

Panasonic®

Основная инструкция по эксплуатации

Цифровая фотокамера/
Объектив/Корпус

Модель №. **DMC-GX8A/DMC-GX8H**
DMC-GX8K/DMC-GX8



LUMIX

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 DVD.



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

ВНИМАНИЕ

- 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

ВНИМАНИЕ!

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 микро-кабель HDMI” с логотипом HDMI. Кабели, не соответствующие стандартам HDMI, работать не будут. “Высокоскоростной микро-кабель HDMI” (штекер: тип D–тип A, длина: до 2 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 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-AC10E: 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.

-
- Перед чисткой фотокамеры выньте из нее аккумулятор или переходник постоянного тока (DMW-DCC8: поставляется отдельно) или отключите сетевую вилку от розетки.
 - Нельзя слишком сильно нажимать на монитор.
 - Нельзя сильно нажимать на объектив.
 - Не допускайте попадания на фотокамеру инсектицидов и летучих химических веществ.
 - Не допускайте длительного контакта резиновых или пластиковых материалов с фотокамерой.
 - Не используйте для очистки камеры такие растворители, как бензол, разбавитель, спирт, моющие средства для кухни и т. д., поскольку это может привести к ухудшению состояния внешнего корпуса либо отслоению покрытия.
 - Не оставляйте камеру с обращенным к солнцу объективом, поскольку солнечные лучи могут привести к неисправности камеры.
 - Пользуйтесь только поставляемыми шнурами и кабелями.
 - Не удлиняйте шнуры и кабели.
 - Во время осуществления доступа (записи, считывания и удаления изображений, форматирования и т. д.) не выключайте данное устройство и не извлекайте аккумулятор, карту или сетевой адаптер (DMW-AC10E: поставляется отдельно). Кроме того, запрещается подвергать фотокамеру вибрации, ударам или воздействию статического электричества.
 - Электромагнитные волны, статическое электричество или падение фотокамеры или карты могут вызвать повреждение или утерю хранящихся на ней данных. Мы рекомендуем сделать резервную копию данных на ПК и пр.
 - Не форматируйте карточку на персональном компьютере или на другом оборудовании. Если карта была отформатирована с помощью компьютера или другого устройства, для обеспечения ее нормальной работы повторно отформатируйте ее с помощью фотокамеры.

-
- При поставке фотокамеры аккумулятор не заряжен. Следует подзарядить аккумулятор перед использованием.
 - Данный аккумулятор является литиево-ионным аккумулятором. Если температура слишком высокая или слишком низкая, то рабочее время аккумулятора сокращается.
 - При работе и зарядке аккумулятор нагревается. Также нагревается и фотокамера. Это не свидетельствует о неисправности.
 - **Не оставляйте металлические предметы (например, скрепки) рядом с областью контактов сетевой вилки или рядом с аккумуляторами.**
 - Храните аккумулятор в сухом прохладном месте с относительно стабильной температурой: (рекомендуемая температура: 15 °C до 25 °C, рекомендуемая влажность: 40%RH до 60%RH)
 - **Не храните аккумулятор полностью заряженным в течение длительного времени.** При длительном хранении аккумулятора рекомендуется заряжать его один раз в год. После полной разрядки аккумулятора выньте его из фотокамеры и храните отдельно от фотокамеры.
-

Содержание

Информация для вашей безопасности	2
• Предосторожности при использовании фотокамеры	3

Подготовка/основные операции

Уход за камерой	8
Стандартные принадлежности.....	9
Названия и функции составных частей.....	10
Подготовка	13
• Прикрепление наплечного ремня	13
• Зарядка аккумулятора	13
• Установка/изъятие аккумулятора	14
• Установка/удаление карты (поставляется отдельно)	14
• Форматирование карты памяти (инициализация)	15
• Прикрепление/снятие объектива	16
• Открытие монитора.....	16
• Настройка даты/времени (настройка часов).....	17
Основные операции.....	18
• Использование видоискателя	18
• Кнопка затвора (выполнение снимков).....	19
• Кнопка видеосъемки (запись видеороликов)	19
• Диск выбора режима (выбор режима записи)	20
• Кнопки курсора/Кнопка [MENU/SET]	20
• Передний диск/задний диск.....	21
• Кнопка [LVF] (переключение между монитором/видоискателем)	22
• Сенсорная панель (сенсорные операции)	22
Настройка элементов меню	23

