Panasonic

Основная инструкция по эксплуатации

Цифровая фотокамера/
Объектив/Корпус

Модель №. DMC-GX7C/DMC-GX7K
DMC-GX7

Перед использованием этого изделия, пожалуйста, внимательно прочитайте данные инструкции и сохраните это руководство для дальнейшего использования.

Более подробные инструкции по эксплуатации данной камеры приведены в документе “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)”, который имеется на компакт-диске. Для прочтения запишите его на ПК.

VQT5B10
F0913HH0

EE

Уважаемый покупатель!
Благодарим вас за приобретение этой цифровой камеры Panasonic. Прочитайте, пожалуйста, внимательно эту инструкцию по эксплуатации и держите ее всегда под рукой. Просьба обратить внимание, что органы управления, составные части и меню вашей цифровой фотокамеры могут несколько отличаться от тех, что представлены на рисунках этой инструкции.

Тщательно соблюдайте законы об авторских правах.
- Запись с предварительно записанных магнитных лент или дисков, а также других опубликованных или телевещательных материалов с целью, отличной от вашего личного пользования, является нарушением закона об авторских правах. Даже с целью вашего личного пользования запись определённого материала может быть запрещена.

Информация для вашей безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Для снижения риска пожара, удара электрическим током или повреждения изделия:
- **Берегите это устройство от воздействия дождя, влажности, капель и брызг.**
- **Используйте только рекомендуемое дополнительное оборудование.**
- **Не снимайте крышки.**
- **Не чините устройство самостоятельно. Доверьте обслуживание квалифицированному персоналу.**

Штепсельная розетка должна находиться вблизи аппаратуры и быть легкодоступной.

■ Идентификационная маркировка изделия

Изделие	Месторасположение
Цифровая фотокамера	Внизу
Зарядное устройство для аккумулятора	Внизу

■ Информация о батарейном блоке

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
- В случае неправильной замены элемента питания существует опасность взрыва. Используйте для замены исключительно рекомендованный изготовителем тип элемента питания.
- При утилизации элементов питания запросите в местных органах власти или у продавца информацию по правильному способу утилизации.

- Не нагревайте и не подвергайте воздействию огня.
- Не оставляйте аккумулятор(ы) на длительное время в автомобиле с закрытыми окнами и дверями на солнце.

Предупреждение
Существует риск возгорания, взрыва или ожогов. Запрещается разбирать, нагревать свыше 60 °C или сжигать.

■ О зарядном устройстве батареи

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
Для снижения риска пожара, удара электрическим током или повреждения изделия:
- **Не следует устанавливать или размещать данный аппарат в книжном шкафу, встроенном шкафу или другом замкнутом пространстве. Обеспечьте хорошую вентиляцию данного устройства.**

- При подключенном шнуре питания переменного тока зарядное устройство аккумулятора находится в режиме ожидания. Первичная цепь всегда “работает”, пока шнур питания подключен к электрической розетке.

■ Предосторожности при использовании фотокамеры

- Пользуйтесь только соединительным кабелем USB, который поставляется в комплекте, или фирменным соединительным кабелем USB производства Panasonic (DMW-USBC1: поставляется отдельно).
- Используйте “высокоскоростной мини-кабель HDMI” с логотипом HDMI.
  Кабели, не соответствующие стандартам HDMI, работать не будут.
  “Высокоскоростной мини-кабель HDMI” (штекер: тип C до тип A, длина: до 3 м)
- Всегда используйте фирменный кабель AV Panasonic (DMW-AVC1: поставляется отдельно).
- Всегда используйте фирменный пульт дистанционного управления затвором Panasonic (DMW-RSL1: поставляется отдельно).

Храните данное устройство как можно дальше от источников электромагнитного излучения (например, микроволновых печей, телевизоров, видеоигр и т.д.).

- При использовании данного устройства, размещенного на телевизоре или вблизи него, снимки и/или звуки данного устройства могут искажаться под действием электромагнитных волн.
- Не пользуйтесь данным устройством вблизи сотовых телефонов, так как это может привести к помехам, отрицательно влияющим на снимки и/или звук.
- Записанные данные могут быть запорчены или снимки могут быть искажены под действием сильных магнитных полей, создаваемых динамиками или крупными двигателями.
- Электромагнитное излучение, создаваемое микропроцессорами, может отрицательно влиять на данное устройство, вызывая искажение изображений и/или звука.
- Если на данное устройство негативно влияет электромагнитное оборудование, и данное устройство прекращает нормальную работу, выключите его, извлеките аккумулятор или отключите сетевой адаптер (DMW-AC8E: поставляется отдельно). Затем снова вставьте аккумулятор или подключите сетевой адаптер и включите данное устройство.

Не используйте данное устройство возле радиопередатчиков или высоковольтных линий.

- Если вы производите съемку возле радиопередатчиков или высоковольтных линий, на записанные изображения и/или звук могут накладываться помехи.

-Если Вы увидите такой символ-

Информация по обращению с отходами для стран, не входящих в Европейский Союз
Действие этого символа распространяется только на Европейский Союз.
Если Вы собираетесь выбросить данный продукт, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами такого типа.

Содержание

Информация для вашей безопасности 2

Подготовка

Чтение инструкции по эксплуатации (формат PDF) 6
Уход за камерой..... 7
Стандартные принадлежности..... 8
Названия и функции составных частей..... 10
Подготовка 14
• Смена объектива..... 14
• Прикрепление наплечного ремня 14
• Зарядка аккумулятора 15
• Установка/изъятие аккумулятора..... 16
• Установка/удаление карты (поставляется отдельно)..... 16
• Форматирование карты памяти (инициализация)..... 17
• Настройка даты/времени (настройка часов)..... 17
• Отрегулируйте угол монитора/видоискателя. 18
• Использование видоискателя 18
Настройка меню 19
• Настройка элементов меню 19
Мгновенный вывод на экран часто используемых пунктов меню (меню быстрого доступа) 21

Основные сведения

Назначение кнопкам часто используемых функций (функциональные кнопки) 22
Выполнение фотоснимка 23
Запись видеокадров 24
Выбор режима записи..... 25
Переключение отображения информации на экране записи 26
Воспроизведение снимков/видео..... 27
• Воспроизведение снимков..... 27
• Воспроизведение видео 28
• Изменение отображения информации на экране воспроизведения..... 29
Удаление снимков..... 30

Запись

Съемка с использованием автоматической функции (Интеллектуальный автоматический режим)..... 31
• Выполнение снимков с размытым фоном (управление расфокусировкой)..... 32
• Запись изображений с изменением яркости или цветового оттенка..... 32
Выполнение снимков с использованием любимых настроек (Режим программы AE) 33
Съемка путем определения диафрагмы/скорости затвора..... 34
• Режим приоритета диафрагмы AE 34
• Режим приоритета скорости затвора AE 34
• Режим ручной экспозиции..... 35
• Проверьте срабатывание диафрагмы и скорости затвора (Режим предварительного просмотра) 36
Выполнение снимков в соответствии с записываемой сценой (Режим подсказки для сцены)..... 37
Выполнение снимков с различными эффектами изображений (Режим творческого управления)..... 38
Регистрация предпочтительных настроек (Индивидуальный режим) 39
• Регистрация персональных настроек меню (регистрация пользовательских настроек) 39
• Съемка с применением пользовательского набора..... 40
Изменение качества снимка при добавлении эффекта [Фото стиль] 41
Изменение ярких/темных участков [Свет / тени] 43
Настройка баланса белого 44
Установка качества и размера снимков 44
• Установка формата снимков..... 44
• Установка количества пикселей..... 45
• Установка степени сжатия снимков [Качество] 45

Выполнение снимков с автоматической фокусировкой 46
• Информация о режиме фокусировки (AFS/AFF/AFC) 47
Съемка в режиме ручной фокусировки 48
Фиксирование фокуса и экспозиции (блокировка АФ/АЭ) ... 49
Компенсация экспозиции 50
Настройка светочувствительности 50
Выбор режима срабатывания затвора 51
Съемка в режиме серийной съемки 52
Съемка с использованием автоматической настройки значений экспозиции 54
Съемка с автоматическим таймером 55
Оптический стабилизатор изображения 56
• Использование функции оптического стабилизатора изображения объектива 57
• Использование функции оптического стабилизатора изображения данной камеры 58
Съемка с увеличением 60
Съемка с использованием вспышки 61
• Смена режима вспышки 61

Воспроизведение/ редактирование

Переключение способа воспроизведения 62
• Отображение нескольких экранов (многооконное воспроизведение) 62
• Отображение снимков по дате съемки (воспроизведение по календарю) 62
Использование функций воспроизведения 63
• Создание фотоснимков на основе видеоизображений 63
• Удаление ненужных участков [Удал. с пом. ретуши] 63

Wi-Fi/NFC

Возможные операции с помощью функции Wi-Fi® 64
Управление с помощью смартфона/планшета 65
• Установка приложения для смартфонов/планшетов “Panasonic Image App” 65
• Подключение к смартфону/планшету 66
• Выполнение снимков с помощью смартфона/планшета (дистанционная запись) 68
• Сохранение изображений из памяти фотокамеры/Отправка изображений с камеры в социальные сети 68
• Изменение способа подключения 70

Информация о программном обеспечении, поставляемом в комплекте

Информация о программном обеспечении, поставляемом в комплекте 74

Другое

Отображение на мониторе/ видоискателе 76
Список меню 82
• [Зап.] 82
• [Видео] 84
• [Пользов.] 84
• [Настр.] 87
• [Восп.] 89
Технические характеристики 90
Набор принадлежностей цифровой фотокамеры 96

Чтение инструкции по эксплуатации (формат PDF)

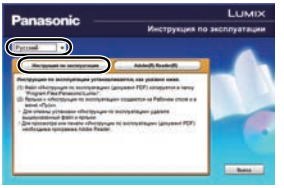
Более подробные инструкции по эксплуатации данной камеры приведены в документе “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)”, который имеется на компакт-диске. Для прочтения запишите его на ПК.

■ Для Windows

1 Включите ПК и вставьте компакт-диск с инструкцией по эксплуатации (поставляется в комплекте).

2 Выберите нужный язык и затем щелкните [Инструкция по эксплуатации] для установки.

3 Дважды щелкните ярлык “Инструкция по эксплуатации” на рабочем столе.



■ Если инструкция по эксплуатации (формат PDF) не открывается

Для просмотра или печати инструкции по эксплуатации (формат PDF) необходима программа Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздней версии либо программа Adobe Reader 7.0 или более поздней версии.

- Загрузить и установить версию Adobe Reader, которую можно использовать с вашей операционной системой, можно со следующего веб-сайта.
  http://get.adobe.com/reader/otherversions

■ Удаление инструкции по эксплуатации (формат PDF)

Удалите файл PDF из папки “Program Files\Panasonic\Lumix\”.

■ Для Mac

1 Включите ПК и вставьте компакт-диск с инструкцией по эксплуатации (поставляется в комплекте).

2 Откройте папку “Manual” (“Руководство”) компакт-диска и скопируйте находящийся в папке файл формата PDF, написанный на нужном языке.

3 Дважды щелкните файл PDF для открытия.

Уход за камерой

Не подвергайте камеру воздействию сильной вибрации, ударных нагрузок или давления.

- Объектив, монитор и внешний корпус могут быть повреждены в случае использования фотокамеры в следующих условиях.
  Также возможно возникновение неисправностей или отсутствие записи изображений, если произойдет следующее:
  – Падение камеры или воздействие ударной нагрузки.
  – Нажатие с усилием на объектив или монитор.

Данная камера не является пыле-, влаго- и водонепроницаемой.
Избегайте пользования камерой в местах концентрации пыли, воды, песка и т. п.

- Жидкость, песок и прочие посторонние вещества могут попадать на участки возле объектива, кнопок и т. п. Необходимо соблюдать особую осторожность, поскольку это может привести не только к неисправности, но и к невозможности ремонта.
  – Места с большим количеством песка или пыли.
  – Места, в которых возможен контакт данной камеры с водой, например, при использовании в дождливый день или на пляже.

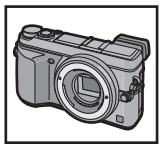
Не касайтесь внутренней части крепления корпуса цифровой камеры. Поскольку матрица является высокоточным изделием, это может привести к ее неисправности или повреждению.

■ Информация о конденсации (когда запотевает объектив, видоискатель или монитор)

- Конденсация происходит, когда окружающая температура или влажность изменяются. Остерегайтесь конденсации, поскольку она вызывает появление пятен и плесени на объективе, видоискателе и мониторе, а также приводит к сбоям в работе фотокамеры.
- Если произошла конденсация, выключите камеру и оставьте ее примерно на 2 часа. Конденсат исчезнет сам собой, когда температура камеры сравняется с температурой окружающей среы.

Стандартные принадлежности

Перед использованием камеры убедитесь в наличии всех принадлежностей.
Номера изделий верны по состоянию на август 2013 г. Они могут изменяться.



Корпус цифровой камеры
(В данной инструкции по эксплуатации называется **корпус камеры**.)

(○: Включено, —: Не включено)

		DMC-GX7C	DMC-GX7K	DMC-GX7
1	Сменный объектив*1	○*4	○*4	—
2	Бленда объектива	—	○	—
3	Крышка объектива	○*2	○*2	—
4	Задняя крышка объектива	○*3	○*3	—
5	Крышка корпуса	○*3	○*3	○*4

6 Батарейный блок
(Далее в тексте **батарейный блок** или **аккумулятор**)
Зарядите аккумулятор перед использованием.
7 Зарядное устройство для аккумулятора
(Далее в тексте **зарядное устройство аккумулятора** или **зарядное устройство**)
8 Кабель питания
9 Соединительный кабель USB
10 Диск CD-ROM
- Программное обеспечение:
Используйте для установки программного обеспечения на ПК.

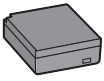
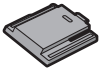
11 Диск CD-ROM
- Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик:
используйте для установки на ПК.

12 Наплечный ремень
13 Крышка колодки для принадлежностей*4
Ⓐ: Черный
Ⓑ: Серебристый

*1 В дальнейшем упоминается как **объектив** в данной инструкции по эксплуатации.
*2 Установлена на сменном объективе во время покупки.
*3 На момент покупки эти части поставляются в сборе.
*4 Крепится к телу камере во время покупки.

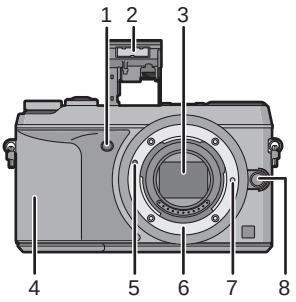
- В дальнейшем по тексту карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC обозначаются как **карта**.
- **Карта поставляется отдельно.**
- Основой описания в данной инструкции по эксплуатации служит сменный объектив (H-H020A).
- При утере принадлежностей, поставляемых в комплекте, обратитесь в пункт продажи или компанию Panasonic. (Принадлежности можно приобрести отдельно.)

	DMC-GX7C	DMC-GX7K	DMC-GX7
1	H-H020A	H-FS1442A	—
2	—	VYC1113	—
3	VYF3371	VYF3510	—
4	VFC4605	VFC4605	—
5	VKF4971	VKF4971	VKF4971

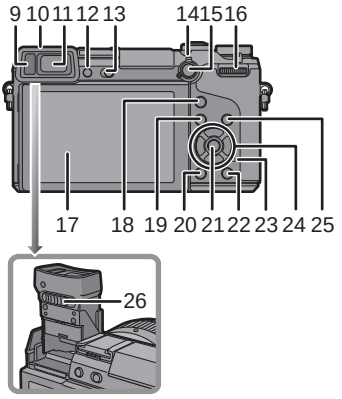
6  DMW-BLG10E	7 DE-A98A	8 K2CQ2YY00082	9 K1HY08YY0034
10	11 VFF1227	12 VFC5059	13  Ⓐ: VKF5259/ Ⓑ: VKF5260

Названия и функции составных частей

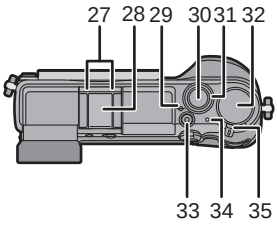
■ Корпус камеры



1 Индикатор автоспуска/
Вспомогательная лампочка АФ
2 Вспышка
3 Датчик
4 Антенна NFC [ ] (P67)
5 Метка установки объектива (P14)
6 Крепление
7 Стопорный штифт объектива
8 Кнопка отсоединения объектива (P14)



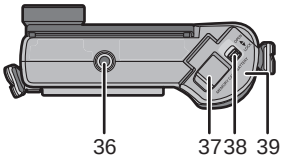
9 Датчик приближения глаза (P18)
10 Наглазник
11 Видоискатель (P18)
12 Кнопка [LVF] (P18)/кнопка [Fn4] (P22)
13 Рычажок открытия вспышки (P61)
14 Рычажок режимов фокусировки (P46, 48)
15 Кнопка [AF/AE LOCK] (P49)
16 Задний диск
17 Сенсорный экран/монитор (P13)
18 Кнопка [Q.MENU] (P21)/Кнопка [Fn1] (P22)
19 [▶] кнопка (воспроизведения) (P27)
20 Кнопка [🗑/↩] (удалить/отменить) (P30)/ Кнопка [Fn2] (P22)
21 Кнопка [MENU/SET] (P19)
22 Кнопка [Wi-Fi] (P66)/кнопка [Fn3] (P22)
23 Индикатор соединения Wi-Fi®
24 Кнопки курсора
▲/кнопка ISO (P50)
►/WB (Баланс белого) (P44)
◄/Кнопка режима AF (P46)
▼/Кнопка [Режим накопителя] (P51)
С помощью кнопки [Режим накопителя] можно выполнить следующие настройки.
Один снимок/Серийная съемка/Автобрекетинг/Автоспуск
25 Кнопка [DISP.] (P26, 29)
26 Рычажок настройки диоптра (P18)



27 Стереомикрофон
- Следите за тем, чтобы не закрывать микрофон пальцами. Это может затруднить запись звука.

28 Посадочное место (Крышка колодки для принадлежностей)
- Храните крышку колодки для принадлежностей вдали от детей во избежание ее проглатывания.

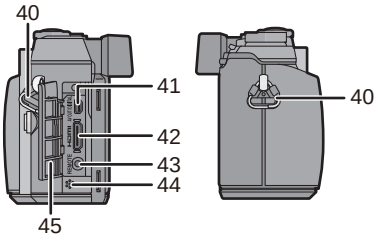
29 Метка отсчета фокусного расстояния
30 Кнопка затвора (P23)
31 Передний диск
32 Диск рабочего режима (P25)
33 Кнопка видеосъемки (P24)
34 Индикатор состояния (P17)
35 Переключатель включения/выключения камеры (P17)



36 Крепление штатива
- Прикрепление штатива с винтом длиной 5,5 мм или более может привести к повреждению данного устройства.

37 Крышка отсека для DC переходника
- При использовании сетевого адаптера убедитесь в том, что используются DC переходник Panasonic (DMW-DCC11: поставляется отдельно) и сетевой адаптер (DMW-AC8E: поставляется отдельно).
- Всегда используйте только оригинальный сетевой адаптер переменного тока производства Panasonic (DMW-AC8E: поставляется отдельно).
- Адаптер переменного тока следует использовать только с кабелем переменного тока, поставляемым вместе с адаптером.
- При видеосъемке рекомендуется использовать полностью заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.
- Видеокадры не будут записаны, если во время видеозаписи с использованием адаптера переменного тока подача питания будет прекращена из-за отключения электроэнергии или будет отключен адаптер переменного тока и т. д.

