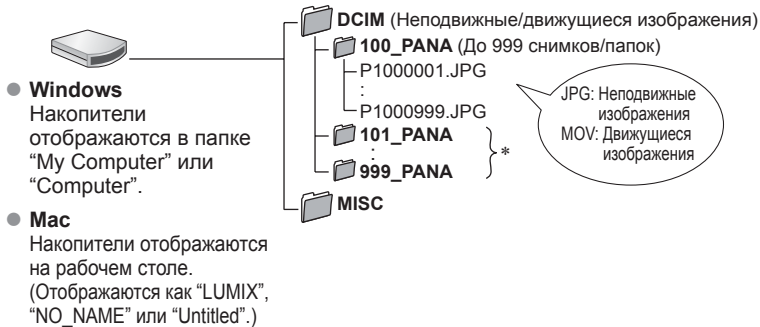
3 Управляйте Вашим компьютером

■ Для отмены соединения

Щелкните **“Safely Remove Hardware” (Безопасное отсоединение аппаратных средств)** на панели задач Windows → отсоедините кабель USB → выключите питание фотокамеры

Вы можете сохранить изображения для использования на Вашем компьютере, перетащив и оставив папки и файлы в отдельные папки на Вашем компьютере.

■ Имена папок и файлов на компьютере



* Новые папки создаются в следующих случаях:

- При выполнении фотосъемки в папки, содержащие файлы с номером 999.
- При использовании карт памяти, которые уже содержат файл с таким же номером (включая снимки, сделанные другими фотокамерами и т. д.)

■ При использовании Windows XP, Windows Vista, Windows 7 или Mac OS X

Фотокамеру можно подсоединить к компьютеру, даже если Вы выбрали опцию [PictBridge(PTP)] в пункте 2 на предыдущей странице.

- С фотокамеры можно выполнять только вывод изображений. (Удаление изображений можно также выполнять с помощью Windows Vista и Windows 7.)
- Импортирование может быть невозможно, если на карте памяти находится свыше 1000 изображений.

- Не используйте никакие другие соединительные кабели USB, за исключением поставляемого.
- Перед установкой и удалением карт памяти выключите питание.
- Если батарейки начинают разряжаться во время передачи, раздается предупреждающий звуковой сигнал. Немедленно отмените передачу с помощью компьютера. Используйте батарейки с достаточным уровнем заряда.
- Некоторые компьютеры имеют способность непосредственного считывания с карты памяти фотокамеры. Относительно подробностей см. руководство по эксплуатации Вашего компьютера.
- Относительно подробностей обращайтесь к инструкции по эксплуатации Вашего компьютера.

Использование “PHOTOfunSTUDIO” для копирования изображений на компьютер

С помощью программного обеспечения “PHOTOfunSTUDIO” на прилагаемом диске CD-ROM можно использовать компьютер для управления записанными изображениями.

- Основные функции программного обеспечения “PHOTOfunSTUDIO”
 - Копирование записанных неподвижных изображений или движущихся изображений на компьютер
 - Дублирование на носитель, например, диск DVD, неподвижных изображений или движущихся изображений, которые были скопированы на компьютер.
 - Редактирование неподвижных изображений на компьютере
 - Переключение неподвижных изображений, записанных в режиме сцены [Вспом. панор.], на панорамный вид
 - Прикрепление записанных изображений к сообщениям электронной почты
 - Загрузка записанных изображений на YouTube или Facebook
- После импортирования изображений на компьютер Вы можете напечатать или отправить их по электронной почте.


Печать

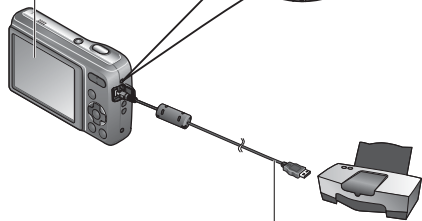
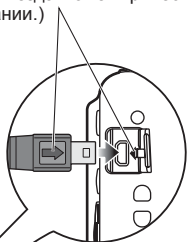
Вы можете выполнить прямое подключение к PictBridge-совместимому принтеру для печати. Некоторые принтеры могут выполнять печать непосредственно с карты памяти фотокамеры. Относительно подробностей см. руководство по эксплуатации Вашего принтера.

Подготовка:

- Обязательно вставляйте батарейки с достаточным уровнем заряда.
- При печати изображений со встроенной памяти удалите все карты памяти.
- В случае необходимости настройте качество печати или другие установки Вашего принтера.

Проверьте направление гнезда и вставьте прямо. (Повреждение формы гнезда может привести к сбою в функционировании.)

- Не отсоединяйте кабель USB, пока отображается значок отсоединения кабеля  (может не отображаться на некоторых принтерах).



Соединительный кабель USB (всегда используйте прилагаемый кабель)

1 Подсоедините фотокамеру к принтеру

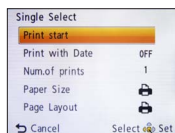
- Пожалуйста, убедитесь в том, что Вы используете прилагаемый соединительный кабель USB. Использование кабелей, отличных от прилагаемого соединительного кабеля USB, может привести к неправильному функционированию.

2 Выберите на фотокамере опцию [PictBridge(PTP)]



3 Нажмите ◀▶ для выбора изображения для печати, а затем нажмите [MENU/SET]

4 Выберите пункт [Запуск печ.]