Мгновенный вывод на экран часто используемых пунктов меню (меню быстрого доступа)	24
Назначение кнопкам часто используемых функций (функциональные кнопки).....	24

Запись

Съемка с использованием автоматической функции (Интеллектуальный автоматический режим)	25
• Запись ночных сцен ([Ночн. сним. с рук]).....	25
• Объединение снимков в один снимок с богатыми оттенками ([iHDR]).....	26
• Выполнение снимков с размытым фоном (управление расфокусировкой)	26
• Запись изображений с изменением яркости (экспозиции) или цветового оттенка	26
Запись видеок кадров с ручной установкой показателя диафрагмы и выдержки (Творческий режим видео)	27
Установка качества и размера снимков.....	28
• Установка формата снимков.....	28
• Установка количества пикселей.....	28
• Установка степени сжатия снимков ([Качество]).....	29
Ручная настройка фокуса	30
Выбор режима срабатывания затвора	31
Запись фотоснимков 4K	32
• Выбор снимков из файла серийной съемки 4K и сохранение	33
Стабилизатор изображения	34
Запись видеок кадров.....	36
• Запись видеороликов в формате 4K.....	38

Воспроизведение

Воспроизведение снимков.....	39
Воспроизведение видео.....	39
Удаление снимков.....	40
Использование меню [Восп.].....	41
• [Обработка RAW].....	41

Wi-Fi/NFC

Возможные операции с помощью функции Wi-Fi®.....	43
Управление с помощью смартфона/планшета.....	43
• Установка приложения для смартфонов/планшетов “Image App”.....	43
Подключение к смартфону/планшету.....	44
• Выполнение изображений с помощью смартфона/планшета (дистанционная запись).....	46
• Воспроизведение снятых фотокамерой изображений.....	46
• Сохранение изображений из памяти фотокамеры.....	47
• Отправка изображений с камеры в социальные сети.....	47
• Добавление информации о местонахождении со смартфона/планшета к сохраненным в фотокамере изображениям.....	48
• Объединение видеороликов, записанных с установкой видео одним нажатием, на смартфоне/планшете в соответствии с предпочтениями пользователя...	49

Другое

Информация о программном обеспечении, поставляемом в комплекте.....	50
Отображение на мониторе/видеоискателе.....	51
Список меню.....	55
Устранение неисправностей.....	57
Технические характеристики.....	64
Набор принадлежностей цифровой фотокамеры.....	71
Чтение инструкции по эксплуатации (формат PDF).....	72

Уход за камерой

Чтобы не повредить фотокамеру и получить наилучшие результаты при съемке, следует соблюдать следующие меры предосторожности.

- Объектив, монитор и корпус фотокамеры могут получить повреждения в случае ее падения или использования при слишком высокой температуре, влажности, воздействии воды или пыли.
- Монитор может быть поврежден в случае чрезмерного давления на поверхность экрана во время эксплуатации или чистки.

■ Брызгозащищенность

Брызгозащищенность — это термин, используемый для описания дополнительного уровня защиты данной фотокамеры от воздействия минимального количества влаги, воды или пыли. Брызгозащищенность не гарантирует отсутствие повреждений в случае прямого контакта данной фотокамеры с водой.

Чтобы свести к минимуму возможность повреждений, соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Функция брызгозащищенности действует при использовании объективов H-HS12035 и H-HS35100, которые были специально разработаны для поддержки этой функции.
- Убедитесь, что все дверцы надежно закрыты.
- Замену аккумулятора, объектива или карты памяти необходимо производить в сухом и безопасном месте. После замены убедитесь, что их защитные дверцы надежно закрыты.
- Если данная фотокамера подвергнется воздействию воды, песка или каких-либо иных инородных частиц, как можно скорее очистите ее, приняв необходимые меры для того, чтобы инородные вещества не попали внутрь фотокамеры.
- Ни при каких обстоятельствах нельзя касаться или располагать какие-либо посторонние предметы внутри фотокамеры или в непосредственной близости к датчику изображения фотокамеры.