38 Запирающий рычажок
39 Дверца для ввода карты памяти/аккумулятора (P16)



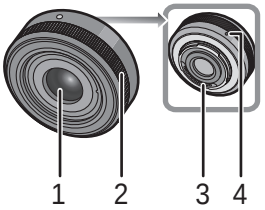
40 Ушко для плечевого ремня (P14)
- При использовании камеры следует обязательно прикреплять плечевой ремень во избежание ее падения.

41 Гнездо [AV OUT/DIGITAL]
42 Гнездо [HDMI]
43 Гнездо [REMOTE]
44 Громкоговоритель
- Следите за тем, чтобы не закрывать динамик пальцами. Это может ухудшить слышимость звука.

45 Крышка отсека для разъемов
- Откройте монитор, прежде чем открывать крышку отсека для разъемов.

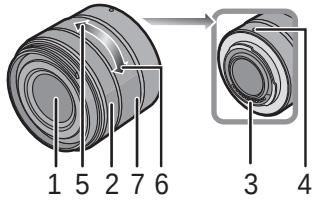
■ Объектив

H-H020A



1 Поверхность объектива
2 Кольцо фокусировки (P48)
3 Точка контакта
4 Метка установки объектива

H-FS1442A



5 Телережим
6 Широкоугольный режим
7 Кольцо трансфокатора

Сенсорный экран

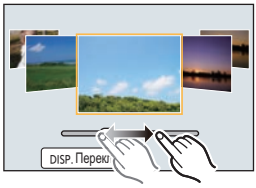
У данного устройства емкостная сенсорная панель. Касайтесь панели непосредственно кончиком пальца.

■ Касание

Коснуться и убрать палец с сенсорного экрана.
Используйте для выбора элементов или значков.
• При выборе функций с помощью сенсорного экрана касайтесь центра нужного значка.

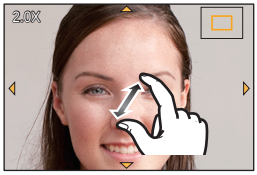
■ Перетаскивание

Двигать пальцем, не убирая его с экрана.
Используется для перемещения зоны автофокусировки, работы с полосой прокрутки и т. п.
Может также использоваться при воспроизведении для перехода к следующему изображению.



■ Щипок (увеличение/уменьшение)

Касайтесь сенсорной панели жестом щипка двумя пальцами, раздвигая (увеличение) или сдвигая (уменьшение) пальцы.
Используйте для увеличения/уменьшения масштаба воспроизводимых изображений или зоны АФ.

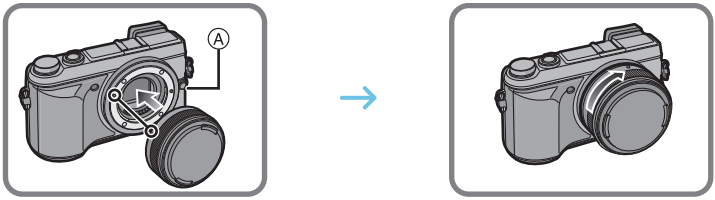


Подготовка

• Убедитесь, что фотокамера выключена.

Смена объектива

• Производите смену объектива в местах, где нет грязи и пыли.

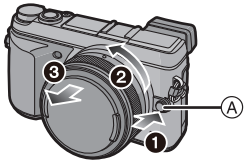


• Не нажимайте кнопку открытия объектива Ⓐ в процессе установки объектива.

■ Снятие объектива

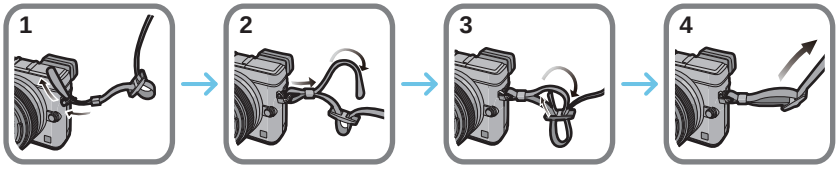
1 **Наденьте крышку объектива.**

2 **Удерживая нажатой кнопку разблокировки объектива Ⓐ, поверните объектив до упора в направлении стрелки, а потом снимите.**



Прикрепление наплечного ремня

• **Рекомендуется прикреплять наплечный ремень при использовании камеры во избежание ее падения.**



• Выполните шаги с **1** по **4** и затем прикрепите другую сторону наплечного ремня.

• Плечевой ремень следует надевать на шею.
– Не оборачивайте его вокруг шеи.
– Это может привести к травме или несчастному случаю.
• Не допускайте, чтобы до наплечного ремня могли дотянуться маленькие дети.
– Неуместное обертывание его вокруг шеи может привести к несчастному случаю.

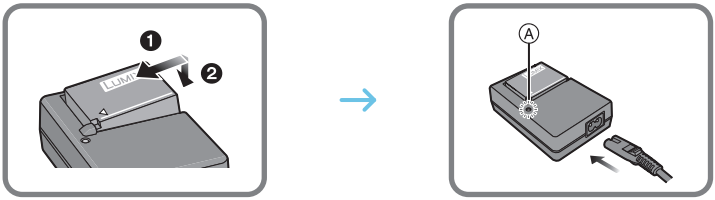
Зарядка аккумулятора

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа DMW-BLG10E.

1 **Прикрепите аккумулятор. Соблюдайте полярность.**

2 **Подключите кабель питания.**

- Загорается индикатор [CHARGE] Ⓐ, и начинается зарядка.



■ Об индикаторе [CHARGE]

Индикатор [CHARGE] включается:

Во время зарядки включен индикатор [CHARGE].

Индикатор [CHARGE] выключается:

Индикатор [CHARGE] выключится, когда зарядка закончится без проблем. (Отсоединить зарядное устройство от штепсельной розетки и аккумулятор после окончания зарядки.)

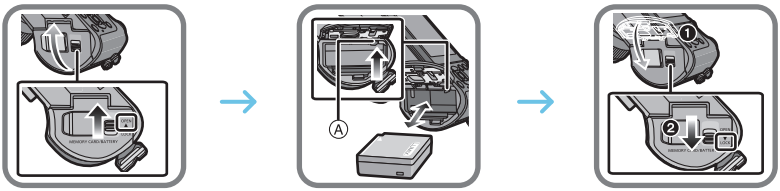
■ Время подзарядки

Время подзарядки	**Прибл. 190 мин**

- **Указываемое время зарядки приводится для полностью разряженного аккумулятора. Время зарядки может изменяться в зависимости от способа использования аккумулятора. Время зарядки для аккумулятора в жаркой/холодной окружающей среде или аккумулятора, который не использовался в течение долгого времени, может быть больше, чем обычно.**
- Перезаряжаемая батарейка может перезаряжаться около 500 раз.

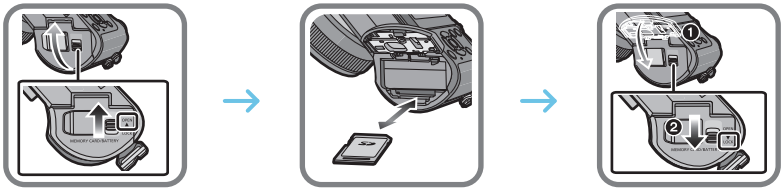
Установка/изъятие аккумулятора

- **Всегда используйте оригинальные аккумуляторы Panasonic (DMW-BLG10E).**
- **При использовании других аккумуляторов качество работы данного продукта не гарантируется.**



- Внимательно следите за ориентацией аккумулятора, вставляйте его до конца, пока не услышите звук фиксации, затем проверьте фиксацию рычажком Ⓐ.
  Потяните рычажок Ⓐ в направлении стрелки, чтобы извлечь аккумулятор.

Установка/удаление карты (поставляется отдельно)



- Надежно вставьте ее до конца, пока не услышите щелчок. Внимательно при этом следите за направлением, в котором вы ее вставляете.
  Чтобы извлечь карту, нажмите на карту, чтобы она щелкнула, затем извлеките карту, не допуская перекосов.

■ Информация о картах, которые можно использовать с данной камерой

Карта памяти SD (от 8 МБ до 2 ГБ)
Карта памяти SDHC (от 4 ГБ до 32 ГБ)
Карта памяти SDXC (48 ГБ, 64 ГБ)

■ Информация о записи видеокадров и классе скорости SD

В случае записи видеокадров проверьте класс скорости SD (стандарт скорости для непрерывной записи) на наклейке карты памяти. Используйте карту памяти SD класса скорости, указанного как “Класс 4” или выше, для записи видеокадров [AVCHD]/[MP4].

например:

- Самую новую информацию можно найти на следующем веб-сайте:
  http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/
  (Сайт только на английском языке.)

- Храните карту памяти вдали от детей во избежание ее проглатывания.

Форматирование карты памяти (инициализация)

Прежде чем вести съемку с помощью данного устройства, выполните форматирование карты памяти.
Поскольку после форматирования данные не восстанавливаются, заранее сделайте резервную копию нужных данных.

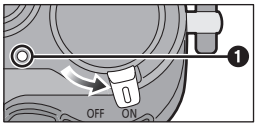
Выберите [Форматир.] в меню [Настр.]. (P19)
• Появится экран подтверждения. Выполняется при выборе [Да].

Настройка даты/времени (настройка часов)

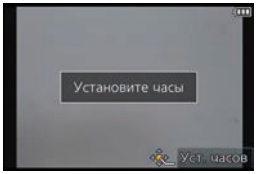
• На момент поставки камеры часы не выставлены.

1 Включите фотокамеру.

• Индикатор состояния ❶ светится при включении камеры.

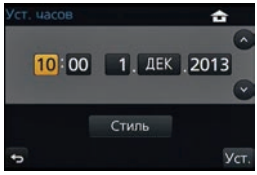


2 Нажмите [MENU/SET].



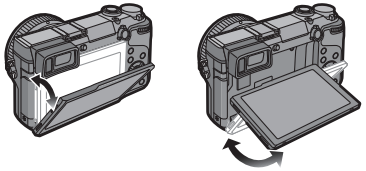
3 Нажатием ◄/► выберите элементы (год, месяц, день, час, минута), и нажатием ▲/▼ выполните установку.

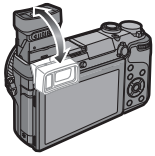
4 Нажмите [MENU/SET] для установки.



5 Нажмите [MENU/SET] на экране подтверждения.

Отрегулируйте угол монитора/видоискателя.





Отрегулируйте угол монитора/видоискателя.

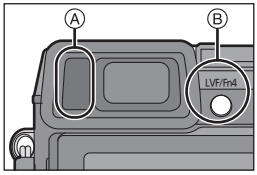
• Следите за тем, чтобы не зажать палец и т. п. монитором/видоискателем.
• Регулируя угол монитора/видоискателя, старайтесь не нажимать на него слишком сильно, поскольку это может привести к повреждениям или неисправности.
• Если данная камера не используется, полностью закройте монитор/видоискатель обратно в исходное положение.

- Чтобы использовать вспышку во время использования видоискателя, сначала отдалите видоискатель от глаза, а затем передвиньте рычажок открытия вспышки.
- При использовании внешней вспышки (поставляется отдельно) ограничивается максимальный угол, на который можно регулировать положение видоискателя.
- Прежде чем прикреплять штатив или подставку на одной ножке, закройте монитор/видоискатель обратно в исходное положение.
- В зависимости от используемого штатива или подставки на одной ножке, максимальный угол, на который можно регулировать положение монитора, ограничивается.

Использование видоискателя

■ Использование сенсора глаза для переключения между монитором и видоискателем

Если параметр [Автовыбор LVF/Монит] пункта [Сенсор глаза] в меню [Пользов.] установлен на [ON] и вы приближаете свои глаза или объект съемки близко к видоискателю, отображение автоматически переключается на видоискатель.



Ⓐ Сенсор глаза
Ⓑ Кнопка [LVF]/[Fn4]

■ Переключение между монитором и видоискателем вручную

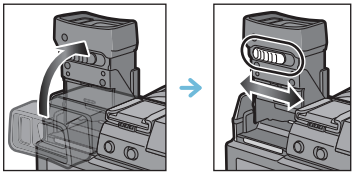
Нажмите [LVF].

Видоискатель начинает светиться, только когда вы приближаете к нему свои глаза или какой-либо предмет.

Кнопка [LVF]/[Fn4] может использоваться двумя способами: как кнопка [LVF] или как кнопка [Fn4] (функция 4). На момент покупки она изначально настроена на [Перек.LVF/Монит.].
• См. P22 для получения детальной информации о функциональной кнопке.

■ Настройка диоптра

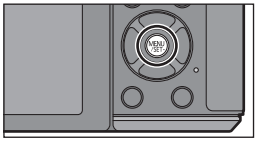
Передвиньте рычажок настройки диоптра, так чтобы отображаемые в видоискателе символы были четко видны.



Настройка меню

Настройка элементов меню

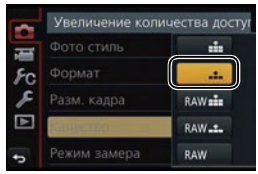
1 **Нажмите [MENU/SET].**



Меню	Описание настроек
[Зап.]	В данном меню можно установить форматное соотношение, количество пикселей и другие параметры записываемых снимков.
[Видео]	С помощью данного меню можно установить [Формат записи], [Кач-во зап.] и другие аспекты для видеозаписи.
[Пользов.]	Можно настроить работу камеры согласно вашим предпочтениям, например, отображение экрана и работу кнопок. Также можно сохранить измененные настройки.
[Настр.]	Данное меню позволяет выполнить настройки часов, рабочего звукового сигнала и другие настройки, облегчающие работу с камерой. Также можно настроить параметры соответствующих функций Wi-Fi.
[Восп.]	Данное меню позволяет установить настройки защиты, обрезки и печати записываемых снимков.

2 Нажатием ▲/▼ на кнопке курсора выберите пункт меню и нажмите [MENU/SET].

3 Нажатием ▲/▼ на кнопке курсора выберите настройку и нажмите [MENU/SET].



- В случае некоторых пунктов меню его настройка может не отображаться либо отображаться по-другому.

■ Закрытие меню

Нажмите [🗑/↩] или наполовину нажмите кнопку затвора.

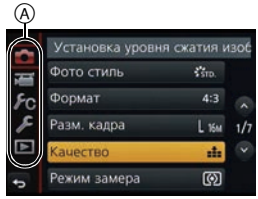
■ Переключение на другие меню

Пример: переключение на меню [Настр.] из меню [Зап.].

1 **Нажмите ◀.**

2 **Нажатием ▲/▼ выберите [🔧] или другой значок переключения меню Ⓐ.**

3 **Нажмите [MENU/SET].**

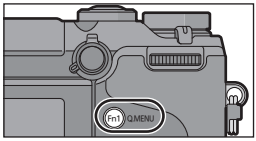


• Значки переключения пунктов меню также можно выбрать, поворачивая передний диск.

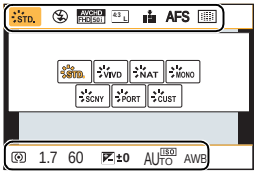
Мгновенный вывод на экран часто используемых пунктов меню (меню быстрого доступа)

Использование быстрого меню облегчает поиск некоторых настроек меню.
- Функции, которые могут быть настроены с помощью быстрого меню, определяются режимом или стилем отображения, в котором находится камера.

Кнопку [Q.MENU]/[Fn1] можно использовать двумя способами: как кнопку [Q.MENU] или как кнопку [Fn1] (функция 1). На момент покупки она изначально установлена на [Q.MENU].
- См. P22 для получения детальной информации о функциональной кнопке.



1 **Чтобы отобразить быстрое меню, нажмите [Q.MENU].**



2 **Поверните задний диск для выбора пункта меню, затем нажмите на задний диск.**

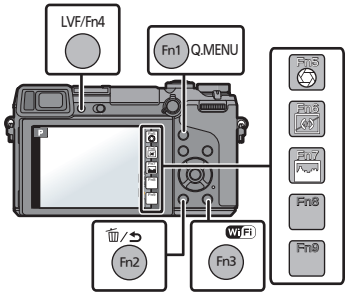
3 **Чтобы выбрать настройку, поверните задний диск.**

4 **Нажмите [Q.MENU] для выхода из меню после завершения настройки.**

- Для закрытия меню можно наполовину нажать кнопку затвора.

Назначение кнопкам часто используемых функций (функциональные кнопки)

Можно назначить часто используемые функции определенным кнопкам и значкам.



1 **Выберите меню.**

MENU → **[Пользов.]→[Настр.кн. Fn]**

2 **Для выбора [Настройка в режиме зап.] или [Настройка в режиме воспр.] нажмите ▲/▼, а затем нажмите [MENU/SET].**

3 **Нажатием ▲/▼ выберите функциональную кнопку, которой хотите назначить функцию, а затем нажмите [MENU/SET].**

4 **Нажатием ▲/▼ выберите функцию, которую нужно назначить, а затем нажмите [MENU/SET].**

- Некоторые функции нельзя назначить, в зависимости от функциональной кнопки.

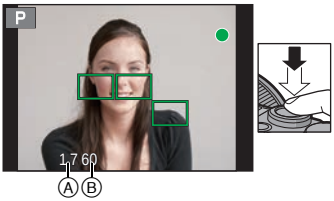
Выполнение фотоснимка

• Установите режим накопителя на [▭] (одиночный) нажатием ▼ (🖳 ⏲).

1 Выберите режим записи. (P25)

2 Для фокусировки нажмите наполовину кнопку затвора.

Ⓐ Показатель диафрагмы
Ⓑ Скорость затвора



- Отображаются значение диафрагмы и скорость затвора. (Они будут мигать красным, если правильная экспозиция не достигается, за исключением установки на вспышку.)
- **После корректной фокусировки изображения будет сделан снимок, поскольку изначально параметр [Приор. фок./спуска] был выставлен на [FOCUS].**

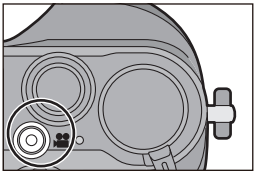
3 Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку затвора до конца (нажмите ее дальше).

Запись видеокадров

Позволяет записывать полноценные видеоизображения высокой четкости, совместимые с форматом AVCHD или видеоизображения, записанные в MP4. Звук записывается в стерео формате.

Параметр	Формат
[AVCHD]	Этот формат данных подходит для воспроизведения на телевизоре высокой четкости и т. п.
[MP4]	Этот формат данных подходит для воспроизведения на ПК и т. п.

1 Начните запись, нажав кнопку видеосъемки.



Ⓐ Оставшееся время записи
Ⓑ Доступное время записи

- Индикатор состояния записи (красный) Ⓒ будет мигать во время видеозаписи.
- Если в течение приблизительно 1 минуты не выполняются никакие операции, часть отображения исчезает. Нажмите [DISP.] или коснитесь монитора для восстановления отображения.
- После нажатия на кнопку видеосъемки сразу же отпустите ее.

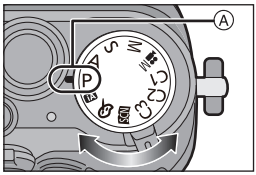
2 Остановите запись, повторно нажав кнопку видеосъемки.