(Настройки печати (→61))

■ Для отмены печати

Нажмите [MENU/SET].

Печать нескольких фотоснимков

1 Выберите пункт [Груп печать] при выполнении действий пункта **3** на предыдущей стр**2** Выберите пункт

- [Множеств. выбор]:
 - ① Перемещайтесь между фотоснимками с помощью ▲▼◀▶, выбирайте фотоснимки для печати фотоснимки с помощью [MENU/SET]. (Нажмите [MENU/SET] еще раз, чтобы отменить выбор.)
 - ② Нажмите ◀ для выбора опции [Выполн.] и нажмите [MENU/SET].
Печать всех фотоснимков.
- [Выбрать все]:

**3** Выполните печать (Предыдущая страница **4**)

- Выберите [Да], если отображается экран подтверждения печати.
- Оранжевый значок ●, отображаемый во время печати, указывает на сообщение об ошибке.
- При выполнении печати нескольких фотоснимков печать может быть разделена на несколько заданий.
(Индикация оставшихся листов может отличаться от установленной величины.)

- Не используйте никакие другие соединительные кабели USB, за исключением поставляемого.
- Отсоедините кабель USB после выполнения печати.
- Перед установкой и удалением карт памяти выключите питание.
- Когда батарейки разрядятся во время подключения, раздается предупреждающий звуковой сигнал. Отмените печать и отсоедините соединительный кабель USB. Используйте батарейки с достаточным уровнем заряда.

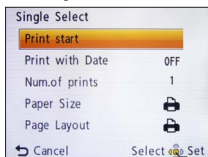
Печать с датой

- Печать в фотоателье: Можно напечатать только дату записи. Попросите напечатать дату в фотоателье.
 - При печати изображений в формате 16:9 заранее узнайте, поддерживает ли фотоателье печать такого размера.
- Использование компьютера: Установки печати для даты записи и текстовой информации могут быть выполнены с использованием прилагаемого диска CD-ROM "PHOTOfunSTUDIO".
- Использование принтера: Дату записи можно напечатать, установив опцию [Печ. с датой] (→61) в положение [ON] при подсоединении к принтеру, совместимому с печатью даты.

Выполнение установок печати на фотокамере

(Выполните установки до выбора пункта [Запуск печ.])

1 Выберите пункт



2 Выберите установку



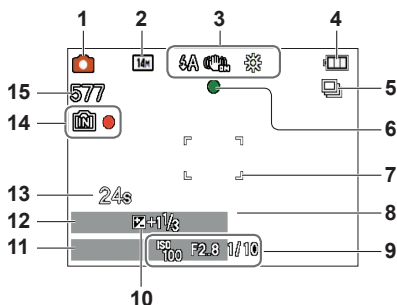
Пункт	Настройки
[Печ. с датой]	[ON]/[OFF]
[Кол. распеч.]	Установите количество фотоснимков (до 999 фотоснимков)
[Разм. бумаги]	<p> (принтер имеет преимущество) [A3] (297×420 мм)</p> <p>[L/3.5"×5"] (89×127 мм) [10×15 cm] (100×150 мм)</p> <p>[2L/5"×7"] (127×178 мм) [4"×6"] (101,6×152,4 мм)</p> <p>[POSTCARD] (100×148 мм) [8"×10"] (203,2×254 мм)</p> <p>[16:9] (101,6×180,6 мм) [LETTER] (216×279,4 мм)</p> <p>[A4] (210×297 мм) [CARD SIZE] (54×85,6 мм)</p>
[Распол. стр.]	<p> (принтер имеет преимущество) / (1 снимок, без границ) / (1 снимок, с границей) / (2 снимка) / (4 снимка)</p>

- В случае несовместимого принтера пункты может быть невозможно отобразить.
- Для компоновки опций "2 изображения" или "4 изображения" на одном изображении установите количество отпечатков для изображения на 2 или 4.
- Для печати на размерах бумаги/с расположением страниц, неподдерживаемых этой фотокамерой, установите в положение и выполните настройки на принтере. (Обратитесь к руководству по эксплуатации принтера.)
- Когда установка [Печ. с датой] установлена в положение [ON], проверьте установки печати данных на принтере (установки принтера могут иметь преимущество).

Список индикаций ЖК-дисплея

Для изменения индикации нажмите кнопку ▼ (→31).

■ При записи



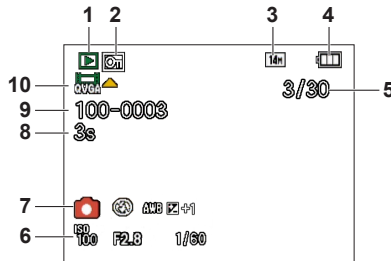
- | | | | |
|---|---------------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Режим записи (→16, 19, 29, 36) | 9 | Чувствительность ISO (→43) |
| 2 | Размер изображения (→42) | | Величина диафрагмы/ |
| | Качество записи (→43) | | Скорость затвора (→29) |
| 3 | Режим вспышки (→32) | 10 | Компенсация экспозиции (→35) |
| | Оптический стабилизатор | 11 | Текущая дата/время |
| | изображения (→47) | 12 | Возраст в годах/месяцах (→40) |
| | Предупреждение о дрожании (→29) | 13 | Истекшее время записи (→19) |
| | Баланс белого (→44) | 14 | Место сохранения (→12) |
| 4 | Емкость батареи (→12) | | Состояние записи |
| 5 | Режим быстрой последовательной | 15 | Количество записываемых |
| | съемки (→46) | | фотоснимков (→13) |
| 6 | Фокусировка (→16) | | Доступное время записи (→19) |
| 7 | Область АФ (→30) | | RXXhXXmXXs* |
| 8 | Таймер автоспуска (→34) | | |