Если на монитор попадет песок, пыль или жидкость, например капли воды, вытрите их сухой мягкой тканью.

- В противном случае монитор может неправильно реагировать на сенсорные операции.
- Если монитор закрыть при наличии на нем жидкости, это может привести к неисправности.

■ Конденсация

- Конденсация может возникнуть на объективе, мониторе или видеоискателе в случае быстрого изменения температуры помещения или влажности. Она может вызвать временное замутнение изображения. Если такое случится, выключите фотокамеру и оставьте ее на несколько минут при постоянной температуре окружающей среды. Она исчезнет сама собой.
- Если вы знаете, что будете перемещаться между зонами со значительным перепадом температуры или влажности, вы можете предотвратить образование конденсации на фотокамере, поместив ее в большой пластиковый пакет с застежкой-молнией, для того чтобы конденсация образовалась на пакете, а не на фотокамере. Подождите, пока температура не станет стабильной, прежде чем вынимать фотокамеру из пакета.

О встроенном программном обеспечении сменного объектива

Для более плавной записи рекомендуется обновить встроенное программное обеспечение сменного объектива до последней версии.

- **Чтобы узнать последнюю информацию о встроенном программном обеспечении или скачать его, посетите указанный ниже сайт поддержки:**

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Сайт только на английском языке.)

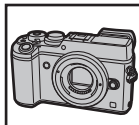
- Чтобы проверить версию встроенного программного обеспечения сменного объектива, прикрепите его к корпусу фотокамеры и выберите [Просм.версии] в меню [Настр.].

Стандартные принадлежности

Перед использованием камеры убедитесь в наличии всех принадлежностей. Номера изделий верны по состоянию на июль 2015 г. Они могут изменяться.

Корпус цифровой камеры

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



1	Сменный объектив*1, 4, 5
2	Бленда объектива
3	Крышка объектива*2
4	Задняя крышка объектива*2
5	Крышка корпуса*3
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	DVD • Программное обеспечение: Используйте для установки программного обеспечения на ПК. • Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик
11	Наплечный ремень
12	Крышка колодки для принадлежностей*3 (A): черного цвета (B): серебристого цвета
13	Наглазник*3

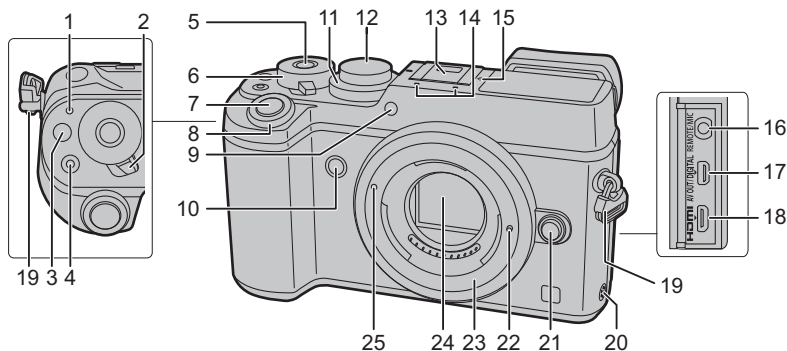
	DMC-GX8H	DMC-GX8A	DMC-GX8K
1	 H-FS14140	 H-HS12035	 H-FS1442A
2	 VYC1119	 VYC1084	 VYC1113
3	 VYF3514	 VYF3480	 VYF3510
4	 VFC4605	 VFC4605	 VFC4605

5	 VKF4971	8	 K2CQ2YY00082	11	 VFC5167
6	 DMW-BLC12E	9	 K1HY08YY0031	12	 (A): SYQ0510 (B): SYQ0511
7	 DE-A80A	10	 SFM0084	13	 SYQ0503