- Максимальное время непрерывной видеозаписи в [MP4] составляет 29 минут 59 секунд или до 4 ГБ. (Для [FHD/50p], [FHD/25p] в формате [MP4] размер файла значительный, и поэтому возможное время записи сокращается и составляет менее 29 минут 59 секунд.)
- Во время записи видеокадров также можно выполнить запись фотоснимков, полностью нажав кнопку затвора.

Выбор режима записи

Выбор режима путем вращения диска переключения режимов.

- **Медленно вращайте диск переключения режима для выбора необходимого режима Ⓐ.**



Интеллектуальный автоматический режим (P31)

Объекты записываются с использованием настроек, автоматически устанавливаемых камерой.

Интеллектуальный автоматический режим плюс (P31)

Позволяет настраивать яркость и цветовой тон в интеллектуальном автоматическом режиме.

P Режим программы AE (P33)

Запись выполняется при показателе диафрагмы и выдержке, установленными фотокамерой.

A Режим приоритета диафрагмы AE (P34)

Скорость затвора определяется автоматически в соответствии с установленным показателем диафрагмы.

S Режим приоритета скорости затвора AE (P34)

Показатель диафрагмы определяется автоматически в соответствии с установленной скоростью затвора.

M Режим ручной экспозиции (P35)

Экспозиция настраивается в соответствии с показателем диафрагмы и скоростью затвора, установленными вручную.

Творческий режим видео

Видеосъемка с ручной настройкой показателя диафрагмы и выдержки.
∗ Нельзя выполнять фотоснимки.

C1 C2 C3 Индивидуальный режим (P39)

Данный режим используется для выполнения снимков с предварительно зафиксированными настройками.

Режим подсказки для сцены (P37)

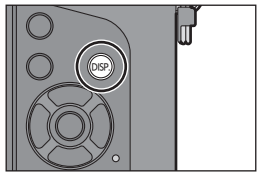
Этот режим позволяет делать снимки в соответствии с записываемой сценой.

Режим творческого управления (P38)

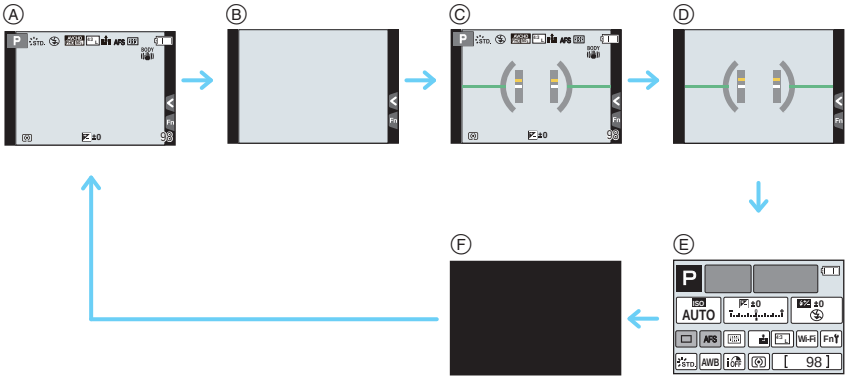
Запись с проверкой эффектов изображения.

Переключение отображения информации на экране записи

Для изменения нажмите [DISP.].



• Экран переключится следующим образом:
(Пример отображения на мониторе)



Ⓐ С информацией
Ⓑ Без информации
Ⓒ С информацией (экран датчика наклона)
Ⓓ Без информации (экран датчика наклона)
Ⓔ Информация о записи на мониторе*
Ⓕ Выключен

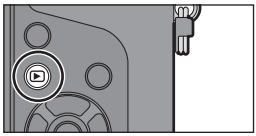
* Отображается в случае установки [Отобр. инф. монитора] в меню [Пользов.] на [ON]. Настройки можно менять, непосредственно касаясь каждого элемента, отображаемого на экране.

• Если в течение приблизительно 1 минуты не выполняются никакие операции, часть отображения исчезает. Нажмите [DISP.] или коснитесь монитора для восстановления отображения.

Воспроизведение снимков/видео

Воспроизведение снимков

1 Нажмите [▶].



2 Нажмите ◄/►.

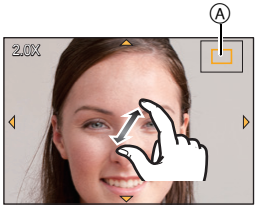
◄: Воспроизведение предыдущего снимка
►: Воспроизведение следующего снимка

Использование функции увеличения при воспроизведении

Поверните задний диск вправо.

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- При изменении увеличения индикатор положения увеличения Ⓐ отобразится приблизительно на 1 секунду.
- Увеличенный участок можно переместить нажатием ▲/▼/◄/► на кнопке курсора или перетаскиванием на экране. (P13)
- Изображение также можно увеличить (2×) двойным касанием участка, который нужно увеличить. В случае двойного касания увеличенного изображения значение увеличения сбрасывается на 1×.



Воспроизведение видео

Данная камера предназначена для воспроизведения видео в форматах AVCHD, MP4 и QuickTime Motion JPEG.

В режиме воспроизведения выберите снимок со значком видео ([ ]), а затем нажмите ▲ для воспроизведения.

Ⓐ Время записи видео

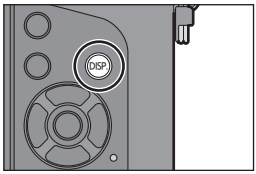
• После начала воспроизведения истекшее время воспроизведения отображается на экране.

■ Операции во время воспроизведения видео

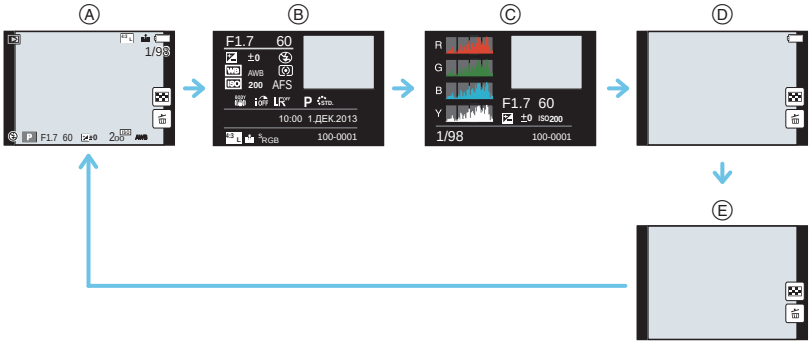
▲	▶/❚❚	Воспроизведение/пауза	▼	■	Остановка
◄	◄◄	Быстрая прокрутка назад	►	►►	Ускоренная прокрутка вперед
	◄❚❚	Покадровая прокрутка назад (во время паузы)		❚❚►	Покадровая прокрутка вперед (во время паузы)
Задний диск (влево)	−	Снижение уровня громкости	**Задний диск (вправо)**	+	Увеличение уровня громкости

Изменение отображения информации на экране воспроизведения

Для переключения экрана монитора нажмите кнопку [DISP.].



• Экран переключится следующим образом:



Ⓐ С информацией*1
Ⓑ Отображение подробной информации
Ⓒ Отображение гистограммы
Ⓓ Без информации (подсветка экрана)*1, 2
Ⓔ Без информации

*1 Если в течение приблизительно 1 минуты не выполняются никакие операции, часть отображения исчезает. Нажмите [DISP.] или коснитесь монитора для восстановления отображения.

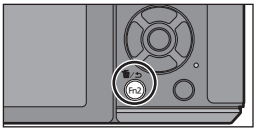
*2 Отображается, если установить [Высветить] в меню [Пользов.] на [ON].

Удаление снимков

Удаленные изображения не могут быть восстановлены.

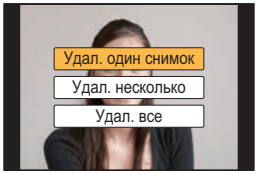
Удаление одного снимка

1 В режиме воспроизведения выберите снимок для удаления, а затем нажмите [🗑/↩].



- Та же операция выполняется касанием [🗑].

2 Для выбора [Удал. один снимок] нажмите ▲, а затем нажмите [MENU/SET].



- Отображается экран подтверждения. Снимок удаляется выбором [Да].

Удаление нескольких снимков (до 100*) или всех снимков

* Группа снимков обрабатывается как один снимок. (Будут удалены все снимки выбранной группы снимков.)

1 В режиме воспроизведения нажмите [🗑/↩].

2 Для выбора [Удал. несколько] или [Удал. все] нажмите ▲/▼, а затем нажмите [MENU/SET].

- [Удал. все] → Отображается экран подтверждения. Изображения удаляются выбором [Да].
- Можно удалить все снимки, за исключением внесенных в избранное, путем выбора [Удалить все, кроме Избранное] при установленной настройке [Удал. все].

3 (В случае выбора [Удал. несколько].) Нажатием ▲/▼/◄/► выберите снимок, а затем для установки нажмите [MENU/SET].
(Повторите этот шаг.)

- На выбранных снимках появляется [🗑]. При повторном нажатии [MENU/SET] установка отменяется.

4 (В случае выбора [Удал. несколько].) Нажмите ◄ для выбора [Выполн.], а затем для выполнения нажмите [MENU/SET].

- Отображается экран подтверждения. Изображения удаляются выбором [Да].

Съемка с использованием автоматической функции (Интеллектуальный автоматический режим)

Режим записи: [iA] [iA+]

Если вы хотите предоставить настройки фотокамере и выполнять съемку, не думая о них, используйте интеллектуальный автоматический режим плюс или интеллектуальный автоматический режим, в котором камера выбирает оптимальные настройки для объекта съемки и сцены.

Информация об интеллектуальном автоматическом режиме плюс и интеллектуальном автоматическом режиме

• Функции, которые можно установить для интеллектуального автоматического режима плюс и интеллектуального автоматического режима, различаются. (○: возможно, —: невозможно)

	Интеллектуальный автоматический режим плюс	Интеллектуальный автоматический режим
Настройка яркости	○	—
Настройка цветового оттенка	○	—
Управление расфокусировкой	○	○

1 Установите диск выбора режима на [iA].

- Фотокамера переключится либо на интеллектуальный автоматический режим, либо на интеллектуальный автоматический режим плюс — на тот, который использовался позднее. На момент покупки установлен интеллектуальный автоматический режим плюс.

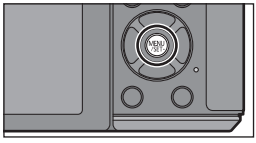
2 Совместите экран с объектом.

- Когда камера определяет оптимальную сцену, значок такой сцены отображается синим в течение 2 секунд, после чего его цвет меняется на обычный красный.
- При касании объекта срабатывает функция АФ со слежением. Также ее включение возможно нажатием кнопки курсора в направлении ◄, а затем нажатием наполовину кнопки затвора.

■ Переключение между интеллектуальным автоматическим режимом плюс и интеллектуальным автоматическим режимом

1 **Нажмите [MENU/SET].**

- Нажмите ◄ и нажатием ▲/▼ выберите [iA+] или [iA].



2 **Для выбора [iA+] или [iA] нажмите ◄/►, а затем нажмите [MENU/SET].**

Выполнение снимков с размытым фоном (управление расфокусировкой)

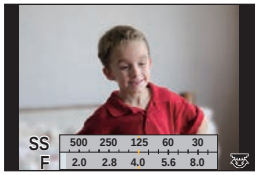
Режим записи: iA iA+

Вы можете с легкостью установить размытие фона при проверке экрана.

1 **Нажмите на задний диск для отображения экрана настроек.**
- При каждом нажатии заднего диска в интеллектуальном автоматическом режиме плюс фотокамера переключается между операциями настройки яркости, управления расфокусировкой и обычным режимом работы.
- При каждом нажатии заднего диска в интеллектуальном автоматическом режиме фотокамера переключается между операцией управления расфокусировкой и обычным режимом работы.

2 **Установите размытость, поворачивая задний диск.**

3 **Запишите снимки или видеокадры.**



Запись изображений с изменением яркости или цветового оттенка

Режим записи: iA+

Данный режим позволяет изменить настройки яркости и цветового оттенка, установленные фотокамерой, на предпочтительные настройки.

Установка яркости

1 **Нажмите на задний диск для отображения экрана настроек.**
- При каждом нажатии заднего диска происходит переключение между функциями настройки яркости, управления расфокусировкой и завершения операции.

2 **Для настройки яркости поверните задний диск.**

Настройка цвета

1 **Нажмите ►, чтобы отобразить экран настройки.**

2 **Для настройки цвета поверните задний диск.**
- Таким образом выполняется настройка цвета изображения от красноватого до синеватого.
- Нажмите [MENU/SET], чтобы вернуться к экрану записи.

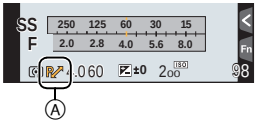
Выполнение снимков с использованием любимых настроек (Режим программы AE)

Режим записи: [P]

Фотокамера автоматически выбирает скорость затвора и показатель диафрагмы в соответствии с яркостью объекта съемки.
Можно делать снимки с большей свободой выбора, меняя различные установки в меню [Зап.].

1 Установите диск выбора режима на [P].

2 Нажмите кнопку затвора наполовину, чтобы отобразить не экране показатели диафрагмы и выдержки.



3 Во время отображения значений (примерно в течение 10 секунд) выполните изменение программы, поворачивая задний диск или передний диск.

- На экране появится индикатор изменения программы Ⓐ.
- Для отмены изменения программы выключите данное устройство или поворачивайте передний/задний диск, пока не исчезнет индикация изменения программы.

Изменение программы

В режиме AE можно изменить заданное значение диафрагмы и скорость затвора без изменения экспозиции. Это называется изменением программы.
В режиме программы AE можно сделать фон более смазанным путем уменьшения значения диафрагмы или увеличить динамику снимка движущегося объекта, уменьшив скорость затвора.

Съемка путем определения диафрагмы/ скорости затвора

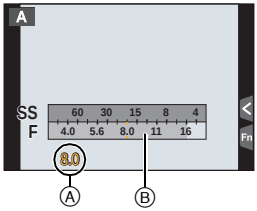
Режим записи: A S M

Режим приоритета диафрагмы AE

Если необходимо получить четкий фон снимка, увеличьте значение показателя диафрагмы. Если необходимо получить размытый фон снимка, уменьшите значение показателя диафрагмы.

1 Установить диск рабочего режима на [A].

2 Установите показатель диафрагмы, поворачивая задний диск или передний диск.



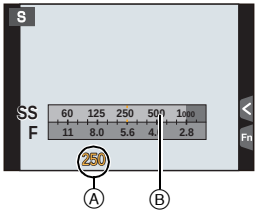
Ⓐ Показатель диафрагмы
Ⓑ Экспонометр
• Эффект установленного показателя диафрагмы не виден на экране записи. Для проверки изображения на экране записи воспользуйтесь [Предвар. просмотр]. (P36)

Режим приоритета скорости затвора AE

Если необходимо сделать четкий снимок быстро движущегося объекта, установите более высокую скорость затвора. Если необходимо создать эффект размытого снимка, установите более низкую скорость затвора.

1 Установить диск рабочего режима на [S].

2 Установите выдержку, поворачивая задний диск или передний диск.



Ⓐ Выдержка
Ⓑ Экспонометр
• Эффект установленной выдержки не виден на экране записи. Для проверки изображения на экране записи воспользуйтесь [Предвар. просмотр]. (P36)

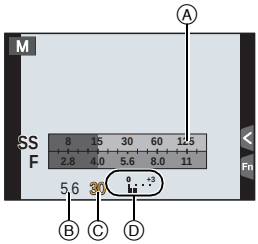
Режим ручной экспозиции

Экспозиция определяется ручной установкой значения диафрагмы и скорости затвора.
Подсказка по ручной установке экспозиции появляется в нижней части экрана, отображая значение экспозиции.

1 Установить диск рабочего режима на [M].

2 Для установки выдержки поворачивайте задний диск, а для установки показателя диафрагмы поворачивайте передний диск.

Ⓐ Экспонометр
Ⓑ Показатель диафрагмы
Ⓒ Выдержка
Ⓓ Подсказка по ручной экспозиции



■ **Помощь при ручной настройке экспозиции**

±0	Экспозиция установлена правильно.
0 +3	Установите более высокую скорость затвора или большее значение показателя диафрагмы.
-3 0	Установите более низкую скорость затвора или меньшее значение показателя диафрагмы.

■ **О режиме [B] (Выдержка от руки)**

Если скорость затвора установлена на [B], затвор остается открытым, пока кнопка затвора полностью нажата (до 120 с).

Затвор закрывается при отпускании кнопки затвора.

Используйте эту скорость, если вы хотите открыть затвор на длительное время при съемке фейерверков, ночных сюжетов и т.п.

- Во время съемки с выдержкой, установленной на [B], могут появляться помехи. Во избежание помех рекомендуется установить [Подавл. шума] в меню [Зап.] на [ON] до выполнения снимков.
- Подсказка по ручной экспозиции не появляется.
- Это нельзя использовать, если [Электрон. затвор] установлен на [ON].
- Может также использоваться с режимом ручной экспозиции.

■ **Непрерывный предварительный просмотр**

Когда в режиме ручной экспозиции [Пост.предпросм] в меню [Пользов.] установлено на [ON], можно проверить эффекты диафрагмы и скорости затвора на экране.

- Закройте вспышку.
- Может также использоваться с режимом ручной экспозиции.

Проверьте срабатывание диафрагмы и скорости затвора (Режим предварительного просмотра)

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

1 **Установите функциональную кнопку на [Предвар. просмотр]. (P22)**
   - Следующий шаг является примером назначения функции [Предвар. просмотр] кнопке [Fn5].
2 **Прикоснитесь к [Fn].**
3 **Переключите экран подтверждения, коснувшись [Fn5].**
   - Экран переключается при каждом касании [Fn5].

Обычный экран записи → **Эффекты диафрагмы** → **Эффекты скорости затвора**

Выполнение снимков в соответствии с записываемой сценой (Режим подсказки для сцены)

Режим записи: SCN

Если вы выбираете сцену в соответствии с примерами изображения, чтобы удовлетворить условиям записи и объекту съемки, камера установит оптимальные значения экспозиции, цвета и фокусировки, позволяя вам снимать наиболее подходящим для сцены образом.

1 **Установить диск рабочего режима на [SCN].**

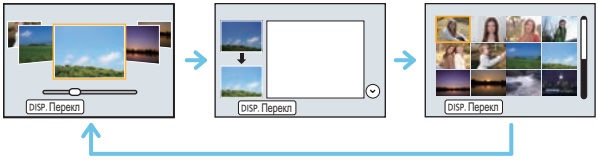
2 **Для выбора сцены нажмите ◄/►.**

- Сцену также можно выбрать перетаскиванием примера изображения или с помощью ползунка.

3 **Нажмите [MENU/SET] для установки.**

■ Переключение отображения на экране выбора сцены

Для переключения экрана монитора нажмите кнопку [DISP.].



Выполнение снимков с различными эффектами изображений (Режим творческого управления)

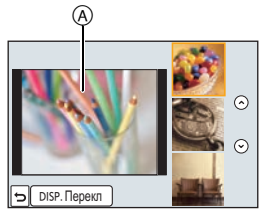
Режим записи:

В данном режиме записываются дополнительные эффекты изображения. Для установки эффектов, которые нужно добавить, можно выбирать примеры изображения и проверять их на экране.