Диапазон фокусировки
Трансфокатор (→18, 46)

- * [h], [m] и [s] указывают “hour (часы)”, “minute (минуты)” и “second (секунды)”.
- Экраны приводятся здесь только в качестве примера. Реальное отображение может отличаться.

■ При воспроизведении



- | | |
|--|---|
| <p>1 Режим воспроизведения (→48)</p> <p>2 Защищенное изображение (→53)</p> <p>3 Размер изображения (→42)</p> <p>4 Емкость батареи (→12)</p> <p>5 Номер фотоснимка/Общее количество фотоснимков (→20)
Истекшее время воспроизведения (→21)</p> <p>6 Записанные дата и время
Возраст в годах/месяцах (→40)
Чувствительность ISO (→43)
Величина диафрагмы/
Скорость затвора (→29)</p> | <p>7 Режим записи (→16, 19, 29, 36)
Режим вспышки (→32)
Баланс белого (→44)
Компенсация экспозиции (→35)</p> <p>8 Время записи движущегося изображения (→21)
XXhXXmXXs*</p> <p>9 Номер папки/файла (→20, 56)
Место сохранения (→12)</p> <p>10 Движущиеся изображения (→21)
Предупреждающий значок отсоединения кабеля (→58)</p> |
|--|---|

* [h], [m] и [s] указывают “hour (часы)”, “minute (минуты)” и “second (секунды)”.

• Экраны приводятся здесь только в качестве примера. Реальное отображение может отличаться.

Индикации сообщений

Значение и нужный отклик для основных сообщений, отображаемых на ЖК- дисплее.

[Некоторые снимки нельзя удалить] [Этот снимок нельзя удалить]

- Невозможно удалить изображения, отличающиеся от DCF (→20).
→ Сохраните нужные данные на компьютер или другое устройство, а затем используйте функцию [Форматир.] на фотокамере. (→28)

[Нельзя выбрать другие снимки для удаления]

- Количество фотоснимков, которое можно удалить за один раз, превышено.
- Превышено одновременное количество изображений, допускаемых опцией [Изм. разм.] (несколько установок).

[Выключите фотокамеру и снова включите ее] [Ошибка сист.]

- Объектив работает неправильно.
→ Включите питание еще раз.
(Если индикация все еще сохраняется, обратитесь в магазин, где была осуществлена покупка)

[Не все изобр. могут быть скопированы] [Невозможно завершить копирование]

- Фотоснимки невозможно копировать в следующих случаях.
→ При копировании с карты памяти изображение с таким же именем уже на встроенной памяти.
→ Файл не удовлетворяет стандарту DCF.
→ Снимки, сделанные или отредактированные на другом устройстве.

[Недостаточно места во встр. памяти] [На карте недостаточно памяти]

- Во встроенной памяти или на карте памяти больше не осталось свободного места. При копировании изображений со встроенной памяти на карту памяти (пакетное копирование), изображения будут копироваться до полного заполнения емкости карты памяти.

[Ошибка встр. памяти] [Формат-ть встр пам?]

- Отображается при форматировании встроенной памяти через компьютер и т. д.
→ Выполните форматирование еще раз, непосредственно используя фотокамеру.
Данные будут удалены

[Ошибка карты памяти. Нельзя использовать с камерой. Форматировать карту?]

- Формат карты памяти невозможно использовать с данной фотокамерой.
→ Сохраните нужные данные на компьютер или другое устройство, а затем используйте функцию [Форматир.] на фотокамере. (→28)

[Вставьте карту SD снова] [Попробуйте другую карту]

- Доступ к карте памяти невозможен.
→ Вставьте карту еще раз.
- Попробуйте с другой картой памяти.

[Ошибка карты памяти] [Ошибка параметра карты памяти]

- Карта памяти не удовлетворяет стандарту SD.
- При использовании карт памяти емкостью свыше 4 ГБ поддерживаются только карты памяти SDHC или SDXC.

[Ошибка счит.]/[Ошибка зап.] [Проверьте карту]

- Невозможно чтение данных.
→ Проверьте, правильно ли вставлена карта памяти (→10).
- Невозможна запись данных.
→ Выключите питание и удалите карту памяти перед повторной установкой и включением питания.
- Возможно карта была повреждена.
- Попробуйте с другой картой памяти.

[Запись движ. изобр. отменена из-за ограничений скорости записи на карту]

- При записи движущегося изображения используйте карту памяти, имеющую класс скорости карты памяти SD* "Class 6" или выше.
* Класс скорости SD является технической характеристикой для непрерывной скорости записи.
- Если запись останавливается даже при использовании карты памяти со скоростью "Class 6" или выше, это означает низкую скорость записи данных. Рекомендуется выполнить резервное копирование данных на карту памяти и отформатировать ее. (→28)
- С определенными картами памяти запись движущихся изображений может быть автоматически прервана.