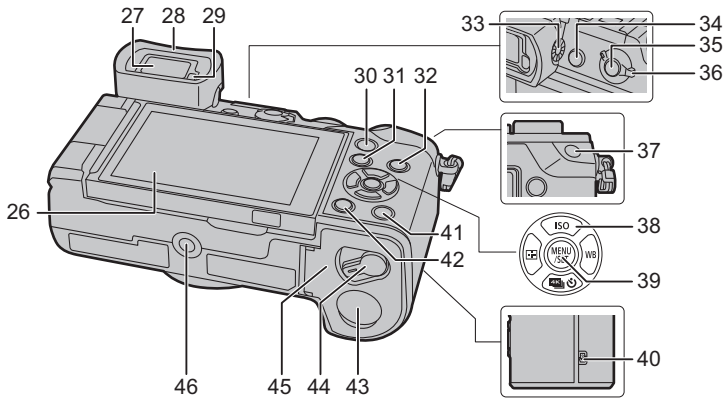
- *1 В дальнейшем упоминается как **объектив** в данной инструкции по эксплуатации.
- *2 Установлена на сменном объективе во время покупки.
- *3 Крепится к телу камеры во время покупки.
- *4 Сменный объектив (H-FS14140/H-FS1442A), поставляемый в комплекте с DMC-GX8H / DMC-GX8K, не является пыленепроницаемым и брызгозащищенным.
- *5 Сменный объектив (H-HS12035), поставляемый в комплекте с DMC-GX8A, является пыленепроницаемым и брызгозащищенным.
- 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-FS14140).
- При утере принадлежностей, поставляемых в комплекте, обратитесь в пункт продажи или компанию Panasonic. (Принадлежности можно приобрести отдельно.)

Названия и функции составных частей

■ Корпус камеры



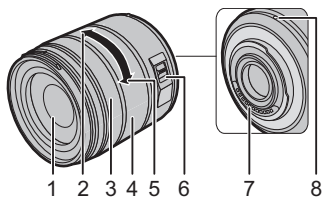
<p>1 Индикатор состояния (P17)/ Индикатор соединения Wi-Fi®</p> <ul style="list-style-type: none"> • Индикатор загорается зеленым светом при включении фотокамеры и загорается синим светом при подключении к Wi-Fi. 	<p>14 Стереомикрофон</p> <ul style="list-style-type: none"> • Следите за тем, чтобы не закрывать микрофон пальцами. Это может затруднить запись звука.
<p>2 Переключатель включения/выключения камеры (P17)</p>	<p>15 Метка отсчета фокусного расстояния</p>
<p>3 Кнопка [Fn] (Fn1) (P24)</p>	<p>16 Гнездо [REMOTE/MIC]</p> <ul style="list-style-type: none"> • С помощью внешнего микрофона (поставляется отдельно) можно записать звук более высокого качества, чем с помощью встроенного микрофона.
<p>4 Кнопка видеосъемки (P36)</p>	<p>17 Гнездо [AV OUT/DIGITAL]</p>
<p>5 Функциональная кнопка (Fn13) (P24)</p>	<p>18 Гнездо [HDMI]</p>
<p>6 Задний диск (P21)</p>	<p>19 Ушко для плечевого ремня (P13)</p>
<p>7 Кнопка затвора (P19)</p>	<p>20 Динамик</p> <ul style="list-style-type: none"> • Следите за тем, чтобы не закрывать динамик пальцами. Это может ухудшить слышимость звука.
<p>8 Передний диск (P21)</p> <p>9 Индикатор автоматического таймера/ Вспомогательная лампочка АФ</p>	<p>21 Кнопка отсоединения объектива (P16)</p>
<p>10 Функциональная кнопка (Fn7) (P24)</p>	<p>22 Стопорный штифт объектива</p>
<p>11 Диск компенсации экспозиции (P26)</p> <p>12 Диск рабочего режима (P20)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поворачивайте диск выбора режима для переключения режима записи. 	<p>23 Крепление</p>
<p>13 Колодка для принадлежностей (крышка колодки для принадлежностей) (P12)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Храните крышку колодки для принадлежностей вдали от детей во избежание ее проглатывания. 	<p>24 Датчик</p>
	<p>25 Метка установки объектива (P16)</p>