1 **Установить диск рабочего режима на [ ].**

2 **Нажатием ▲/▼ выберите эффекты изображения (фильтры).**

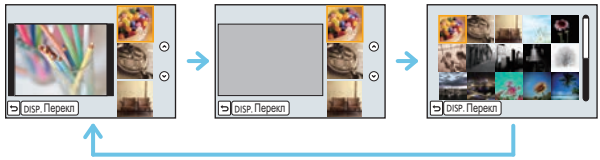
- Эффект изображения выбранного примера изображения применяется для предварительного просмотра Ⓐ.
- Эффекты изображения (фильтры) также можно выбрать касанием примеров изображения.



3 **Нажмите [MENU/SET] для установки.**

■ **Переключение отображения на экране выбора эффекта изображения (фильтра)**

Для переключения экрана монитора нажмите кнопку [DISP.].



Регистрация предпочтительных настроек (Индивидуальный режим)

Режим записи: C1 C2 C3

Текущие настройки камеры можно зарегистрировать в качестве пользовательских настроек. Если затем записывать в индивидуальном режиме, можно использовать зарегистрированные настройки.

- Исходная настройка режима программы AE изначально сохранена в качестве пользовательской настройки.

Регистрация персональных настроек меню (регистрация пользовательских настроек)

Чтобы вести съемку с одинаковыми параметрами, можно зарегистрировать до 5 наборов текущих настроек камеры при помощи [Пам. польз уст]. (C1, C2, C3-1, C3-2, C3-3)

Подготовка: Установите заранее режим записи, который вы хотите сохранить, и выберите желаемые настройки меню камеры.

1 Выберите меню.

MENU → **[Пользов.]**→**[Пам. польз уст]**

2 Нажмите ▲/▼, чтобы выбрать пользовательский набор для регистрации, а затем нажмите [MENU/SET].

- Отображается экран подтверждения. Загрузка выполняется при выборе [Да]. Выйдите из меню по завершении загрузки.

Съемка с применением пользовательского набора

Вы легко можете вызвать записанные настройки с помощью [Пам. польз уст].

Установите диск выбора режима на [C1] или [C2].

• Вызывается набор, записанный в [C1] или [C2].

1 **Установить диск рабочего режима на [C3].**

- На экран выводится пользовательский набор, записанный в [C3-1], [C3-2] или [C3-3]. На экран выводится последний использованный пользовательский набор.
- Изменение пользовательского набора
  → К шагам **2** и **3**.

2 **Нажмите [MENU/SET] для отображения меню.**

3 **Нажатием ◄/► выберите пользовательскую настройку, которую нужно использовать, а затем нажмите [MENU/SET].**

■ Изменение настроек

Записанное содержимое не меняется в случае временного изменения настроек меню при установке диска выбора режима на C1, C2 или C3. Для изменения записанных настроек перепишите их при помощи [Пам. польз уст] в меню пользовательских настроек.

Изменение качества снимка при добавлении эффекта [Фото стиль]

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

Можно выбрать 6 типов эффектов в соответствии с записываемым изображением. Можно настраивать такие элементы, как цвет или качество изображения в требуемом эффекте.

MENU → **[Зап.]→[Фото стиль]**

Установки	Описание настроек
STD. **[Стандарт]**	Это стандартная настройка.
VIVD **[Яркий]***	Яркий эффект с высокой насыщенностью и контрастом.
NAT **[Естественный]***	Мягкий эффект с низкой насыщенностью.
MONO **[Монохром]**	Монохромный эффект, цвета полностью отсутствуют.
SCNY **[Пейзаж]***	Эффект, подходящий для пейзажей с ярким синим небом и зеленью.
PORT **[Портрет]***	Эффект, подходящий для портретов со здоровым и красивым оттенком кожи.
CUST **[Пользовательский]***	Используйте предварительно сохраненные настройки.

* Отключается при выборе интеллектуального автоматического режима плюс (iA+).

■ **Регулирование качества снимка**

• Качество снимков нельзя изменить в интеллектуальном автоматическом режиме плюс.

1 **Нажатием ◄/► выберите стиль фото.**

• В режиме подсказки для сцены стиль фотоснимка выбрать нельзя.

2 **Нажмите ▲/▼ для выбора элементов, затем нажмите ◄/► для регулировки.**

Параметр		Эффект
[Контраст]	[+]	Увеличивает разницу между представлением темных и светлых участков на фотографии.
	[−]	Уменьшает разницу между представлением темных и светлых участков на фотографии.
[Четкость]	[+]	Снимок четкий.
	[−]	Снимок нечетко сфокусированный.
[Насыщенн.]	[+]	Цвета снимка станут более живыми.
	[−]	Цвета снимка станут более естественными.
[Подав. шума]	[+]	Подавление помех сильное. Может слегка уменьшиться разрешение снимка.
	[−]	Подавление помех ослабленное. Можно получать снимки с более высоким разрешением.
[Эффект фильтра]*	[Желтый]	Повышается контрастность объекта съемки. (Эффект: слабый) Можно запечатлеть синее небо ясного оттенка.
	[Оранжевый]	Повышается контрастность объекта съемки. (Эффект: средний) Можно запечатлеть синее небо более темного оттенка.
	[Красный]	Повышается контрастность объекта съемки. (Эффект: сильный) Можно запечатлеть синее намного более темного оттенка.
	[Зеленый]	Кожа и губы людей, а также зеленые листья приобретают естественные оттенки. Зеленые листья выглядят ярче и насыщеннее.
	[Выкл]	-

* Отображается только при выборе [Монохром].

• Зарегистрированные настройки сохраняются в памяти, даже если камера выключена.
• Если регулируется качество снимка, рядом со значком стиля фото на экране отображается [+].
• Цвет можно менять с помощью [Насыщенн.], когда выбрано [Монохром].

3 **Нажмите [MENU/SET].**

■ **Регистрация настроек в [Пользовательский]**

Измените качество снимка, выполнив действия шага *2* раздела "Регулирование качества снимка", а затем нажмите [DISP.].

• Отображается экран подтверждения. Выполняется при выборе [Да].

Изменение ярких/темных участков [Свет / тени]

Применимые режимы: iA iA+ P A S M M C1 C2 C3 SCN

Яркость темных и ярких участков изображения можно изменять, проверяя яркость на экране.

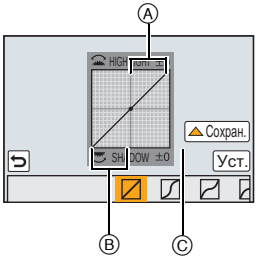
1 Выберите меню.

MENU → **[Зап.]→[Свет / тени]**

2 Нажмите ◄/► для выбора элемента.

Параметр	Описание настроек
(Стандартная настройка)	Устанавливается состояние без изменения параметров.
(Повышение контрастности)	Яркие участки становятся ярче, а темные участки становятся темнее.
(Понижение контрастности)	Яркие участки становятся темнее, а темные участки становятся ярче.
(Повышение яркости темных участков)	Темные участки становятся ярче.
/ / **(Пользовательские настройки)**	Можно применить зарегистрированные пользовательские настройки.

3 Поверните передний/задний диск, чтобы изменить яркость ярких/темных участков.



Ⓐ Яркий участок
Ⓑ Темный участок
Ⓒ Экран предварительного просмотра

- Задним диском изменяются настройки темных участков, а передним диском — ярких участков.
- Чтобы зарегистрировать предпочтительную настройку, нажмите ▲ и выберите место, где будет сохранена пользовательская настройка ([Пользов.1] ( )/[Пользов.2] ( )/[Пользов.3] ( )).
- Параметры также можно изменить перетаскиванием графика.

4 Нажмите [MENU/SET].

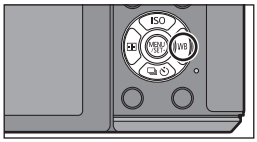
- Отображение на экране можно изменить нажатием [DISP.] на экране настройки яркости.
- Настройки, зарегистрированные в / / , сохраняются даже после выключения данного устройства.
- При выключении данного устройства настройка, измененная с помощью / / , возвращается к значению по умолчанию.

Настройка баланса белого

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

На солнечном свету, под лампами накаливания или в других подобных условиях объекты белого цвета приобретают красноватый или голубоватый оттенок, данный элемент корректирует белый цвет, устанавливая его ближе к тому, который виден глазом, в соответствии с источником света.

1 **Нажмите ► (WB).**



2 **Выберите баланс белого, поворачивая задний диск.**

3 **Для выполнения установки нажмите на задний диск.**

Установка качества и размера снимков

Установка формата снимков

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

Это позволяет выбрать формат снимков, соответствующий способу печати или воспроизведения.

MENU → **[Зап.]→[Формат]**

Установки	Описание настроек
[4:3]	[Формат] телевизора 4:3
[3:2]	[Формат] 35 мм пленочной камеры
[16:9]	[Формат] телевизора высокой четкости и т. д.
[1:1]	Квадратное форматное соотношение

• При печати края записанных снимков могут обрезаться, поэтому необходимо выполнить проверку перед печатью.

Установка количества пикселей

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

Установите количество пикселей. Чем выше количество деталей, тем более детализованными выглядят снимки даже при печати на больших листах.
MENU → **[Зап.]→[Разм. кадра]**

Для формата [4:3].

Установки	Размер изображения
[L] (16M)	4592×3448
[EXM] (8M)	3232×2424
[EXS] (4M)	2272×1704

Для формата [3:2].

Установки	Размер изображения
[L] (14M)	4592×3064
[EXM] (7M)	3232×2160
[EXS] (3.5M)	2272×1520

Для формата [16:9].

Установки	Размер изображения
[L] (12M)	4592×2584
[EXM] (6M)	3232×1824
[EXS] (2M)	1920×1080

Для формата [1:1].

Установки	Размер изображения
[L] (11.5M)	3424×3424
[EXM] (6M)	2416×2416
[EXS] (3M)	1712×1712

Установка степени сжатия снимков [Качество]

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

Установите коэффициент сжатия, с которым будут сохраняться снимки.
MENU → **[Зап.]→[Качество]**

Установки	Формат файла	Описание настроек
[▪▪▪]	JPEG	Изображение в формате JPEG с приоритетом качества изображения.
[▪▪▪]		Изображение в формате JPEG стандартного качества. Полезно для увеличения количества снимков без изменения количества пикселей.
[RAW▪▪▪]	RAW+JPEG	Вы можете записывать изображение в форматах RAW и JPEG ([▪▪▪] или [▪▪▪]) одновременно.*1
[RAW▪▪▪]		
[RAW]	RAW	Вы можете записывать исключительно изображения в формате RAW.*2

*1 При удалении файла RAW из фотокамеры также удаляется соответствующее изображение JPEG.
*2 Для каждого форматного соотношения изображения фиксируется на максимальном количестве записываемых пикселей ([L]).
• Производите обработку и редактирование файлов RAW с помощью программного обеспечения “SILKYPIX Developer Studio” лаборатории Ichikawa Soft Laboratory, которое находится на диске CD-ROM (поставляется в комплекте).

Выполнение снимков с автоматической фокусировкой

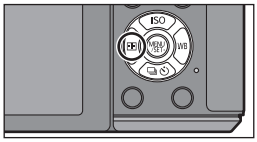
Применимые режимы: P A S M C1 C2 C3 SCN

Это позволяет выбирать метод фокусирования, соответствующий размещению и количеству объектов.

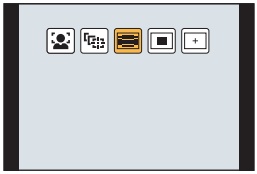
1 **Установите рычажок режимов фокусировки на [AF].**

2 **Установите [AFS/AFF/AFC] в меню [Пользов.] на [AFS], [AFF] или [AFC]. (P47)**

3 **Нажмите ◄ ( ).**



4 **Нажатием ◄/► выберите режим АФ, а затем нажмите [MENU/SET].**



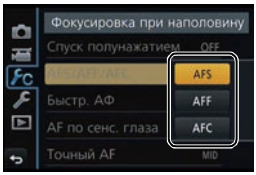
Информация о режиме фокусировки (AFS/AFF/AFC)

Применимые режимы: iA iA+ P A S M M C1 C2 C3 SCN

1 Выберите меню.

MENU → **[Пользов.]**→**[AFS/AFF/AFC]**

2 Нажмите ▲/▼ для выбора нужного пункта, а затем нажмите [MENU/SET].



- Выберите режим фокусировки согласно движению объекта и снимаемой сцене.
- Установленный режим фокусировки назначается для [AF] рычажка режимов фокусировки.

Параметр	Движение объекта и сцена (рекомендуемая)
AFS	Объект неподвижен (Интерьер, постановочное фото и т. д.)
AFF	Движение непредсказуемо (Дети, животные и т.д.)
AFC	Объект двигается (Спортивная съемка, поезда и т. д.)

- При использовании сменного объектива (H-H020A) нельзя установить [AFF] и [AFC].

Съемка в режиме ручной фокусировки

Применимые режимы: iA iA+ P A S M M C1 C2 C3 SCN

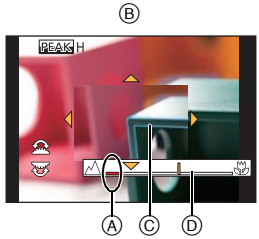
Эта функция используется, если необходимо зафиксировать фокус, или если известно расстояние от объектива до объекта и вы не хотите использовать автоматическую фокусировку.

1 Установите рычажок режимов фокусировки на [MF].

2 Для фокусировки используют рычаг или кольцо фокусировки на объективе.

Ⓐ Индикатор для ∞ (бесконечность)

- При фокусировке вручную отображение переключается на вспомогательный экран и изображение увеличивается (помощь при ручной фокусировке Ⓑ).
- При установке [Усиление контуров] в меню [Пользов.] на [ON] сфокусированные участки выделяются (Ⓒ).
- Когда [Спр по р.фок] меню [Пользов.] имеет значение [ON] при ручной фокусировке, на экране отображается направляющая ручной фокусировки Ⓓ. Вы можете проверить, где находится точка фокусировки: у ближнего или дальнего края.



Помощь при ручной фокусировке

■ Отображение помощи при ручной фокусировке

- Отображается при вращении кольца фокусировки, перемещении рычажка фокусировки, разведении пальцев жестом щипка (P13) на экране или касании экрана дважды. (При выборе [Эффект миниатюры] в режиме творческого управления помощь при ручной фокусировке нельзя отобразить касанием экрана.)
- Для отображения можно также нажать ◄, чтобы открыть экран настройки для увеличенной области, определить область увеличения с помощью кнопки курсора и затем нажать [MENU/SET].
- Будет выполнено переключение на экран настройки для увеличенной зоны при нажатии кнопки курсора, когда [Прям.поле фокус.] в меню [Пользов.] установлено на [ON].

■ Изменение отображения помощи при ручной фокусировке

При каждом нажатии заднего диска происходит переключение увеличенного отображения между отображением в виде экранного окна и отображением на весь экран.

- Поворачивая передний диск или задний диск, можно увеличить/уменьшить отображение примерно в 3 до 6 раз в случае увеличенного отображения в виде экранного окна или примерно в 3 до 10 раз в случае увеличенного отображения на весь экран. Задний диск увеличивает/уменьшает размер с кратностью в 1 раз, а передний диск — в 0,1 раза.
- Отображение также можно увеличить/уменьшить жестом щипка, раздвигая/сдвигая пальцы на экране.

■ Перемещение увеличенной зоны

- Увеличенную зону можно перемещать перетаскиванием на экране (P13) или нажатием кнопки курсора.
- Следущие действия приведут к возврату экрана помощи при РФ в исходное положение.
  – Нажатие [DISP.] во время отображения экрана настройки для определения увеличиваемого участка.

■ Закрытие помощи при ручной фокусировке

- Помощь закроется при нажатии кнопки затвора наполовину.
- Экран помощи при ручной фокусировке также можно закрыть нажатием [MENU/SET] или касанием [Вых.].
- Отображаясь при сдвиге рычага фокусировки или вращении кольца фокусировки, закрывается через 10 секунд после прекращения действий.

Фиксирование фокуса и экспозиции (блокировка АФ/АЭ)

Применимые режимы: P A S M C1 C2 C3

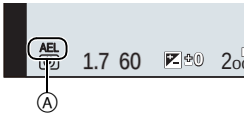
Это удобно, если намечается съемка объекта за пределами зоны АФ или в случае сильной контрастности, которая не позволяет выбрать надлежащую экспозицию.

1 Совместите экран с объектом.

2 Нажмите и удерживайте [AF/AE LOCK], чтобы зафиксировать фокусировку или экспозицию.

- При отпускании [AF/AE LOCK] блокировка АФ/АЭ отменяется.
- Только экспозиция фиксируется на значении по умолчанию.

3 Нажимая [AF/AE LOCK], переместите фотокамеру, компонуя кадр, и затем нажмите кнопку затвора до конца.



Ⓐ Индикация блокировки АЕ

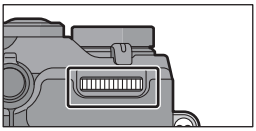
- Когда установлен параметр [AE LOCK], после нажатия кнопки затвора наполовину для фокусировки нажмите кнопку затвора до конца.

Компенсация экспозиции

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

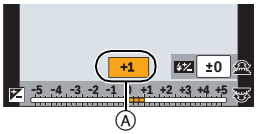
Используйте эту функцию, если невозможно добиться подходящей экспозиции из-за разницы в яркости между объектом и задним планом.

1 **Нажмите задний диск, чтобы переключиться на выполнение компенсации экспозиции.**



2 **Поверните задний диск для компенсации экспозиции.**

Ⓐ Значение компенсации экспозиции



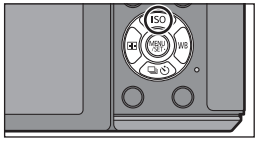
• Чтобы вернуться к начальной установке экспозиции, выберите [±0].

Настройка светочувствительности

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

Служит для задания чувствительности для света (светочувствительность ISO). Настройки на верхнем рисунке позволяют выполнить съемку даже в темных местах, при этом снимки не выйдут темными.

1 **Нажмите ▲ (ISO).**



2 **Выберите светочувствительность ISO, поворачивая задний диск.**

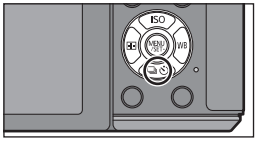
3 **Для выполнения установки нажмите на задний диск.**

Выбор режима срабатывания затвора

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

Выбор режима срабатывания затвора позволяет менять операции при нажатии кнопки затвора, такие как серийная съемка или автоспуск.

1 Нажмите ▼ ( ).



2 Нажатием ◄/► выберите режим срабатывания затвора, а затем нажмите [MENU/SET].

Режим срабатывания затвора	Описание настроек
❶ [Один сн.] (P23)	При нажатии кнопки затвора записывается только один снимок.
❷ [Серийн.съемк] (P52)	Снимки записываются один за другим после нажатия кнопки затвора.
❸ [Авт. брекетинг] (P54)	При каждом нажатии кнопки затвора записываются снимки с различными настройками экспозиции в соответствии с диапазоном компенсации экспозиции.
❹ [Авт. таймер] (P55)	При нажатии кнопки затвора снимок записывается по истечении установленного времени.

- Чтобы отменить режим срабатывания затвора, выберите [ ]. Настройка изменится на [Один сн.].
- Настройки для каждого режима срабатывания затвора можно изменять нажатием ▲.

Съемка в режиме серийной съемки

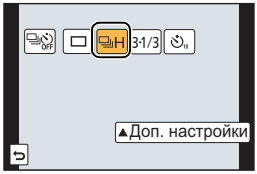
Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

Фотоснимки записываются непрерывно, пока нажата кнопка затвора.