[Невозможно создать папку]

- Количество используемых папок достигло 999.
→ Сохраните нужные данные на компьютер или другое устройство, а затем используйте функцию [Форматир.] на фотокамере. (→28)

Вопросы&Ответы

Руководство по поиску и устранению неисправностей

Попробуйте сначала проверить эти пункты (→66 - 71).

Если проблема сохраняется, выполнение операции [Сброс] в меню [Настр.] может решить ее. (Имейте в виду, что за исключением некоторых пунктов, например, [Уст. часов], все установки возвращаются к их значениям во время приобретения.)

Батарейки, питание

Фотокамера немедленно выключается даже при полностью заряженных батарейках.

Оставшийся уровень заряда батареек низкий, даже если установлены новые батарейки.

- Истек срок службы батареек.
- В зависимости от марки производителя батареек и рабочей температуры оставшийся уровень заряда батареек может отображаться неточно.

Фотокамера не работает, даже если включается питание.

- Батарейки вставлены неправильно (→10) или нуждаются в перезарядке.

Питание отключается во время использования.

- Истек срок службы батареек.
- Фотокамера установлена в режим [Авто выключ.]. (→26)
→ Включите питание еще раз.

Запись

Невозможно записывать изображения.

- Встроенная память/карта памяти заполнена. → Освободите место, удалив ненужные фотоснимки (→23).

Записанные фотоснимки выглядят белесыми.

- Загрязнен объектив (отпечатками пальцев и т. п.).
→ Протрите поверхность объектива мягкой сухой салфеткой.
- Объектив запотел (→4).

Записанные фотоснимки слишком яркие/слишком темные.

- Отрегулируйте экспозицию (→35).

Когда я нажимаю кнопку затвора всего один раз, выполняется съемка 2-3 изображений.

- Фотокамера установлена для использования в режиме [Серийн.съемк] (→46).

Неправильно выполнена фокусировка.

- Не установлен режим, соответствующий расстоянию до объекта. (Диапазон фокусировки различается в соответствии с режимом записи.)
- Объект находится вне диапазона фокусировки.
- Обусловлено дрожанием или движением объекта (→47).

Запись (Продолжение)

Записанные фотоснимки выглядят размытыми. Оптический стабилизатор изображения не эффективен.

- Скорость затвора медленнее в темных местах, и оптический стабилизатор изображения менее эффективен.
→ Крепко держите фотокамеру обеими руками, держа руки прижатыми к корпусу.
→ Установите [Цифр. увел] на [OFF] и [Светочувст.] на [AUTO]. (→43, 46)

Записанные фотоснимки выглядят грубыми или имеется интерференция.

- Высокая чувствительность ISO или низкая скорость затвора.
(Установкой по умолчанию для пункта [Светочувст.] является положение [AUTO] – интерференция может появиться на фотоснимках, сделанных в помещении.)
→ Уменьшите величину в пункте [Светочувст.] (→43).
→ Выполните фотосъемку при более ярких условиях.
- Фотокамера установлена для использования в режиме сцены [Выс. чувств.].
(В ответ на высокую чувствительность изображения становятся немного грубоватыми.)

Яркость или цвета записанного изображения отличается от действительности.

- При съемке в условиях флуоресцентного освещения или при освещении с помощью светодиодов и т.п., требующей увеличения скорости затвора, могут возникнуть небольшие изменения яркости и цвета. Это вызвано характеристиками источника освещения и не указывает на неисправность.

При выполнении записи или нажатии кнопки затвора наполовину вниз на ЖК-мониторе может появиться красная полоса или же часть экрана или весь экран может иметь красноватый оттенок.

- Это является характеристикой CCD и может происходить, если на объекте есть более яркие области. Вокруг этих областей может наблюдаться некоторая размытость, но это не является неисправностью. Это записывается на движущиеся изображения, но не на неподвижные.
- При съемке изображений рекомендуется держать экран в стороне от сильных источников освещения, например, солнечного света.



Запись движущихся изображений останавливается в процессе.

- Для некоторых карт памяти после записи ненадолго может появиться индикация доступа, и запись может завершиться в процессе.
- При записи движущегося изображения используйте карту памяти, имеющую класс скорости карты памяти SD “Class 6”* или выше.
* Класс скорости SD является технической характеристикой для непрерывной скорости записи.
- Если запись останавливается даже при использовании карты памяти со скоростью “Class 6” или выше, это означает низкую скорость записи данных. Рекомендуется выполнить резервное копирование данных на карту памяти и отформатировать ее. (→28)

Низкая громкость звукового сигнала.

- Закрыт динамик.

ЖК-дисплей

ЖК-дисплей иногда закрывается, даже если включено питание.

- После записи дисплей выключается до того момента, когда может быть записан следующий снимок.

Неустойчивая яркость.

- Величина диафрагмы установлена при нажатой наполовину вниз кнопке затвора (Не оказывает влияния на записанный снимок.)

Дисплей мигает в помещении.

- Если ЖК-дисплей мигает во время записи изображений при таком освещении, как, например флуоресцентное или с помощью светодиодов, используйте опцию [Част. осв.] в меню [Настр.] для установки частоты сети региона использования. (→26)

Появляются черные/синие/красные/зеленые точки или интерференция.

Дисплей выглядит искаженным при нажатии.


- Это не является неисправностью и не записывается на действительные фотоснимки, поэтому не должно вызывать беспокойство.

Дата/возраст не отображаются.

- Текущая дата и опция [Возраст] отображаются в течение примерно 5 секунд за исключением случаев, например, когда фотокамера включается, когда происходит переключение с режима воспроизведения на режим записи, когда происходит переключение в режим сцены [Ребенок].

Вспышка

Не работает вспышка.

- Вспышка установлена в положение [Прин. всп выкл]  (→32).
- Вспышка отменяется при использовании опции [Серийн.съемк] или при использовании следующих режимов сцен. [Пейзаж], [Вспом. панор.], [Ночн. пейзаж], [Закат], [Фейерверк]

Воспроизведение

Невозможно просматривать фотоснимки.

- Нажмите кнопку воспроизведения.
- Нет изображений на встроенной памяти или карте памяти (изображения воспроизводятся с карты памяти, если она вставлена, и со встроенной памяти, если не вставлена).
- Фотокамера установлена в режим [Подборка катег.].
→ Установите режим воспроизведения в положение [Норм.воспр.] (→48).

Номер папки/файла отображается как [-]. Изображение черное.

- Снимки, отредактированы на компьютере или сняты на другом устройстве.
- Батарея извлечена сразу же после съемки изображения, или съемки изображения производилась с использованием батареек с низким оставшимся зарядом.
→ Используйте для удаления опцию [Форматир.] (→28).

Воспроизведение (Продолжение)

Низкая громкость воспроизведения и звуковых сигналов.

- Закрит динамик.

На записанном изображении появляются белые круглые пятна, похожие на мыльные пузыри.

- Если Вы снимаете изображение со вспышкой в темном месте или помещении, на изображении могут появиться белые круглые пятна, вызванные отражением вспышки от частичек пыли в воздухе. Это не является неисправностью. Особенностью этого является то, что количество круглых пятен и их положение различается для каждого изображения.



На экране отображается [Отображение пиктограммы].

- Возможно, изображения были записаны на другом устройстве. В этом случае они могут отображаться с низким качеством изображения.

Затемняет красные области на записанных изображениях.

- При выполнении цифровой коррекции эффекта красных глаз (Ⓜ, Ⓝ, Ⓞ), если записан объект, у которого области с цветом кожи находятся внутри красных областей, функция цифровой коррекции эффекта красных глаз может затемнять красные участки.
→ Рекомендуется перед записью устанавливать режим вспышки на Ⓜ, Ⓝ или Ⓞ, или же функцию [Корр.кр.гл.] на [OFF].

Звук записанных видеок кадров иногда прерывается.

- Данное устройство автоматически настраивает значение диафрагмы во время записи видеок кадров. Когда это происходит, звук может прерываться. Это не является неисправностью.

Движущиеся изображения, записанные на этой фотокамере, невозможно воспроизводить на других устройствах.

- Движущиеся изображения (Motion JPEG), записанные на этой фотокамере, могут не воспроизводиться на цифровых фотокамерах других производителей. Кроме того, движущиеся изображения, записанные на этой фотокамере, невозможно воспроизводить на цифровых фотокамерах Panasonic LUMIX, поступивших в продажу до июля 2008 г. (Однако движущиеся изображения, записанные с помощью цифровых фотокамер LUMIX, поступивших в продажу до этой даты, можно воспроизводить на данной фотокамере.)

Компьютер, принтер

Невозможно пересылать изображения на компьютер.

- Подсоединено неправильно (→55).
- Проверьте, распознает ли компьютер фотокамеру.
- Выберите опцию [PC] при подсоединении фотокамеры к компьютеру. (→55)

Компьютер не распознает карту памяти (считывает только встроенную память).

- Отсоедините кабель USB и заново подсоедините с находящейся на месте картой памяти.

Карта не распознается компьютером. (Используется карта памяти SDXC.)

- Убедитесь, что Ваш компьютер поддерживает карты памяти SDXC.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Когда Вы вставите карту, отобразится сообщение, где будет сказано, что карта должна быть отформатирована. Но не форматируйте карту.
- Если [Доступ] продолжает отображаться на ЖК-дисплее, выключите фотокамеру и затем отключите кабель USB.

Невозможно печатать при подсоединении к принтеру.

- Принтер не совместим с PictBridge.
- Установите опцию [Режим USB] в положение [PictBridge (PTP)] (→58)

Невозможно выполнить печать даты.

- Выполните установки печати данных перед печатью.
→ С прилагаемым программным обеспечением: Выберите опцию “с датами” из установок принтера.

При печати обрезаются края изображений.

- Перед выполнением печати отмените все настройки печати для сокращения или обрезания краев на принтере.
(Обратитесь к руководству по эксплуатации принтера.)
- Изображения были записаны в формате **16:9**.
→ При печати в фотоателье, проверьте можно ли выполнить печать размером 16:9.

Прочее

Меню не отображается на нужном языке.

- Измените настройку [Язык] (→28).

Камера горячая.

- Камера может немного нагреться во время использования, но это не оказывает влияния на функционирование и качество.