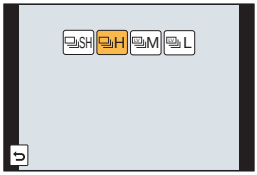
• Снимки, записанные при серийной съемке [SH], будут записаны как единая группа серии.

1 **Нажмите ▼ ( ).**

2 **Нажатием ◄/► выберите значок серийной съемки ([ ] и т. п.), а затем нажмите ▲.**



3 **Выберите скорость серийной съемки с помощью ◄/►, а затем нажмите [MENU/SET].**



		[SH]*2 (Сверхвысокая скорость)	[H] (Высокоскоростной)	[M] (Средняя скорость)	[L] (Низкоскоростной)
Скорость серийной съемки (снимков в секунду)	Электронный затвор [ON]	40	10	4	2
	Электронный затвор [OFF]		5	4	2
Прямой просмотр во время серийной съемки		Нет	Нет	Имеется	Имеется
*1	С файлами в формате RAW	—	9*3, 4		
	Без файлов в формате RAW	Макс. 80	Зависит от объема свободного места на карте памяти*4		

*1 Количество записываемых снимков
*2 Срабатывает электронный затвор.
*3 В зависимости от условий съемки количество кадров серийной съемки может снижаться. (Например, если установить [Инт.разреш.] в меню записи, количество кадров серийной съемки может уменьшиться.)
*4 Снимки можно выполнять до заполнения карты. Тем не менее, скорость серийной съемки в процессе уменьшится. Точное время зависит от форматного соотношения, размера снимка, настройки для качества и типа используемой карты.

4 Сфокусируйтесь на объекте и сделайте снимок.

• Для выбора режима серийной съемки удерживайте кнопку затвора в полностью нажатом состоянии.

■ Фокусировка в режиме серийной съемки

Режим фокусировки	Приор. фок./спуска	Фокус
AFS (Автофокусировка для одного снимка)	[FOCUS]	По первому снимку
	[RELEASE]	
AFF/AFC*5	[FOCUS]	Нормальное фокусирование*6
	[RELEASE]	Расчетное фокусирование*7
MF	—	Фокус, установленный вручную

*5 Когда объект темный или установлена скорость серии [SH], фокусировка фиксируется по первому снимку.
*6 Скорость серийной съемки может стать меньше, поскольку камера непрерывно фокусируется на объекте.
*7 Приоритет отдается скорости серийной съемки с определением диапазона для фокусировки.

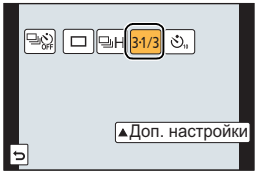
Съемка с использованием автоматической настройки значений экспозиции

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

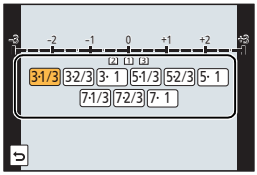
Каждый раз при нажатии кнопки затвора будет возможна запись не более 7 снимков с разными настройками экспозиции в диапазоне компенсации экспозиции.

1 **Нажмите ▼ (⧉/⏲).**

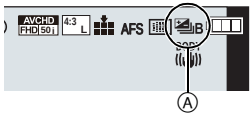
2 **Нажатием ◄/► выберите значок автобрекетинга ([3·1/3] и т. п.), а затем нажмите ▲.**



3 **Нажатием ◄/► выберите диапазон компенсации, а затем нажмите [MENU/SET].**



4 **Сфокусируйтесь на объекте и сделайте снимок.**



Ⓐ Индикация автобрекетинга

- Если нажать и удерживать кнопку затвора, будет сделано установленное количество снимков.
- Индикация автоматического брекетинга будет мигать, пока не будет выполнено установленное количество снимков.
- Счетчик снимков сбрасывается на [0], если изменяется параметр автобрекетинга или камера выключается до того, как будут выполнены все снимки.

■ Изменение настроек для [Наст.покадр./непрер.], [Шаг] и [Последов] в автобрекетинге

1 **Выберите меню.**

MENU → **[Зап.]→[Авт. брекетинг]**

2 **Нажатием ▲/▼ выберите [Наст.покадр./непрер.], [Шаг] или [Последов], а затем нажмите [MENU/SET].**

3 **Нажмите ▲/▼ для выбора настройки, затем нажмите [MENU/SET].**

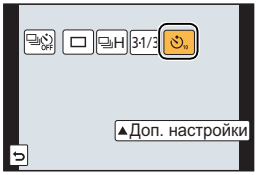
- Выйдите из меню по завершении установки.

Съемка с автоматическим таймером

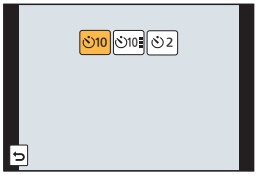
Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

1 **Нажмите ▼ (⏲).**

2 **Нажатием ◄/► выберите значок автоспуска ([⏲10] и т. п.), а затем нажмите ▲.**

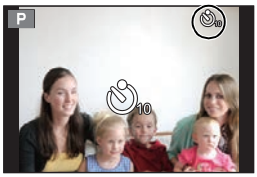


3 **Нажатием ◄/► выберите настройку времени для автоспуска, а затем нажмите [MENU/SET].**



Параметр	Описание настроек
⏲10	Фотография снимается через 10 секунд после нажатия на кнопку затвора.
⏲10	Через 10 секунд камера делает 3 снимка с интервалом приблизительно 2 секунды.
⏲2	Фотография снимается через 2 секунды после нажатия на кнопку затвора. • При использовании штатива и других приспособлений данная настройка удобна для исключения дрожания, вызываемого нажатием кнопки затвора.

4 **Нажмите кнопку затвора наполовину для фокусировки, а затем нажмите кнопку затвора полностью для съемки.**



Оптический стабилизатор изображения

Камера определяет дрожание во время съемки и автоматически его корректирует, так чтобы изображения записывались с уменьшенным дрожанием.

Имеется два типа оптических стабилизаторов изображения, один из которых встроен в объектив, а другой встроен в данную камеру. Включается оптический стабилизатор изображения объектива либо данной камеры.

■ **Совместимые оптические стабилизаторы изображения**

В зависимости от используемого объектива работает оптический стабилизатор изображения объектива либо данной камеры.

Используемый объектив		**Функция оптического стабилизатора изображения**	
Объектив с креплением стандарта Micro Four Thirds	**Поддержка функции оптического стабилизатора изображения** • Сменный объектив (H-FS1442A) поддерживает функцию оптического стабилизатора изображения.	Включается только функция оптического стабилизатора изображения объектива.	P57
	Нет поддержки функции оптического стабилизатора изображения • Сменный объектив (H-H020A) не поддерживает функцию оптического стабилизатора изображения.	Включается только функция оптического стабилизатора изображения данной камеры.	P58
Объектив с креплением стандарта Four Thirds • Используйте переходное кольцо (DMW-MA1: поставляется отдельно).	**Поддержка функции оптического стабилизатора изображения**	Включается только функция оптического стабилизатора изображения объектива.	P57
	Нет поддержки функции оптического стабилизатора изображения	Включается только функция оптического стабилизатора изображения данной камеры.	P58
Объектив с креплением стандарта Leica • Используйте переходное кольцо объектива Leica (DMW-MA2M, DMW-MA3R: поставляется отдельно).		Включается только функция оптического стабилизатора изображения данной камеры.	P58
Объективы, кроме перечисленных выше, которые можно прикреплять к данной камере		Включается только функция оптического стабилизатора изображения данной камеры.	P58

Использование функции оптического стабилизатора изображения объектива

Применимые режимы: iA P A S M C1 C2 C3 SCN

Требуется объектив, соответствующий стандарту крепления Micro Four Thirds System/Four Thirds System, оснащенный функцией оптического стабилизатора изображения. (P56)

1 Выберите меню.

MENU → **[Зап.]→[Стабилиз.]→[Режим работы]**

2 Для выбора необходимого параметра нажмите ▲/▼, а затем нажмите [MENU/SET].

Параметр	Описание настроек
[LENS] ([Нормальный])	Вертикальное и горизонтальное дрожание компенсируются.
[LENS] ([Панорамиров.])	Компенсируется дрожание камеры при движении вверх/вниз. Данный режим идеален для панорамирования (метод съемки с поворотом камеры для слежения за движением объекта, который постоянно движется в фиксированном направлении).
[OFF]	[Стабилиз.] не работает. (Можно выбрать при использовании объектива без переключателя [O.I.S.].)

• Выйдите из меню по завершении установки.

• При использовании поставляемого отдельно сменного объектива с переключателем O.I.S. можно установить включение оптического стабилизатора изображения при установке этого переключателя на объективе в положение [ON]. (На момент покупки эта настройка изначально установлена на [LENS].)

Использование функции оптического стабилизатора изображения данной камеры

Применимые режимы: iA P A S M C1 C2 C3 SCN

Если ваш объектив не поддерживает функцию оптического стабилизатора изображения или не соответствует стандарту крепления Micro Four Thirds System/Four Thirds System, можно использовать оптический стабилизатор изображения данной камеры. (P56)

• Оптический стабилизатор изображения данной камеры работает только во время выполнения снимков.

Если ваш объектив не соответствует стандарту крепления Micro Four Thirds System/Four Thirds System, выполните следующие настройки:

• Установите [Съем.без объек.] на [ON]. (P86)

• Установите фокусное расстояние объектива в пункте [Настр. фокус. расст.]. (P59)

– Если используется объектив, не соответствующий стандарту крепления Micro Four Thirds System/Four Thirds System, при возможности использования оптического стабилизатора изображения данной камеры, после включения данной камеры появляется подтверждающее сообщение для настройки фокусного расстояния. После выбора [Да] можно установить [Настр. фокус. расст.] в [Стабилиз.].

1 Выберите меню.

MENU → **[Зап.]**→**[Стабилиз.]**

2 Для выбора необходимого параметра нажмите ▲/▼, а затем нажмите [MENU/SET].

Параметр	Описание настроек	
[Режим работы]	**[BODY ((✋))] ([Нормальный])**	Вертикальное и горизонтальное дрожание компенсируются.
	[BODY ((✋))] ([Панорам иров.])	Компенсируется дрожание камеры при движении вверх/вниз. Данный режим идеален для панорамирования (метод съемки с поворотом камеры для слежения за движением объекта, который постоянно движется в фиксированном направлении).
	[OFF]	[Стабилиз.] не работает.
[Настр. фокус. расст.]*	Можно установить или зарегистрировать фокусное расстояние используемого объектива.	

* Этот параметр можно установить, только если ваш объектив не соответствует стандарту крепления Micro Four Thirds System/Four Thirds System.

• Выйдите из меню по завершении установки.

Установка фокусного расстояния объектива

- Если используется объектив, соответствующий стандарту крепления Micro Four Thirds System/Four Thirds System, фокусное расстояние устанавливается автоматически.
- Если ваш объектив соответствует стандарту крепления Micro Four Thirds System/Four Thirds System, но не оснащен функцией связи с фотокамерой, выполните установку фокусного расстояния объектива.

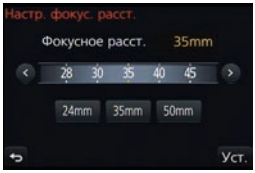
Подготовка: Установите [Съем.без объек.] на [ON]. (P86)

1 Выберите меню.

MENU → [Зап.]→[Стабилиз.]

2 Нажатием ▲/▼ выберите [Настр. фокус. расст.], а затем нажмите [MENU/SET].

3 Установите фокусное расстояние объектива с помощью кнопок ◄/►.



- Фокусное расстояние можно установить в пределах от 8 мм до 1000 мм.
- Установите фокусное расстояние, указанное на корпусе вашего объектива и т. п.
- Если настройка фокусного расстояния для вашего объектива не найдена, установите значение, близкое к фокусному расстоянию вашего объектива.
- Если у вас зум-объектив, выберите значение согласно фокусному расстоянию во время съемки.

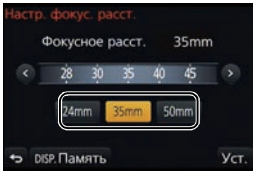
4 Нажмите [MENU/SET].

■ Регистрация фокусного расстояния

1 Выполните шаг *3* в разделе “Установка фокусного расстояния объектива”.

2 Нажмите ▼.

3 Нажатием ◄/► выберите фокусное расстояние, которое нужно перезаписать, а затем нажмите [DISP.].



- Отображается экран подтверждения. Выполняется при выборе [Да].
- Можно зарегистрировать до 3 настроек фокусного расстояния.
- Выйдите из меню по завершении установки.

■ Установка зарегистрированного фокусного расстояния

1 На экране, отображаемом при выполнении шага *3* раздела “Установка фокусного расстояния объектива”, нажмите ▼.

2 Нажатием ◄/► выберите зарегистрированное фокусное расстояние, а затем нажмите [MENU/SET].

Съемка с увеличением

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

■ Типы увеличения и масштабирования записи

Функция	Оптическое увеличение	Дополнительное телескопическое преобразование (EX) (P83)	Цифровое увеличение (P83)
Увеличение при записи	Различное в зависимости от типа используемого объектива.	При фотосъемке: макс. 2× *1 При видеосъемке: 2,4× *2	При выборе [2×] При выборе [4×]
Качество изображения	Заметное ухудшение отсутствует	Заметное ухудшение отсутствует	Чем выше степень увеличения, тем сильнее ухудшается изображение.

*1 Если размер снимка [S] (4 M), выбирается форматное соотношение [4:3].
Степень увеличения различна и зависит от настроек [Разм. кадра] и [Формат].
*2 При выборе параметра качества записи [FHD/50p], [FHD/50i], [FHD/25p] или [FHD/24p].

Съемка с использованием вспышки

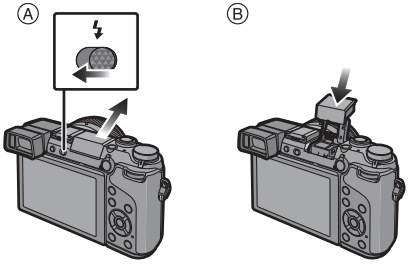
Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

■ Открытие/закрытие встроенной вспышки

При открытии встроенной вспышки становится возможным выполнение снимков со вспышкой.

Ⓐ Чтобы открыть фотовспышку, **передвиньте рычажок открытия вспышки.**

Ⓑ Чтобы закрыть фотовспышку, **нажмите на фотовспышку до щелчка.**



- Если встроенная вспышка не используется, закройте ее.
- Если вспышка закрыта, она устанавливается на принудительное выключение [⊗].

Смена режима вспышки

Применимые режимы: iA iA+ P A S M C1 C2 C3 SCN

Установите встроенную вспышку, подходящую для съемки.

- Откройте вспышку.

1 **Выберите меню.**

MENU → **[Зап.]→[Вспышка]**

2 **Нажатием ▲/▼ выберите [Режим вспышки], а затем нажмите [MENU/SET].**

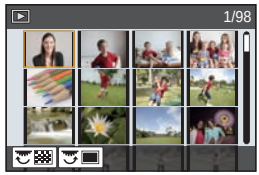
3 **Для выбора необходимого параметра нажмите ▲/▼, а затем нажмите [MENU/SET].**

Переключение способа воспроизведения

Отображение нескольких экранов (многооконное воспроизведение)

Поверните задний диск влево.

1 снимок → 12 снимков → 30 снимков → Экран календаря



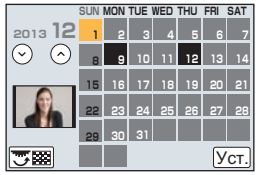
- Можно переключать экран воспроизведения при коснувшись соответствующих пиктограмм.
  - – [▣]: 1 снимок
  - – [▦]: 12 снимков
  - – [▩]: 30 снимков
  - – [CAL]: Отображение экрана календаря
- Экран можно переключать постепенно, перетаскивая экран вверх или вниз.

Отображение снимков по дате съемки (воспроизведение по календарю)

1 **Поверните задний диск влево для отображения экрана календаря.**

2 **Нажмите ▲/▼/◄/►, чтобы выбрать дату для воспроизведения.**

- Если в течение месяца не было сделано ни одного снимка, месяц не отображается.



3 **Нажмите [MENU/SET] для отображения изображений, записанных в выбранный день.**

4 **Для выбора снимка нажмите ▲/▼/◄/►, а затем нажмите [MENU/SET].**

Использование функций воспроизведения

С помощью этого меню можно пользоваться различными функциями воспроизведения, например кадрированием и другими операциями редактирования записанных изображений, установить настройки защиты и т. д.

Создание фотоснимков на основе видеоизображений

На основе видеозаписи легко создать одиночный фотоснимок.

1 **Нажмите ▲ для приостановки воспроизведения видео.**

2 **Нажмите [MENU/SET].**

- Та же операция выполняется касанием [ ].
- Отображается экран подтверждения. Выполняется при выборе [Да].

Удаление ненужных участков [Удал. с пом. ретуши]

С записанных снимков можно удалить ненужные участки.

- Операцию удаления можно выполнить только касанием. [Удал. с пом. ретуши] автоматически включает сенсорное управление.

1 **Выберите меню.**

MENU → **[Восп.]→[Удал. с пом. ретуши]**

2 **Нажатием ◄/► выберите снимок, а затем нажмите [MENU/SET].**

3 **Проведите пальцем по участку, который нужно удалить.**

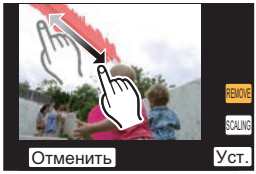
- Удаляемые участки окрашиваются.
- При касании [Отменить] восстанавливается предыдущее состояние окрашенного участка.

4 **Прикоснитесь к [Уст.].**

- Отображается экран предварительного просмотра.

5 **Коснитесь [Сохр] или нажмите [MENU/SET].**

- Отображается экран подтверждения. Загрузка выполняется при выборе [Да]. Выйдите из меню по завершении загрузки.



Возможные операции с помощью функции Wi-Fi®

Возможные операции с помощью

Управление с помощью смартфона/планшета

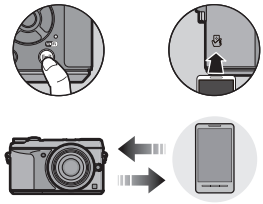
Запись с помощью смартфона.

Сохранение изображений из памяти фотокамеры.

Отправка изображений в социальные сети.

Простое соединение, простая передача

Связь легко можно установить нажатием и удерживанием кнопки [Wi-Fi] или с помощью функции NFC.



Отображение снимков на телевизоре

При отправке изображений на принтер

При отправке изображений на AV-устройство

Снимки и видеозаписи можно отправлять на аудио-видео устройства в своем доме (домашние аудио-видео устройства). Их также можно отправлять на устройства (внешние аудио-видео устройства) родственников или друзей, живущих далеко от вас, через “LUMIX CLUB”.

При отправке изображений на ПК

Использование веб-служб

Снимки и видеозаписи можно отправлять в социальные сети и т. п. через “LUMIX CLUB”. Установив автоматическую передачу снимков и видеозаписей на [Облач.служба синхрониз.], можно получать передаваемые снимки и видеозаписи на ПК или смартфон.

• Подробную информацию см. в “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)”.

Управление с помощью смартфона/планшета

Можно дистанционно управлять фотокамерой с помощью смартфона/планшета.
Вам необходимо установить приложение “Panasonic Image App” (именуемое “Image App” далее по тексту) на своем смартфоне/планшете.

Установка приложения для смартфонов/планшетов “Panasonic Image App”

“Image App” — это приложение, предоставляемое компанией Panasonic.