Объектив издает щелкающие звуки.

- При изменении яркости объектив может издавать щелкающие звуки, и яркость дисплея также может измениться, но это происходит вследствие выполненных настроек диафрагмы.
(Не оказывает влияния на запись.)

Часы установлены неправильно.

- Фотокамера была оставлена на длительный период времени.
→ Заново настройте часы (→14).

При использовании трансфокатора изображение становится несколько искаженным, а края объекта становятся окрашенными.

- Изображения могут быть несколько искаженными или окрашенными по краям в зависимости от степени увеличения, но это не является неисправностью.

Номера файлов записываются не по порядку.

- Номера файлов сбрасываются при создании новых папок (→56).

Происходит скачок номеров файлов назад.

- Батарейки были удалены/установлены при включенном питании.
(Номера могут скакнуть назад, если номера папок/файлов неправильно записаны.)

Предостережения и замечания относительно использования

При использовании

- Фотокамера может стать теплой при использовании в течение длительного периода времени, но это не является неисправностью.
- **По возможности держите это устройство подальше от электромагнитного оборудования (такого, как микроволновые печи, телевизоры, игровые видеоприставки и т.д.).**
 - Если Вы используете это устройство сверху или вблизи телевизора, изображения и/или звук этого устройства могут быть нарушены излучением электромагнитных волн.
 - Не используйте это устройство вблизи сотовых телефонов, так как это может привести к помехам, отрицательно влияющим на изображения и/или звук.
 - Сильные магнитные поля, создаваемые динамиками или большими двигателями могут привести к повреждению записанных данных или к возможному искажению изображений.
 - Излучение электромагнитных волн, создаваемое микропроцессорами, может отрицательно влиять на это устройство, вызывая искажения изображений и/или звука.
 - Если на это устройство оказывает отрицательное влияние электромагнитное оборудование, и оно прекращает правильно функционировать, выключите это устройство и извлеките батарейку. Затем снова вставьте батарейку и включите это устройство.

Не используйте это устройство близи радиопередатчиков и высоковольтных линий электропередач.

- Если Вы выполняете запись вблизи радиопередатчиков или высоковольтных линий, это может оказать отрицательное воздействие на записанные изображения и/или звук.
- Не удлиняйте прилагаемый шнур или кабель.
- Не позволяйте фотокамере контактировать с пестицидами или летучими веществами (это может вызвать повреждение поверхности или облезание покрытия).
- Никогда не оставляйте фотокамеру и батарейки в автомобиле или на капоте автомобиля в летнее время.
Это может привести к утечке электролита из батарейки, генерации тепла и может вызвать возгорание и взрыв батареек вследствие высокой температуры.

Переноска фотокамеры

Для очистки фотокамеры удалите батарейки и протрите мягкой сухой тканью.

- Используйте хорошо отжатую влажную ткань для удаления трудноудаляемых пятен, а затем еще раз протрите сухой тканью.
- Не используйте бензин, растворители, алкоголь, средства для мытья посуды, так как они могут повредить внешнее корпус и покрытие фотокамеры.
- При использовании химически обработанной ткани внимательно прочитайте прилагаемую к ней инструкцию.

Когда не планируется использовать в течение длительного времени

- Выключите питание фотокамеры перед удалением батареек и карты памяти.
- Не оставляйте в соприкосновении с резиной или пластиковыми пакетами.
- При хранении в выдвижных ящиках и т.п. поместите вместе с сушильным агентом (кремнегелем).

Предостережения и замечания относительно использования

Карты памяти

- Во избежание повреждения карт памяти и данных
 - Избегайте высоких температур, прямых солнечных лучей, электромагнитных волн и статического электричества.
 - Не сгибайте, не роняйте и подвергайте сильным ударам.
 - Не прикасайтесь к разъемам на обратной стороне карты памяти и не давайте им становиться грязными или влажными.
- При утилизации/передаче карт памяти
 - При использовании функций “форматирование” или “удаление” на Вашей фотокамере или компьютере они только изменяют информацию об управлении файлами, а не полностью удаляют данные на карте памяти. При утилизации или передаче Ваших карт памяти рекомендуется физически разрушить саму карту памяти или использовать имеющееся в продаже компьютерное программное обеспечение для стирания данных, чтобы полностью удалить данные с карты памяти. Данные на картах памяти должны управляться соответствующим образом.

ЖК-дисплей

- Не нажимайте сильно на ЖК-дисплей. Это может привести к неровностям отображения и повредить монитор.
- Не трите сильно ЖК-дисплей и не нажимайте на него.
- В холодных климатических условиях или в других обстоятельствах, когда фотокамера становится холодной, непосредственно после включения ЖК-монитор может начать немного позже, чем обычно. Нормальная яркость вернется после того, как нагреются внутренние компоненты.

Батарейки

- Обязательно извлеките батарейки из фотокамеры, если Вы не будете пользоваться фотокамерой в течение длительного периода времени.
 - Если батарейки остаются в фотокамере, слабый электрический ток продолжает поступать даже при выключенной фотокамере, и батарейки будут постепенно разряжаться.
 - В случае слишком высокой или слишком низкой температуры или высокой влажности разъемы могут покрыться ржавчиной, вызвав тем самым неисправность.
 - Обязательно храните батарейки в прохладном месте (от 15 °C до 25 °C) с низкой влажностью (от 40%RH до 60%RH), в котором нет резких изменений температуры.
 - Держите батарейки в недоступном для младенцев и детей месте.
- Не роняйте, не кидайте и не подвергайте батарейки другим сильным ударным нагрузкам.
 - Если Вы случайно уроните батарейки, обязательно проверьте, не повреждены ли разъемы.
 - Не используйте батарейки, которые имеют следы утечки внутреннего вещества, деформации, обесцвечивания и т.п. Если произошла утечка внутреннего вещества из батарейки, удалите батарейки, тщательно протрите батарейный отсек, а затем вставьте новые батарейки или полностью заряженные Ni-MH батарейки.
- Обязательно используйте сухие и чистые батарейки.
 - Не погружайте батарейки в пресную или морскую воду, а также не мочите разъемы.
 - Если на полюсах батарейки имеются посторонние вещества, например, жир или грязь, время записи/воспроизведения может стать крайне маленьким. Перед установкой батареек тщательно очистите полюса с помощью сухой мягкой ткани.

Предостережения и замечания относительно использования

- Не снимайте и не царапайте покрытие батарейки.
 - Не используйте имеющиеся в продаже батарейки с частично или полностью поврежденным покрытием. Не используйте батарейки с плоскими \ominus полюсами. Использование таких батареек может привести к утечке внутреннего вещества, генерации тепла или взрыву.
- При съемке вне дома возьмите с собой дополнительные батареи.
 - Помните, что время записи сокращается при низких температурах, например, при катании на лыжах. Рабочие характеристики батареек ухудшаются при низкой температуре окружающей среды (10 °C или ниже) и время записи/воспроизведения может стать крайне маленьким. Это особенно заметно при использовании щелочных батареек, поэтому перед тем, как пользоваться ими, согрейте их в кармане и т.п. Обратите внимание, чтобы карманные обогреватели или металлические предметы, например зажигалки, не соприкасались с батарейками при их согревании в кармане и т.п. Рабочие характеристики батареек восстанавливаются, когда температура вернется к нормальной.
 - Рабочие характеристики батареек могут сильно отличаться в зависимости от используемой марки, срока службы от даты производства и условий хранения батареек.
 - В зависимости от температуры и условий использования фотокамера может работать неправильно или могут разрядиться батарейки (индикация оставшегося заряда батареек отображается неточно). Это не является неисправностью.
 - Разряженные батарейки могут временно восстановить работу, если их оставить на некоторое время. Однако их невозможно использовать в течение длительного времени. Обязательно замените их новыми батарейками.

Перезаряжаемые Ni-MH батарейки

- Вы можете использовать Ni-MH батарейки после их зарядки в предназначенном для этого зарядном устройстве для батареи. Однако неправильное обращение с батарейками может привести к утечке внутреннего вещества, генерации тепла, пожару или взрыву. Соблюдайте следующие правила.
 - Если полюса батарейки загрязнены, вероятно, Вы не сможете нормально выполнить зарядку батареек. Тщательно очистите полюса батарейки и разъемы зарядного устройства для батареек с помощью сухой мягкой ткани.
 - Не снимайте и не царапайте покрытие на Ni-MH батарейках.
 - При использовании батареек в первый раз или после того, как Вы не пользовались ими в течение длительного периода времени, они могут зарядиться не полностью. Это является особенностью Ni-MH батареек и не является неисправностью. Рабочие характеристики батареек восстанавливаются после нескольких сеансов зарядки и разрядки.
 - Рекомендуется заряжать батарейки после того, как они полностью разрядятся. Если Вы повторяете зарядку до того, как они полностью разрядятся, рабочие характеристики батареек могут ухудшиться. (Это называется "эффектом запоминания".) Если наблюдается "эффект запоминания", продолжайте пользоваться батарейками, пока фотокамера больше не сможет выполнять запись или воспроизведение, а затем полностью зарядите их. Рабочие характеристики батареек восстановятся после нескольких сеансов зарядки и разрядки.
 - Как только Ni-MH батарейки полностью зарядились, не продолжайте заряжать их.
 - Со временем Ni-MH батарейки естественным образом разряжаются и их рабочие характеристики уменьшаются, даже если они не используются. Если батарейки оставить в камере в таком состоянии, они разрядятся слишком сильно и возможно станут непригодными для использования даже после повторной зарядки.
 - При хранении батареек в течение длительного периода времени, рекомендуется заряжать их один раз в год. После полной разрядки батареек извлеките их из фотокамеры и снова поместите батарейки на хранение.

Предостережения и замечания относительно использования

- Ni-MH батарейки имеют ограниченный срок службы. Рабочие характеристики батареек постепенно ухудшаются по мере их использования и с течением времени. Если продолжительность времени, в течение которого Вы можете пользоваться фотокамерой становится очень небольшим, даже после полной зарядки батареек, возможно, они исчерпали свой срок службы. Приобретите новые батарейки.
- Прочитайте инструкцию по эксплуатации зарядного устройства для батареек.

Утилизация использованных перезаряжаемых батареек

- Изолируйте разъемы с помощью клейкой ленты и т.п.
- Не разбирайте батарейки.