	Для приложений Android™	Для приложений iOS
ОС	**Android 2.2~Android 4.2***	**iOS 5.0~iOS 6.1**
Порядок установки	**1 Подключите к сети свое устройство Android.** **2 Выберите “Google Play™ Store”.** **3 Введите “Panasonic Image App” в поле поиска.** **4 Выберите “Panasonic Image App” и установите его.** • Значок будет добавлен к меню.	**1 Подключите устройство iOS к сети.** **2 Выберите “App Store℠”.** **3 Введите “Panasonic Image App” в поле поиска.** **4 Выберите “Panasonic Image App” и установите его.** • Значок будет добавлен к меню.

- Используйте последнюю версию.
- Возможно, службу нельзя будет правильно использовать в зависимости от типа используемого смартфона/планшета. Информацию о приложении Image App см. на приведенном ниже сайте поддержки.
  http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/ (Сайт только на английском языке.)
- При загрузке приложения в мобильную сеть может взиматься плата за передачу больших пакетов данных в зависимости условий вашего договора.

* Для подключения к данному устройству с помощью [Wi-Fi Direct] требуется Android ОС 4.0 или более поздней версии и поддержка Wi-Fi Direct™.

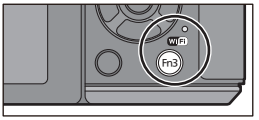
Подключение к смартфону/планшету

Соединение легко можно установить нажатием и удерживанием кнопки [Wi-Fi] или с помощью функции NFC.

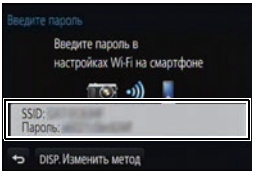
Подготовка:

• Заранее установите приложение “Image App”. (P65)

1 **Нажмите и удерживайте [Wi-Fi].**



- Отображается информация (SSID, пароль), необходимая для прямого подключения смартфона/планшета к данному устройству.
- За исключением первого подключения, отображается экран предыдущего соединения.
- Тот же экран можно отобразить, выбрав следующие пункты меню.



Wi-Fi → **[Новое подключение]→[Дистанц. упр. съемкой и просмотр]**

- Чтобы изменить способ подключения, нажмите [DISP.], а затем выберите способ подключения.

2 **Выполните операции на смартфоне/планшете.**

❶ Включите функцию Wi-Fi.
❷ Выберите SSID, соответствующий тому, который отображается на экране данного устройства, а затем введите пароль.
❸ Запустите “Image App”. (P65)
- После установления соединения снятые фотокамерой изображения отображаются на смартфоне/планшете в реальном времени.

Подключение к смартфону/планшету с помощью функции NFC

С помощью функции NFC “Near Field Communication” можно легко осуществить передачу данных, необходимых для соединения Wi-Fi между данной фотокамерой и смартфоном/планшетом.

■ Совместимые модели

Эту функцию можно использовать с NFC- совместимым устройством под управлением Android (ОС версии 2.3.3 или более поздней). (за исключением некоторых моделей)

- Сведения о работе и настройках NFC-совместимых смартфонов/планшетов см. в инструкции по эксплуатации своего устройства.

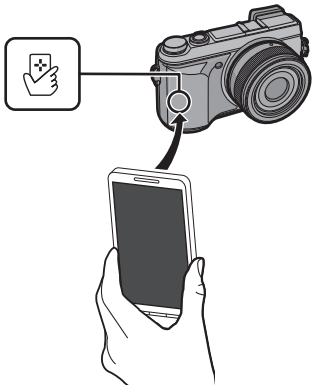
Подготовка:

(На фотокамере)	(На смартфоне/планшете)
• Установите [Работа NFC] на [ON].	• Проверьте совместимость модели своего смартфона/планшета. • Включите функцию Wi-Fi. • Заранее установите приложение “Image App”. (P65)

1 **Запустите “Image App” на смартфоне/планшете.**

2 **Когда [ ] отображается на экране подключения “Image App”, прикоснитесь смартфоном/планшетом к [ ] на данной камере.**

- Для установки соединения может потребоваться некоторое время.
- После подключения смартфона/планшета изображение с данной фотокамеры отображается на смартфоне/планшете.
- Если попытка подключения касанием не удается, перезапустите “Image App”, а затем снова откройте экран, указанный в шаге ***1***.
- Если соединение устанавливается во время воспроизведения одного снимка, снимок передается на смартфон/планшет. (P69)



При первом подключении отображается экран подтверждения соединения

1 **Когда на данной камере отображается экран подтверждения соединения, выберите [Да].**

2 **Снова прикоснитесь смартфоном/планшетом к [ ] на фотокамере.**

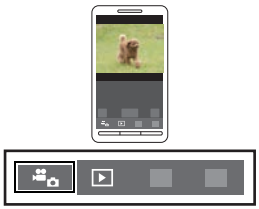
- Подключенный смартфон/планшет регистрируется в данной камере.

Выполнение снимков с помощью смартфона/планшета (дистанционная запись)

1 Подключитесь к смартфону/планшету. (P66)

2 Выберите [ ] на смартфоне/планшете.

- Записанные изображения сохраняются в фотокамере.
- Также можно записать видеокадры.
- Некоторые настройки недоступны.
- Отображение экрана зависит от операционной системы.



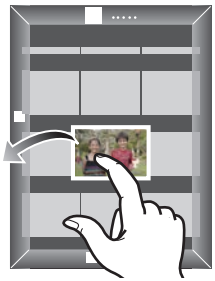
Сохранение изображений из памяти фотокамеры/Отправка изображений с камеры в социальные сети

1 Подключитесь к смартфону/планшету. (P66)

2 Выберите [ ] на смартфоне/планшете.

3 Перетащите изображение.

- Функцию можно назначить для верхней, нижней, левой или правой стороны в соответствии со своими предпочтениями.
- Если коснуться изображения, воспроизводится снимок увеличенного размера.



Простая передача изображений из памяти фотокамеры

Соединение Wi-Fi с помощью функции NFC можно установить, прикоснувшись смартфоном/планшетом к данной камере, и легко передавать изображения, которые отображаются на экране.
Изображение можно передать сразу же после съемки, поэтому его легко можно отправить на смартфон/планшет* родственника или друга.

* Для использования функции требуется установка “Image App”.

Подготовка:

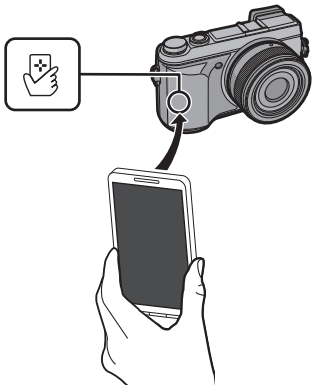
(На фотокамере)	(На смартфоне/планшете)
• Установите [Работа NFC] на [ON]. • Установите [Поделиться касан.] на [ON].	• Проверьте совместимость модели своего смартфона/планшета. • Включите функцию Wi-Fi. • Заранее установите приложение “Image App”. (P65)

1 **Воспроизведите снимок, который нужно передать на смартфон/планшет с фотокамеры.**

2 **Запустите “Image App” на смартфоне/планшете, предназначенном для передачи данных.**

3 **Когда [ ] отображается на экране подключения “Image App”, прикоснитесь смартфоном/планшетом к [ ] на данной камере.**

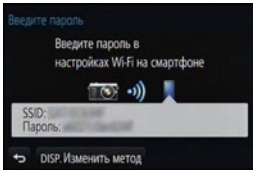
- Для установки соединения может потребоваться некоторое время.
- Если попытка подключения касанием не удается, перезапустите “Image App”, а затем снова откройте экран, указанный в шаге ***2***.
- Их нельзя передать одним пакетом данных.



- В зависимости от используемой среды выполнение передачи изображения может занять несколько минут.

Изменение способа подключения

Чтобы изменить способ подключения, нажмите [DISP.], а затем выберите способ подключения.

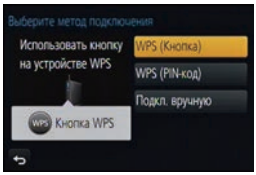


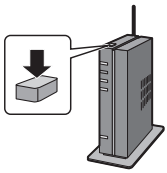
Способ подключения	Описание настроек	
[Через сеть]	Подключение через точку беспроводного доступа.	P71
[Напрямую]	Подключение вашего устройства напрямую к данной камере.	P73

Через сеть

Можно выбрать способ подключения к точке беспроводного доступа.

∗ WPS означает функцию, которая позволяет выполнять настройки, связанные с подключением и безопасностью устройств беспроводной локальной сети (LAN). Чтобы проверить совместимость с WPS используемой точки беспроводного доступа, см. руководство о точке беспроводного доступа.



Способ подключения	Описание настроек
[WPS (Кнопка)]	Сохранение точки беспроводного доступа типа нажимной кнопки, совместимой с Wi-Fi Protected Setup™ со знаком WPS. **Нажимайте на кнопку WPS точки беспроводного доступа до тех пор, пока не произойдет переключение на режим WPS.** • Для получения подробной информации обратитесь к руководству о точках беспроводного доступа. например: 
[WPS (PIN-код)]	Сохранение точки беспроводного доступа типа PIN-кода, совместимой с Wi-Fi Protected Setup со знаком WPS. ***1*** **Выберите точку беспроводного доступа для подключения.** ***2*** **Введите PIN-код, отображаемый на экране камеры, в точку беспроводного доступа.** ***3*** **Нажмите [MENU/SET].** • Для получения подробной информации обратитесь к руководству о точках беспроводного доступа.
[Подкл. вручную]	Выбирайте этот вариант, если не уверены в совместимости с WPS или если нужно выполнить поиск точки беспроводного доступа и подключение к ней. • Подробную информацию см. на P72.

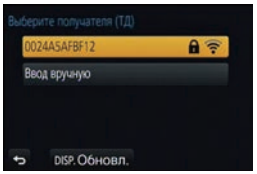
Если вы не уверены в совместимости с WPS (подключение с помощью [Подкл. вручную])

Поиск доступных точек беспроводного доступа.

- Подтвердите ключ шифрования выбранной точки беспроводного доступа, если сетевая аутентификация зашифрована.
- В случае подключения с помощью [Ввод вручную] подтвердите SSID, тип шифрования, ключ шифрования используемой точки беспроводного доступа.

1 Выберите точку беспроводного доступа для подключения.

- В случае нажатия [DISP.] производится повторный поиск точки беспроводного доступа.
- Если точка беспроводного доступа не найдена, см. раздел “Подключение с помощью [Ввод вручную]” на P72.



2 (Если сетевая аутентификация зашифрована) Введите ключ шифрования.

■ Подключение с помощью [Ввод вручную]

1 На экране, отображаемом при выполнении шага *1* для “Если вы не уверены в совместимости с WPS (подключение с помощью [Подкл. вручную])”, выберите [Ввод вручную].

2 Введите SSID точки беспроводного доступа, к которой устанавливается подключение, а затем выберите [Уст.].

3 Выберите тип сетевой аутентификации.

- Информацию о сетевой аутентификации см. в руководстве о точках беспроводного доступа.

4 Выберите тип шифрования.

- Тип настроек, которые можно менять, может отличаться в зависимости от особенностей настроек сетевой аутентификации.

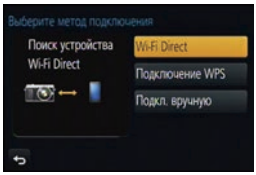
Тип сетевой аутентификации	Типы шифрования, которые можно установить
[WPA2-PSK]/[WPA-PSK]	[TKIP]/[AES]
[Общий ключ]	[WEP]
[Открытый]	[Без шифрования]/[WEP]

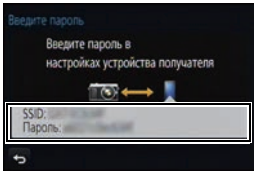
5 (В случае выбора параметра, отличного от [Без шифрования]) Введите ключ шифрования.

- При сохранении точки беспроводного доступа обратитесь к руководству о точках беспроводного доступа и проверьте настройки.
- В зависимости от условий скорость передачи может снизиться или передача может стать невозможной.

Прямое подключение

Можно выбрать способ подключения к используемому устройству.
Выберите способ подключения, поддерживаемый вашим устройством.



Способ подключения	Описание настроек
[Wi-Fi Direct]	**1 Установите на устройстве режим Wi-Fi Direct™.** **2 Выберите [Wi-Fi Direct].** **3 Выберите устройство для подключения.** • Подробную информацию см. в инструкции по эксплуатации вашего устройства.
[Подключение WPS]	**[WPS (Кнопка)]** **1 Выберите [WPS (Кнопка)].** **2 Установите на устройстве режим WPS.** • Подключение может устанавливаться дольше при нажатии кнопки [DISP.] на данном устройстве.
	[WPS (PIN-код)] **1 Выберите [WPS (PIN-код)].** **2 Введите PIN-код устройства в данную фотокамеру.**
[Подкл. вручную]	**Введите SSID и пароль в устройство. SSID и пароль отображаются на экране ожидания соединения данной фотокамеры.** 

Информация о программном обеспечении, поставляемом в комплекте

На прилагаемом CD-ROM содержатся следующее программное обеспечение. Перед использованием следует установить программное обеспечение на ПК.

- **PHOTOfunSTUDIO 9.2 PE (Windows XP/Vista/7/8)**
  Данное программное обеспечение позволяет управлять изображениями. Например, можно отправлять снимки и видеокадры на ПК и сортировать их по дате записи или имени объекта. Кроме того, можно выполнять такие операции, как запись изображений на DVD, обработка и корректирование изображений, а также редактирование видеозаписей.

- **SILKYPIX Developer Studio**
  (Windows XP/Vista/7/8, Mac OS X v10.4/v10.5/v10.6/v10.7/v10.8)
  Данное программное обеспечение предназначено для редактирования изображений в формате RAW.
  Отредактированные изображения могут быть сохранены в формате (JPEG, TIFF и т.д.) с возможностью отображения на персональном компьютере.

Более подробную информацию по использованию SILKYPIX Developer Studio можно найти в режиме помощи “Help” либо на вебсайте Ichikawa Soft Laboratory: http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/support/

- **LoiLoScope — 30-дневная полнофункциональная пробная версия (Windows XP/ Vista/7/8)**
  LoiLoScope - это программа для видеомонтажа, позволяющая в полной мере использовать возможности вашего компьютера. Создать видео с ее помощью не сложнее, чем разложить карты на столе. Включите в ваш видеофильм свою музыку, фотографии и видеоролики и запишите его на DVD, или подгрузите на SNS сайтов, чтобы его смогли посмотреть ваши родные и друзья, или просто вышлите друзьям по электронной почте.
  – Только это установит ярлык для сайта скачать демо-версию.

Чтобы узнать больше о том, как пользоваться LoiLoScope, читайте руководство по использованию программы, которое можно скачать отсюда: http://loilo.tv/product/20

■ Установка программного обеспечения, поставляемого в комплекте

• Перед тем как вставить диск CD-ROM, закройте все другие работающие программные приложения.

1 Проверьте среду своего ПК.

• **Рабочая среда "PHOTOfunSTUDIO 9.2 PE"**
– ОС:
Windows® XP (32 бит) SP3,
Windows Vista® (32 бит) SP2,
Windows® 7 (32 бит/64 бит) или SP1,
Windows® 8 (32 бит/64 бит)
– ЦП:
Pentium® III 500 МГц или выше (Windows® XP),
Pentium® III 800 МГц или выше (Windows Vista®),
Pentium® III 1 ГГц или выше (Windows® 7/Windows® 8)
– Дисплей:
1024×768 пикс. или больше (рекомендуется 1920×1080 пикс. или больше)
– ОЗУ:
512 МБ или больше (Windows® XP/Windows Vista®),
1 ГБ или больше (Windows® 7 32 бит/Windows® 8 32 бит),
2 ГБ или больше (Windows® 7 64 бит/Windows® 8 64 бит)
– Свободное пространство на жестком диске:
450 МБ или больше для установки программного обеспечения
• Подробнее о рабочей среде см. инструкцию к "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).
• Подробнее о SILKYPIX Developer Studio 3.1 SE см. сайт поддержки, приведенный в P74.

2 Вставьте CD-ROM с поставляемым программным обеспечением.

• После того как вставлен поставляемый диск CD-ROM, запускается меню установки.

3 Нажмите [Рекомендуемая Установка].

• Выполняйте установку согласно инструкциям, которые отображаются на экране.

• На ПК установится программное обеспечение, совместимое с вашим компьютером.
• На Mac SILKYPIX можно установить вручную.

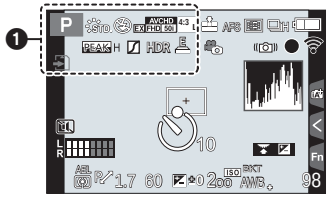
❶ Вставьте CD-ROM с поставляемым программным обеспечением.
❷ Дважды щелкните на автоматически появившейся папке.
❸ Дважды нажмите на пиктограмму в папке с приложением.

Не действует в данных случаях:
• "PHOTOfunSTUDIO" и "LoiLoScope" несовместимы с Mac.

Отображение на мониторе/видоискателе

• Следующие изображения иллюстрируют примеры, в которых экран отображения установлен на [ ] (стиль отображения на мониторе) в мониторе.

■ При записи

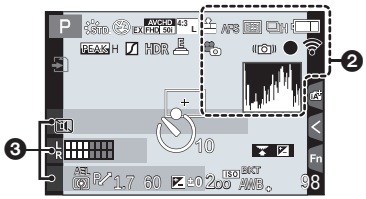


❶

iA iA+ P A S M C1 C2 SCN CUSTOM	Режим записи
C 1	Пользовательские настройки
STD. VIVID NATURAL MONO SCENERY PORTRAIT CUSTOM	Стиль фото
	Отображение настройки режима творческого управления
	Режим вспышки
2nd WL	Вспышка
AVCHD EXFHD 50i	Дополнительное телескопическое преобразование (при видеосъемке)
AVCHD FHD 50i	Формат записи/качество записи
4:3 L	Размер снимка/ Формат

4:3 E.M	Дополнительное телескопическое преобразование (при фотосъемке)
	Карта (отображается только во время записи)
8m30s	истекшее время записи*
	Индикатор одновременной записи
PEAK H PEAK L	Усиление контуров
	Свет/тени
HDR	HDR
	Множественная экспозиция
	Цифровое увеличение
E	Электрон. затвор
	Индикатор перегрева

* “h” – сокращенно, часы, “m” – минуты, “s” – секунды.



❷

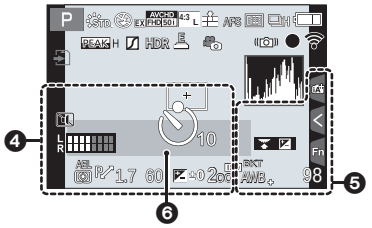
RAW	Качество
AFS AFF AFC	Режим фокусировки
	Режим АФ
	Распознавание лиц
AFL	Блокировка АФ
SH H M L	Серийная съемка
B	Автоматическая настройка значений экспозиции
10 2	Таймер автоспуска
	Индикатор аккумулятора
	Режим снимка (приоритеты фотоснимков)
BODY OFF	Оптический стабилизатор изображения
	Индикатор предупреждения о дрожании
●	Состояние записи (Мигает красным светом.) Фокусировка (Горит зеленым светом.)
● LOW	Фокусировка (при слабом освещении)
	Подключено к Wi-Fi
	Замедленная съемка
	Гистограмма

❸

Имя*1
Количество дней, прошедших с даты отъезда*2
Возраст*1
Месторасположение*2
Текущая настройка даты и времени/: места назначения поездки*2

*1 Отображается примерно 5 секунд после включения фотокамеры при установке параметра [Установ. профиля].

*2 Текущая дата и время отображаются примерно на 5 секунд при включении фотокамеры, при настройке часов и после переключения из режима воспроизведения в режим записи.



❹

▭	Участок автофокусировки
+	Контрольная точка
10 2	Таймер автоспуска*1
L R	Отображение уровня микрофона
	Бесшумный режим
AEL	Блокировка АЭ
	Режим измерения
P	Изменение программы
1.7	Показатель диафрагмы
60	Скорость затвора
±0	Значение компенсации экспозиции
	яркость
	помощь при ручной настройке экспозиции
200 ISO	Светочувствительность ISO

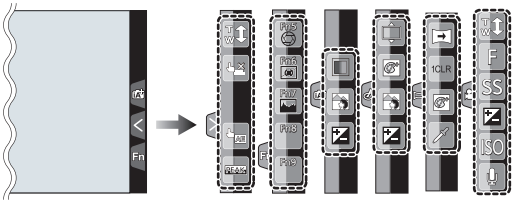
❺

	Руководство по работе с диском
BKT AWB	Брекетинг баланса белого
	Точная настройка баланса белого
WB	Баланс белого
	Цвет
98	Количество записываемых снимков*2
R8m30s	Доступное время записи*2, 3
	Сенсорная вкладка*4
Fn	Сенсорная вкладка*4
	Сенсорная вкладка*4
	Сенсорная вкладка*4
	Сенсорная вкладка*4

❻

Экспонометр
Отображение фокусного расстояния
Пошаговое приближение

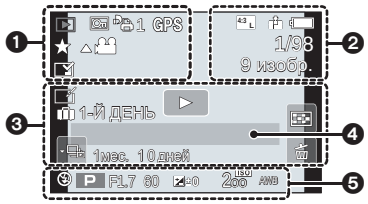
*1 Отображается во время обратного отсчета.
*2 Можно переключать отображение между количеством записываемых снимков и доступным временем записи с помощью настройки [Отобр. оставш.] в меню [Пользов.].
*3 “h” – сокращенно, часы, “m” – минуты, “s” – секунды.
*4 Отображается только на мониторе.



• Отображается только на мониторе.

	Сенсорное увеличение
	Сенсорный затвор
	АЭ касанием
	Усиление контуров
Fn5	Fn5 (функциональная кнопка)
Fn6	Fn6 (функциональная кнопка)
Fn7	Fn7 (функциональная кнопка)
Fn8	Fn8 (функциональная кнопка)
Fn9	Fn9 (функциональная кнопка)
	Цвет
	Функция управления расфокусировкой
	яркость
	Тип расфокусировки ([Эффект миниатюры])
	Цветовой акцент
	Расположение источника света
	Настройка творческого управления
	Направление записи панорамного снимка
1CLR No Effect	Выбор эффекта изображения (фильтра)
F	Показатель диафрагмы
SS	Скорость затвора
ISO	Светочувствительность ISO
	Регулировка уровня микрофона

■ При воспроизведении



❶

	Режим воспроизведения
	Защищенный снимок
1	Количество отпечатков
★	Избранное
	Значка, запрещающего отсоединять кабель
	Воспроизведение видео
	Воспроизвести панораму
	Непрерывное воспроизведение группы снимков серийной съемки
	Непрерывное [Интервал. съемка] воспроизведение группы снимков
	Непрерывное воспроизведение группы покадровой анимации
	Индикация текстовой отметки
8m30s	Истекшее время воспроизведения*1
GPS	Отображение информации о местонахождении

❷

4:3 L	Размер снимка/ Формат
AVCHD FHD 50i	Формат записи/ Качество записи
RAW	Качество
	Индикатор аккумулятора
1/98	Номер страницы/Всего снимков
9 изобр.	Количество снимков в серии
8m30s	Время записи видео*1

❸

	Значок удаления с помощью ретуши
	Значок текущего получения информации
	Воспроизведение (видео)
1-Й ДЕНЬ	Количество дней, прошедших с даты отъезда
	Отображение группы снимков серийной съемки
	[Интервал. съемка] Отображение группы снимков
	Отображение группы покадровой анимации
	Бесшумный режим
1мес. 10дней	Возраст
	Многооконное воспроизведение
	Удаление

❹

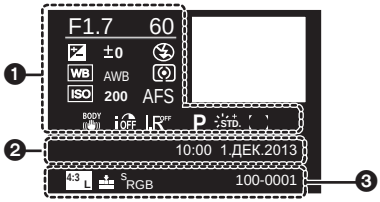
Имя*2
Месторасположение*2
Запись*2

❺

Информация о записи*3

*1 “h” – сокращенно, часы, “m” – минуты, “s” – секунды.
*2 Отображается в следующем порядке [Заголовок], [Геогр. пункт], [Имя] ([Ребенок1]/[Ребенок2], [Дом.животное]), [Имя] ([Опред. лица]).
*3 Не отображается для видео, записанного в [AVCHD].

Отображение подробной информации



❶

Информация о записи	
i.OFF	Интеллектуальное управление динамическим диапазоном*1
HDR ON	HDR*2
I.R OFF	Интеллектуальное разрешение
	Компенсация теней*2

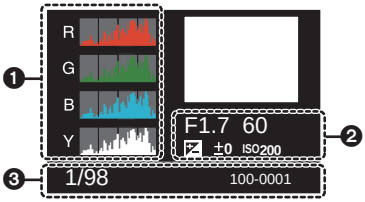
❷

Дата и время записи/Мировое время	

❸

4:3 L	Размер снимка/ Формат
RAW	Качество
sRGB	Цветовое пространство*2
100-001	Папка/номер файла*1

Отображение гистограммы



❶

Гистограмма

❷

Информация о записи*1

❸

1/98	Номер страницы/Всего снимков
100-001	Папка/номер файла*1

*1 Не отображается для видео, записанного в [AVCHD].
*2 Не отображается для видеокадров.

Список меню

[Зап.]

В данном меню можно установить форматное соотношение, количество пикселей и другие параметры записываемых снимков.

• [Фото стиль], [Режим замера], [Свет / тени], [Инт.динамич.], [Инт.разреш.] и [Цифр. увел] являются общими для меню [Зап.] и меню [Видео]. Изменение этих настроек в одном из данных меню отражается в другом меню.

[Фото стиль]	Эффекты можно подбирать сообразно типу планируемого снимка. Можно регулировать цвет и качество цвета эффектов. (P41)
[Формат]	Установка пропорций сторон изображения. (P44)
[Разм. кадра]	Задайте количество пикселей. (P45)
[Качество]	Установите коэффициент сжатия, с которым будут сохраняться снимки. (P45)
[Режим замера]	Установка способа измерения освещенности при замере яркости.
[Скор. съемки]	Установка скорости серийной съемки.
[Авт. брекетинг]	Установка одиночной/серийной съемки, диапазона компенсации и последовательности съемки в режиме автобрекетинга. (P54)
[Авт. таймер]	Установка способа работы автоспуска. (P55)
[Свет / тени]	Яркость темных и ярких участков изображения можно изменять, проверяя яркость на экране. (P43)
[Инт.динамич.] (Интеллектуальное управление динамическим диапазоном)	Настройка контрастности и экспозиции.
[Инт.разреш.]	Съемка изображений с более четкими контурами и ощущением четкости.
[HDR]	Можно объединить 3 снимка с различными уровнями экспозиции в единый снимок с большим диапазоном переходов.
[Множ.экспоз.]	Создание эффекта множественной экспозиции (составляющей до 4 раз на одно изображение)
[Интервал. съемка]	Можно установить начальное время записи, интервал записи и количество изображений, а затем автоматически записать снимки таких объектов, как животные и растения во времени.

[Покадр. анимация]	При соединении отдельных снимков создается покадровый ролик.
[Настр.панор.съемки]	Установка направления записи и эффекта изображения для панорамной съемки.
[Электрон. затвор]	Для записи в тихой обстановке звук затвора можно выключить.
[Зад.спуска затвора]	Чтобы снизить воздействие дрожания рук, спуск затвора происходит по истечении определенного времени после нажатия кнопки затвора.
[Вспышка]	Установка способа работы вспышки. (P61)
[Корр.кр.гл.]	Автоматическое обнаружение и соответствующая коррекция эффекта красных глаз от вспышки.
[Уст.огр. ISO]	Когда для светочувствительности ISO установлено значение [AUTO] или [ISO], подбирается оптимальная светочувствительность ISO, а введенное значение является ее верхним пределом.
[Увеличение ISO]	Настройки чувствительности ISO изменяются с шагом 1/3 EV или 1 EV.
[Увел. чувств. ISO]	Светочувствительность ISO можно установить на минимальное значение [ISO125].
[Подавл. шума]	Шума при съемке можно избежать, установив более длинную выдержку.
[Компенсация теней]	Если края экрана темнеют в результате свойств объектива, яркость этих участков скорректируется.
[Расш.телепр.]	Если установлено отличное от [L] количество пикселей, эффект телережима усиливается без потери качества изображения.
[Цифр. увел]	Усиливается эффект телережима. Чем выше уровень приближения, тем сильнее ухудшается качество изображения.
[Цвет. простр]	Установка требуется для коррекции воспроизведения цвета при сохранении снимков на компьютер или при печати на принтере.
[Стабилиз.]	Если во время съемки камера обнаружила дрожание, она автоматически исправит изображение.
[Опред. лица]	Автоматическая установка фокуса и экспозиции, при которой зарегистрированные лица имеют наивысший приоритет.
[Установ. профиля]	Если заранее установить имя и день рождения своего ребенка или домашнего питомца, можно записывать на снимках их имена и возраст в месяцах и годах.

[Видео]

С помощью данного меню можно установить [Формат записи], [Кач-во зап.] и другие аспекты для видеозаписи.

- [Фото стиль], [Режим замера], [Свет / тени], [Инт.динамич.], [Инт.разреш.] и [Цифр. увел] являются общими для меню [Зап.] и меню [Видео]. Изменение этих настроек в одном из данных меню отражается в другом меню.
  - Более подробные сведения приведены в пояснении к соответствующей настройке в меню [Зап.].

[Формат записи]	Установка формата записываемых видеофайлов.
[Кач-во зап.]	Настройка качества изображения видео.
[Реж. выдержки]	Выбор способа установки показателя диафрагмы и выдержки в творческом режиме видеосъемки.
[Реж.кадра]	Установка метода записи стоп-кадров при записи видео.
[Непрер. АФ]	Продолжение фокусировки на предмете, для которого фокусировка выполнена.
[Выдел.зап.]	Области, насыщенные белым цветом, мигают черным и белым.
[Расш.телепр.]	Усиление эффекта телережима. (P60)
[Умен. мерцан.]	Скорость затвора можно фиксировать, чтобы уменьшить мерцание или образование полос на видео.
[Бесшумная работа]	Включение сенсорного управления, позволяющего бесшумно выполнять операции во время видеосъемки.
[Пок.ур.микр.]	Можно установить, отображать или нет уровни микрофона на экране записи.
[Рег.уров.микр.]	Регулировка входного уровня звука, до 4 разных уровней.
[Шумоподавл.]	Это предотвращает автоматическую запись шума ветра.

[Пользов.]

Можно настроить работу камеры согласно вашим предпочтениям, например, отображение экрана и работу кнопок. Также можно сохранить измененные настройки.

[Пам. польз уст]	Регистрация текущих настроек камеры в качестве пользовательского набора.
[Бесшумный режим]	Одновременно отключает рабочие звуки и световой выход.
[Блокир. АФ/АЕ]	Задает фиксированное содержимое для фокусировки и экспозиции при блокировке АФ/АЭ.

[Удер блок АФ/АЭ]	Устанавливает действие кнопки [AF/AE LOCK] при выполнении фотоснимка с фиксированным фокусом или экспозицией.
[Затвор аф]	Укажите, должна ли настраиваться фокусировка автоматически при нажатии кнопки затвора наполовину.
[Спуск полунажатием]	Немедленное срабатывание затвора при нажатии кнопки затвора наполовину.
[AFS/AFF/AFC]	Установка способа фокусировки. (P46)
[Быстр. АФ]	Ускорение фокусировки при нажатии на кнопку затвора.
[AF по сенс. глаза]	Камера автоматически регулирует фокусировку при включении сенсора глаза.
[Точный AF]	Задает длительность увеличения отображения при нажатии кнопки затвора наполовину, когда параметр Auto Focus Mode имеет значение [+].
[Всп. ламп. АФ]	Вспомогательная лампочка АФ освещает объект при нажатии кнопки затвора наполовину, упрощая фокусировку для камеры в случае съемки в условиях недостаточной освещенности.
[Прям.поле фокус.]	Перемещение участка автофокусировки или помощь при ручной фокусировке во время съемки с помощью курсора.
[Приор. фок./спуска]	Происходит ее установка, таким образом, не состоится съемка объектов вне фокуса.
[AF+MF]	После автофокусировки можно выполнить ручную фокусировку.
[Всп. MF]	Установка способа отображения помощи при ручной фокусировке (увеличенный экран).
[Спр по р.фок]	При ручной фокусировке отображается подсказка, позволяющая определить направление и установить фокус.
[Усиление контуров]	Сфокусированные участки выделяются при настройке фокусировки вручную.
[Гистограмма]	Позволяет включать или отключать отображение гистограммы.
[Контр линии]	Устанавливается шаблон контрольных линий, отображаемых при выполнении фотоснимка.
[Высветить]	При включенной функции автоматического просмотра или во время воспроизведения участки, насыщенные белым цветом, мигают черным и белым.

[Пост.предпросм]	Можно проверять эффекты выбранных показателей диафрагмы и выдержки на экране записи в режиме ручной экспозиции.
[Экспонометр]	Устанавливает, показывать или нет экспонометр.
[О работе с лимбом]	Устанавливает, показывать или нет руководство по работе с диском.
[Стиль видоискат]	Устанавливает стиль отображения видоискателя.
[Стиль монитора]	Устанавливается стиль отображения на мониторе.
[Отобр. инф. монитора]	Отображение экрана информации о записи.
[Рамка зап.]	Таким образом изменяется угол зрения во время записи видео и записи фотоснимка.
[Отобр. оставш.]	Переключение отображения между числом записанных снимков и доступным временем записи.
[Авт. просм.]	Установите время, в течение которого будет показано изображение после выполнения фотоснимка.
[Настр.кн. Fn]	Можно назначить часто используемые функции определенным кнопкам и значкам. (P22)
[Q.MENU]	Переключение метода настройки меню быстрого доступа. (P21)
[Настройка лимба]	Изменение способов выполнения операций с помощью переднего диска и заднего диска.
[Кнопка Видео]	Включение/отключение кнопки видео.
[Моториз. зум]	Установка отображения на экране и операций с объективом при подключенном сменном объективе, поддерживающем приводной трансфокатор (электрическое масштабирование).
[Сенсор глаза]	Настройка чувствительности датчика глаза. Можно установить автоматическое переключение отображения с монитора на видоискатель в том случае, когда вы приближаете свои глаза или какой-либо предмет к сенсору глаза.
[Устан.касан.]	Включает/отключает сенсорное управление.
[Прокрутка кас.]	Это позволяет установить непрерывной прокрутки изображений вперед или назад с помощью касаний.
[Рук-во меню]	Установка отображения на экране при установке диска выбора режима на SCN и .
[Съем.без объек.]	Указывает, можно ли спускать затвор, если к основному корпусу не присоединен объектив.

[Настр.]

Данное меню позволяет выполнить настройки часов, рабочего звукового сигнала и другие настройки, облегчающие работу с камерой.
Также можно настроить параметры соответствующих функций Wi-Fi.

[Уст. часов]	Настройка даты/времени.
[Мировое время]	Установка времени в регионе проживания и в регионе, куда вы поедете в отпуск.
[Дата поездки]	Можно установить дату отъезда и дату возвращения из поездки, а также название пункта назначения поездки.
[Wi-Fi]	Настройка каждого параметра для функций Wi-Fi.
[Сигнал]	Установите громкость для электронных шумов и шума электронного затвора.
[Громкость динамика]	Отрегулируйте громкость динамика, установив любой из 7 уровней.
[Монитор]/ [Видоискатель]	Выполнение настройки яркости, цвета, красного или синего оттенка монитора/видоискателя.
[Яркость монитора]	Установка яркости монитора в соответствии с количеством окружающего света.
[Эконом. реж.]	Снижение потребления электроэнергии с целью предотвращения преждевременного разряда батареи.
[Режим USB]	Установка метода связи с помощью соединительного кабеля USB (поставляется в комплекте).
[Вывод]	Устанавливает, каким образом камера подключается к телевизору и т. п.
[VIERA link]	Оборудование, поддерживающее VIERA Link, подключится автоматически.
[3D показ]	Настройка метода вывода для 3D изображений.
[Возобн.меню]	Сохраняет для каждого меню месторасположение последнего использованного элемента меню.
[Цвет фона]	Устанавливается цвет фона для экрана меню.
[Информация меню]	Описания пунктов меню или их настроек отображаются на экране меню.

[Язык]	Установите язык, отображаемый на экране.
[Просм.версии]	Это позволяет проверить версию встроенного ПО камеры и объектива.
[Сброс компен.экспоз.]	Позволяет сбросить значение экспозиции в случае изменения режима записи или выключения фотокамеры.
[Автооткл. автотайм.]	Позволяет установить отмену автоспуска при выключении данной камеры.
[Сброс №]	Сброс номера файлов изображений на 0001.
[Сброс]	Настройки записи или параметры настроек/ пользовательские настройки сбрасываются на значения по умолчанию.
[Сброс.настр.Wi-Fi]	Сброс всех настроек в меню [Wi-Fi] на заводские настройки по умолчанию.(за исключением [LUMIX CLUB])
[Обновл. пикс.]	Выполняет оптимизацию формирователя изображения и обработки изображения.
[Очистка сенсора]	Выполняется уменьшение количества пыли для сдувания мусора и пыли, прилипших к передней части формирователя изображения.
[Форматир.]	Карта отформатирована. (P17)

[Восп.]

Данное меню позволяет установить настройки защиты, обрезки и печати записываемых снимков.

[Устан 2D/3D]	Выбор метода вывода для 3D изображений.
[Слайд шоу]	Выбор типа и пр. изображений и воспроизведение по порядку.
[Реж. воспр.]	Выбор типа и пр. изображений и воспроизведение только отдельных изображений.
[Вед. журн. местопол.]	Информацию о местонахождении (долготу/широту), полученную смартфоном/планшетом, можно отправлять на фотокамеру и записывать на изображениях.
[Удал. с пом. ретуши]	С записанных снимков можно удалить ненужные участки. (P63)
[Ред загол]	Подписывание текстом (комментирование) снятых фотографий.
[Отпеч симв]	Пометка даты, времени, места и даты путешествия и т. п. на снимках.
[Редакт.видео]	Разделение снятого видео на два.
[Видео интер. съемки]	Создание видеоролика из ряда снимков группы, записанных с помощью [Интервал. съемка].
[Покадровое видео]	Создание ролика из группы покадровой анимации.
[Изм.разм.]	Уменьшение размера изображения (количество пикселей).
[Подрезка]	Кадрирование записанного изображения.
[Поверн.]	Ручное вращение изображений с шагом 90°.
[Поверн. ЖКД]	Этот режим позволяет отображать снимки вертикально, если они были сняты камерой в вертикальном положении.
[Избранное]	К изображениям можно добавлять метки, можно также обозначать изображения как избранные.
[Уст. печ.]	Выбор печатаемых изображений и количество отпечатков.
[Защитить]	Защита изображений от ошибочного удаления.
[Ред. расп. лиц]	Удаление или изменение информации личной идентификации.
[Подтверж. удаления]	Эта функция позволяет установить, какой вариант — [Да] или [Нет] — будет высвечиваться первым при отображении экрана подтверждения для удаления снимка.