Персональная информация

Если Вы установили опцию [Возраст] в режиме [Ребенок], имейте в виду, что на фотокамере и на записанных изображениях будет содержаться личная информация.

- Отказ от ответственности
 - Данные, содержащие персональную информацию, могут быть изменены или утеряны вследствие неправильного функционирования, статического электричества, несчастных случаев, неисправности, ремонта или других действий. Компания Panasonic не будет нести никакой ответственности за любой ущерб, как прямой, так и косвенный, вызванный изменением или утерей данных, содержащих персональную информацию.
- При обращении за ремонтом или при передаче третьим лицам/утилизации фотокамеры
 - Для защиты Вашей персональной информации, пожалуйста, выполните сброс установок. (→27)
 - Если на встроенной памяти имеются какие-либо изображения, скопируйте (→54) их при необходимости на карту памяти, а затем отформатируйте (→28) встроенную память.
 - Извлеките карту памяти из фотокамеры.
 - При выполнении ремонта встроенная память и другие установки могут быть возвращены к первоначальному состоянию, как при приобретении изделия.
 - Если невозможно выполнить перечисленные выше операции вследствие неисправности фотокамеры, обратитесь к дилеру или в ближайший Центр технического обслуживания.

Для передачи третьим лицам/утилизации карт памяти обращайтесь к разделу “При утилизации/передаче карт памяти” (выше).

Технические характеристики

Источник питания	Переменный ток 3 В	Щелочные батарейки LR6/AA (2) (прилагаются)
	Переменный ток 2,4 В	Перезаряжаемые Ni-MH (никель-металлогидридные) батарейки HR6/AA (2)
Энергопотребление	При записи:	1,4 Вт
	При воспроизведении:	0,8 Вт
Эффективные пиксели фотокамеры	14100000 пикселей	
Сенсор изображения	1/2,33" CCD, общее количество пикселей 14500000 пикселей Фильтр основных цветов	
Объектив	Оптический трансфокатор 5 x f=от 4,7 мм до 23,5 мм (эквивалентно 35-мм пленочной фотокамере: от 26 мм до 130 мм)/ от F2,8 (макс. стороны W) до F6,5 (макс. стороны T)	
Стабилизатор изображения	Оптический способ	
Цифровой трансфокатор	Макс. 4 x	
Дополнительный оптический трансфокатор	Макс. 10,5 x (если размер изображения установлен на 3 миллиона пикселей [3M] или меньше.)	
Фокусировка	Обнаружение лиц/Фокусировка по 9 участкам/фокусировка по 1 участку	
Диапазон фокусировки		
Нормальный Режим сцены	от 15 см (широкоугольный)/0,6 м (теле) до ∞ В приведенных выше настройках могут быть отличия.	
Система затвора	Электронный затвор + Механический затвор	
Чувствительность ISO	AUTO/100/200/400/800/1600 Режим [Выс. чувств.]: 1600 - 6400	
Скорость затвора	от 8 с до 1/2000	
Баланс белого	Авто [AWB]/Дневной свет/Облачно/Тень/Лампы накаливания/ Белый	
Экспозиция (AE)	АВТО (программируемая АЭ) Компенсация экспозиции (шаг 1/3 EV, от -2 EV до +2 EV)	
Замер экспозиции	Многоточечная	

Технические характеристики

ЖК-дисплей	2,7" TFT ЖК-дисплей (4:3) (Приблиз. 230400 пикселей) (доступная для обзора область приблиз. 100%)
Вспышка	Диапазон вспышки: (ISO AUTO) приблиз. от 0,6 м до 4,6 м (широкоугольный)
Микрофон	Монофонический
Динамик	Монофонический
Носитель записи	Встроенная память (приблиз. 10 МБ)/Карта памяти SD/ Карта памяти SDHC/Карта памяти SDXC
Размер изображения	
Фотоснимок	При установке соотношения сторон [4:3] 4320×3240 пикселей / 3648×2736 пикселей / 2560×1920 пикселей / 2048×1536 пикселей / 640×480 пикселей При установке соотношения сторон [3:2] 4320×2880 пикселей При установке соотношения сторон [16:9] 4320×2432 пикселей
Движущиеся изображения	1280×720 пикселей* / 640×480 пикселей* / 320×240 пикселей 30 кадр/с (* Только при использовании карты памяти SD)
Формат файла записи	
фотоснимок	JPEG (основанный на Design rule for Camera File system, основанный на стандарте Exif 2.3)
Движущиеся изображения	QuickTime Motion JPEG (движущиеся изображения со звуком)
Интерфейс	
Цифровой	USB 2.0 (высокая скорость)
Разъем	DIGITAL: отдельное гнездо (8 контактов)
Размеры	Приблиз. 96,5 мм (Ш) x 62,0 мм (В) x 27,2 мм (Г) (за исключением выступающих частей)
Масса	с картой памяти и батареей: приблиз. 173 г без карты памяти и батареи: приблиз. 126 г
Рабочая температура	Между 0 °C и 40 °C
Рабочая влажность	Между 10%RH и 80%RH



- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- QuickTime и торговый знак QuickTime являются торговыми марками или же зарегистрированными торговыми марками компании Apple Inc., используемыми по лицензии.
- Другие торговые марки, названия компаний и продуктов, упомянутые в настоящей инструкции, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.