Технические характеристики

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

Корпус цифровой камеры (DMC-GX7):
Информация для вашей безопасности

Источник питания:	Постоянный ток 8,4 В
Потребление энергии:	2,5 Вт (При записи с использованием ЖК-дисплея) [При использовании сменного объектива (H-H020A)] 2,4 Вт (При записи с использованием ЖК-дисплея) [При использовании сменного объектива (H-FS1442A)] 1,8 Вт (При воспроизведении с использованием ЖК-дисплея) [При использовании сменного объектива (H-H020A)] 1,7 Вт (При воспроизведении с использованием ЖК-дисплея) [При использовании сменного объектива (H-FS1442A)]

Количество рабочих пикселей	16.000.000 пикселей
Светочувствительный элемент	4/3″ Live MOS, общее количество пикселей: 16.840.000, основной светофильтр
Цифровое увеличение	Макс. 4×
Дополнительное телескопическое преобразование	При фотосъемке: Макс. 2× (Если размер снимка [S] (4 M), выбирается форматное соотношение [4:3].) При видеосъемке: 2,4×/3,6×/4,8×
Фокус	Автоматическая фокусировка/Ручная фокусировка, Распознавание лиц/Автоматическая фокусировка со слежением/23-зонная фокусировка/1-зонная фокусировка/Очень точно (возможен сенсорный выбор зоны фокусировки)
Система затвора	Фокальный затвор

Серийная съемка	
Многократная скорость	Механический затвор: 5 снимков в секунду (высокая скорость), 4 снимков в секунду (средняя скорость), 2 снимков в секунду (низкая скорость) Электронный затвор: 40 снимков в секунду (сверхвысокая скорость), 10 снимков в секунду (высокая скорость), 4 снимков в секунду (средняя скорость), 2 снимков в секунду (низкая скорость)
Количество записываемых снимков	Макс. 9 снимков (при наличии файлов RAW) Зависит от объема карты памяти (при отсутствии RAW-файлов)
Светочувствительность ISO (стандартная выходная светочувствительность)	АВТО/ISO/125*/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600 (1/3 EV – возможное пошаговое изменение) *Доступно только при установке [Увел. чувств. ISO].
Минимальное освещение	Прибл. 5 люкс (когда используется свет i-Low, выдержка затвора составляет 1/25-ую секунды) [При использовании сменного объектива (H-H020A)] Прибл. 9 люкс (когда используется свет i-Low, выдержка затвора составляет 1/25-ую секунды) [При использовании сменного объектива (H-FS1442A)]
Скорость затвора	B (от руки) (макс. прибл. 120 с), от 60 с до 1/8000 с Выполнение фотоснимков во время видеозаписи: Приоритеты видео: 1/25 с до 1/16000 с Приоритеты фотоснимков: B (от руки) (макс. прибл. 120 с), от 60 с до 1/8000 с
Диапазон измерения	От EV 0 до EV 18
Баланс белого	Автоматический баланс белого/Ясный день/Облачно/Тень/Лампы накаливания/Вспышка/Установка белого 1/Установка белого 2/Установка баланса белого в K
Экспозиция (AE)	Программа АЭ (P)/Приоритет диафрагмы АЭ (A)/Приоритет выдержки АЭ (S)/Ручная экспозиция (M)/АВТО Компенсация экспозиции (1/3 EV интервал, −5 EV до +5 EV)
Режим измерения	Многоточечный/Центровзвешенный/Точечный
Монитор	3,0″ TFT ЖКД (3:2) (Прибл. 1.040.000 точек) (поле зрения в процентном отношении около 100%) Сенсорный экран
Видоискатель	Видоискатель с просмотром в реальном времени (16:9) (прибл. соответствует 2.760.000 точек) (поле зрения в процентном отношении около 100%) (с регулировкой оптической силы от −4 до +3 диоптрий)

Вспышка	Встроенная выдвижная вспышка Эквивалент GN 7,0 (ISO200·м) [Эквивалент GN 5,0 (ISO100·м)] Диапазона вспышки: Прибл. 50 см до 11,7 м [Когда прикреплен сменный объектив (H-H020A), устанавливается [ISO AUTO]] Диапазона вспышки: Прибл. 50 см до 5,7 м [При установке сменного объектива (H-FS1442A) в широкоугольном положении устанавливается [ISO AUTO]] АВТО, АВТО/Уменьшение эффекта красных глаз, Принудительное включение, Принудительное включение/ Уменьшение эффекта красных глаз, Замедленная синхронизация, Замедленная синхронизация/ Уменьшение эффекта красных глаз, Принудительное выключение
Скорость синхронизации вспышки	Равняется или меньше 1/320 секунды (При использовании внешних вспышек: равняется или меньше 1/250 секунды)
Микрофон	Стерео
Громкоговоритель	Моно
Записывающий носитель	Карта памяти SD/карта памяти SDHC*/карта памяти SDXC* (* UHS-I-совместимая)
Размер снимка	
Фотоснимок	Для снимков формата [4:3] 4592×3448 пикселей, 3232×2424 пикселей, 2272×1704 пикселей Для снимков формата [3:2] 4592×3064 пикселей, 3232×2160 пикселей, 2272×1520 пикселей Для снимков формата [16:9] 4592×2584 пикселей, 3232×1824 пикселей, 1920×1080 пикселей Для снимков формата [1:1] 3424×3424 пикселей, 2416×2416 пикселей, 1712×1712 пикселей

Качество записи		
Видео	[AVCHD] 1920×1080/50p (28 Мбит/с)/1920×1080/50i (17 Мбит/с)/ 1920×1080/50i* (24 Мбит/с)/1920×1080/24p (24 Мбит/с)/ 1280×720/50p (17 Мбит/с) (*Выход датчика: 25 кадров/сек.) [MP4] 1920×1080/50p (28 Мбит/с)/1920×1080/25p (20 Мбит/с)/ 1280×720/25p (10 Мбит/с)/640×480/25p (4 Мбит/с)	
Качество	RAW/RAW+Высококачественный/RAW+Стандартный/ Высококачественный/Стандартный/ MPO+Высококачественный/MPO+Стандартный	
Файловый формат		
Фотоснимок	RAW/JPEG (основанный на “Design rule for Camera File system”, основанный на стандарте “Exif 2.3” соответствующий DPOF)/MPO	
Видео	Формат AVCHD Progressive/AVCHD/MP4	
Сжатие аудиосигнала	AVCHD	Dolby® Digital (2 кан.)
	MP4	AAC (2 кан.)
Интерфейс		
Цифровой	“USB 2.0” (Полная скорость)	
Аналоговое видео/ аудио	NTSC/PAL Составной (Переключается с помощью меню) Линейный выход аудио (моно)	
Подключение внешних устройств		
[REMOTE]	ϕ 2,5 мм гнездо	
[AV OUT/DIGITAL]	Специальное гнездо (8 контактов)	
[HDMI]	Мини-HDMI, Тип C	

Размеры	Прибл. 122,6 мм (Ш)×70,7 мм (В)×54,6 мм (Г) (без выступающей части)
Масса	Прибл. 402 г [с картой и аккумулятором] Прибл. 360 г (корпус камеры) Прибл. 489 г [со сменным объективом (H-H020A), картой и аккумулятором] Прибл. 512 г [со сменным объективом (H-FS1442A), картой и аккумулятором]
Рабочая температура	От 0 °C до 40 °C
Влажность окружающей среды	От 10%RH до 80%RH

Беспроводной передатчик

Стандарт соответствия	IEEE 802.11b/g/n (стандартный протокол для беспроводной локальной сети)
Используемый диапазон частот (центральная частота)	2412 МГц до 2462 МГц (от 1 до 11 каналов)
Метод шифрования	Wi-Fi-совместимый WPA™/WPA2™
Метод доступа	Режим инфраструктуры

NFC

Стандарт соответствия	ISO/IEC 18092 NFC-F (пассивный режим)

Зарядное устройство для аккумулятора (Panasonic DE-A98A):
Информация для вашей безопасности

Вход:	AC ∼110 В до 240 В, 50/60 Гц, 0,15 А
Выход:	DC ⎓ 8,4 В, 0,43 А

Батарейный блок (литиево-ионный) (Panasonic DMW-BLG10E):
Информация для вашей безопасности

Напряжение/ емкость:	7,2 В/1025 мА-ч

Сменный объектив	**H-H020A** **“LUMIX G 20 мм/F1.7 II ASPH.”**	**H-FS1442A** **“LUMIX G VARIO 14 – 42 мм/ F3.5 – 5.6 II ASPH./MEGA O.I.S.”**
Фокусное расстояние	f=20 мм (35 мм преобразование фотокамера-пленка: 40 мм)	f= 14 мм до 42 мм (35 мм преобразование фотокамера-пленка: 28 мм до 84 мм)
Тип диафрагмы	7 лепестков диафрагмы/ кольцевая диафрагма	7 лепестков диафрагмы/ кольцевая диафрагма
Диапазон диафрагмы	F1.7	F3.5 (широкоугольный режим) до F5.6 (телережим)
Минимальное значение показателя диафрагмы	F16	F22
Конструкция объектива	7 элементов в 5 группах (2 асферические линзы)	9 элементов в 8 группах (2 асферические линзы)
Фокусное расстояние от	0,2 м до ∞ (от линии отсчета расстояния до объекта съемки)	0,2 м до ∞ (от линии отсчета расстояния до объекта съемки) (фокусное расстояние от 14 мм до 20 мм), 0,3 м до ∞ (от линии отсчета расстояния до объекта съемки) (фокусное расстояние от 21 мм до 42 мм)
Максимальное увеличение изображения	0,13× (35 мм преобразование фотокамера-пленка: 0,25×)	0,17× (35 мм преобразование фотокамера-пленка: 0,34×)
Оптический стабилизатор изображения	Не имеется	Имеется
Переключатель [O.I.S.]	Нет	Нет (Установка [Стабилиз.] выполняется в меню режима [Зап.].)
Крепление	“Micro Four Thirds Mount”	“Micro Four Thirds Mount”
Угол обзора	57°	75° (широкоугольный режим) до 29° (телережим)
Диаметр фильтра	46 мм	46 мм
Максимальный диаметр	Прибл. 63 мм	Прибл. 56 мм
Полная длина	Прибл. 25,5 мм (от крайней точки объектива до нижней стороны монтажной оправы объектива)	Прибл. 49 мм (от крайней точки объектива до нижней стороны монтажной оправы объектива)
Масса	Прибл. 87 г	Прибл. 110 г

Набор принадлежностей цифровой фотокамеры

Описание	Номер принадлежности
Батарейный блок	DMW-BLG10
Вспышка	DMW-FL220, DMW-FL360, DMW-FL360L, DMW-FL500
Сетевой адаптер*1	DMW-AC8
Переходник постоянного тока*1	DMW-DCC11
Пульт дистанционного управления затвором	DMW-RSL1
Наглазник	DMW-EC1
Крышка корпуса	DMW-BDC1
Переходник штатива*2	DMW-TA1
Соединительный кабель USB	DMW-USBC1
Кабель AV	DMW-AVC1
Переходное кольцо	DMW-MA1, DMW-MA2M, DMW-MA3R

*1 Сетевой адаптер (поставляется отдельно) можно использовать только со специальным переходником постоянного тока Panasonic (поставляется отдельно). Сетевой адаптер (поставляется отдельно) нельзя использовать сам по себе.

*2 Используйте, если прикрепленный объектив соприкасается с головкой штатива.

Номера изделий верны по состоянию на август 2013 г. Они могут изменяться.

- Некоторые дополнительные принадлежности могут отсутствовать в определенных странах.
- Примечание. Принадлежности и/или номера моделей могут отличаться в разных странах. Обратитесь за консультацией в пункт продажи.
- Информацию о дополнительных принадлежностях для объектива, например совместимых объективах и фильтрах, см. в каталогах/на веб-страницах и т. п.

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКТА

ЦИФРОВЫЕ ФОТОКАМЕРЫ
модель DMC-GX7*** "Panasonic"**
с блоком питания DMW-AC8E** "Panasonic"**
и зарядным устройством DE-A98A** "Panasonic"**
СЕРТИФИЦИРОВАНЫ ОС ТЕСТБЭТ 119334, Москва, Андреевская набережная, д. 2

«*» -- a-z, A-Z, 0-9 или пробел, обозначающие цвет изделия, комплектацию и рынок сбыта

Сертификат соответствия :	**№ ТС RU C-JP.ME10.B.01129**
Сертификат соответствия выдан :	**22.07.2013**
Сертификат соответствия действителен до :	**21.07.2018**

Производитель: Panasonic Corporation
(Панасоник Корпорэйшн)
Made in Japan Сделано в Японии

Импортёр
ООО «Панасоник Рус», РФ, 115191, г. Москва,
ул. Большая Тульская, д. 11, 3 этаж.
тел. 8-800-200-21-00

ИНФОРМАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ПРОДУКТА

АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ
модели: DMW-BLG10E* "Panasonic"
Декларация о соответствии зарегистрирована ОС "РФТТ"

Декларация о соответствии:	**№ РОСС JP.МЛ04.Д01005**
Дата регистрации декларации:	**05 февраля 2013 года**
Декларация действительна до:	**04 февраля 2023 года**
модель: DMW-BLG10E* "Panasonic"соответствует требованиям нормативных документов:	**ГОСТ 12.2.007.12 - 88** **ГОСТ Р МЭК 62133-2004** **ГОСТ Р МЭК 61960-2007** **(Пп. 5.3, 7.1, 7.2, 7.6)**
Срок службы	**500 (пятьсот) циклов**

Производитель: Panasonic Corporation, Osaka, Japan
Made in China

Панасоник Корпорэйшн, Осака, Япония
Сделано в Китае

Информация для покупателя

Название продукции:	Цифровая фотокамера
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Панасоник Корпорэйшн
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
Импортёр:	ООО «Панасоник Рус», РФ, 115191, г. Москва, ул. Большая Тульская, д. 11, 3 этаж. тел. 8-800-200-21-00
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки—Серийный номер № XX1AXXXXXXX (X-любая цифра или буква) Год: Третья цифра в серийном номере (1—2011, 2—2012, ... 0—2020) Месяц: Четвертая буква в серийном номере (A—Январь, B—Февраль, ...L—Декабрь) Примечание: Сентябрь может указываться как “S” вместо “I”.	
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Установленный производителем в порядке п. 2 ст. 5 федерального закона РФ “О защите прав потребителей” срок службы данного изделия равен 7 годам с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.

Данное изделие включает следующее программное обеспечение:
(1) программное обеспечение, разработанное самостоятельно корпорацией Panasonic Corporation или для нее,
(2) программное обеспечение, принадлежащее третьей стороне и предоставленное по лицензии корпорации Panasonic Corporation, и/или
(3) программное обеспечение с открытым исходным кодом

Программное обеспечение категории (3) распространяется в надежде на его полезность, но БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ГАРАНТИИ, даже без подразумеваемой гарантии КОММЕРЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ или ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.
Ознакомьтесь с соответствующими подробными условиями, отображаемыми при выборе [MENU/SET] → [Настр.] → [Просм.версии] → [Инфо о программах].

- G MICRO SYSTEM является системой объективов сменного типа для цифровых камер LUMIX, разработанной на основе стандарта Micro Four Thirds System.
- Micro Four Thirds™ и знаки логотипа Micro Four Thirds являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Olympus Imaging Corporation в Японии, Соединенных Штатах, Европейском Союзе и других странах.
- Four Thirds™ и знаки логотипа Four Thirds являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Olympus Imaging Corporation в Японии, Соединенных Штатах, Европейском Союзе и других странах.
- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” и логотип “AVCHD Progressive” являются товарными знаками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Произведено по лицензии Dolby Laboratories. Название Dolby и символ с двойной буквой D являются торговыми марками Dolby Laboratories.
- HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing LLC в Соединенных Штатах и других странах.
- HDAVI Control™ является торговой маркой компании Panasonic Corporation.
- Adobe является торговым или зарегистрированным торговым знаком компании Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах и/или других странах.
- Mac и Mac OS являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- App Store является знаком обслуживания Apple Inc.

- Логотипы QuickTime и QuickTime являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Apple Inc., используемыми по лицензиям.
- Windows и Windows Vista являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Microsoft Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах.
- Android и Google Play являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Google Inc.
- Логотип Wi-Fi CERTIFIED является сертификационным знаком Wi-Fi Alliance.
- Знак Wi-Fi Protected Setup является знаком Wi-Fi Alliance.
- “Wi-Fi”, “Wi-Fi Protected Setup”, “Wi-Fi Direct”, “WPA” и “WPA2” являются знаками или товарными знаками Wi-Fi Alliance.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- В этом изделии используется “DynaFont” разработки DynaComware Corporation. DynaFont является зарегистрированным товарным знаком DynaComware Taiwan Inc.
- Другие названия систем и продуктов, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, обычно являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками производителей, которые разработали упомянутую систему или продукт.

Этот продукт выпускается по лицензии согласно патентному портфелю AVC для личного и некоммерческого использования потребителем с целью (i) кодирования видеозаписей в соответствии со стандартом AVC (“Видео AVC”) и/или (ii) декодирования видеозаписей AVC, закодированных потребителем в ходе личной некоммерческой деятельности и/или полученных от провайдера видеоинформации, имеющего разрешение на предоставление видеозаписей AVC. Использование с иными другими целями, прямо или косвенно, не разрешается. Для получения дополнительной информации обращайтесь в компанию MPEG LA, LLC. См. http://www.mpegla.com.

Информационный центр Panasonic
Для звонков из Москвы: +7 (495) 725-05-65
Бесплатный звонок по России: 8-800-200-21-00

Інфармацыйны цэнтр Panasonic
Для фіксаванай сувязі званок па тэрыторыі Беларусі бясплатны: 8-820-007-1-21-00
Бесплатный звонок со стационарных телефонов из Белоруссии: 8-820-007-1-21-00

Інформаційний центр Panasonic
Міжнародні дзвінки та дзвінки із Києва: +380-44-490-38-98
Безкоштовні дзвінки зі стаціонарних телефонів у межах України: 0-800-309-880

Centrul Informațional Panasonic
Apelurile efectuate prin telefonia fixă de pe teritoriul Republicii Moldova sunt gratuite
Бесплатные звонки со стационарных телефонов в пределах Молдовы: 0-800-61-444
Pentru apeluri internaționale
Для международных звонков: +380-44-490-38-98

Panasonic ақпараттық орталығы
Қазақстан бойынша стационарлы телефондардан ақысыз қоңырау шалу үшін: 8-8000-809-809
Бесплатные звонки со стационарных телефонов по Казахстану 8-8000-809-809
Алматы мен Орта Азиядан қоңырау шалу үшін +7 (7272) 98-09-09
Для звонков из Алматы и Центральной Азии: +7 (7272) 98-09-09

Panasonic Corporation
Web Site: http://panasonic.net

© Panasonic Corporation 2013