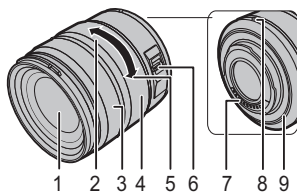
26	Сенсорный экран (P22)/монитор (P51)	39	Кнопка [MENU/SET] (P23)
27	Видоискатель (P22)	40	Антенна NFC (P45, 47)
28	Наглазник • Храните наглазник в недоступном для детей месте во избежание его проглатывания детьми.	41	Кнопка [Fn] (Fn4) (P24)
29	Сенсор глаза (P22)	42	Кнопка [] (удалить/отменить) (P40)/ Функциональная кнопка (Fn3) (P24)
30	Кнопка [Q.MENU] (P24)/ Функциональная кнопка (Fn2) (P24)		Крышка отсека для DC переходника • При использовании сетевого адаптера убедитесь в том, что используются переходник постоянного тока Panasonic (DMW-DCC8: поставляется отдельно) и сетевой адаптер Panasonic (DMW-AC10E: поставляется отдельно).
31	[] кнопка (воспроизведения) (P39)	43	• Всегда используйте только оригинальный сетевой адаптер переменного тока производства Panasonic (DMW-AC10E: поставляется отдельно). • Адаптер переменного тока следует использовать только с кабелем переменного тока, поставляемым вместе с адаптером.
32	Кнопка [DISP.] • При каждом нажатии этой кнопки меняется отображение на мониторе.	44	Запирающий рычажок (P14)
33	Регулятор диоптра (P18)	45	Дверца отсека для карты памяти/ аккумулятора (P14)
34	Кнопка [LVF] (P22)/ Функциональная кнопка (Fn6) (P24)		Крепление штатива • Нельзя надежно прикрепить штатив к фотокамере с помощью винта длиной 5,5 мм или более. Это может привести к ее повреждению фотокамеры.
35	Кнопка [Fn] (Fn5) (P24)	46	
36	Рычажок режимов фокусировки (P30)		
37	Кнопка [AF/AE LOCK]		
	Кнопки курсора (P20)		
	▲/[ISO] (Светочувствительность ISO)		
	▶/[WB] (Баланс белого)		
38	◀/[] (Режим автоматической фокусировки)		
	▼/[] (Режим срабатывания затвора) (P31)		
	— Один снимок (P31)/серийная съемка/ 4K фото (P32)/авто брекетинг/автоспуск		

■ **Объектив**

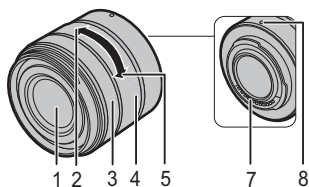
H-FS14140



H-HS12035



H-FS1442A



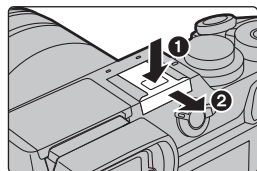
- 1 Поверхность объектива
- 2 Телережим
- 3 Кольцо фокусировки (P30)
- 4 Кольцо трансфокатора
- 5 Широкоугольный режим
- 6 Переключатель [O.I.S.] (P34)
- 7 Точка контакта
- 8 Метка установки объектива (P16)
- 9 Резиновое уплотнительное кольцо объектива

■ **Снятие колодки для принадлежностей**

Камера поставляется с установленной на колодку для принадлежностей крышкой.

Снимите крышку колодки для принадлежностей, потянув ее в направлении стрелки ②, одновременно нажимая ее в направлении стрелки ①.

- Если колодка для принадлежностей не используется, обязательно надевайте крышку колодки для принадлежностей.
- Будьте осторожны, чтобы не потерять крышку колодки для принадлежностей.

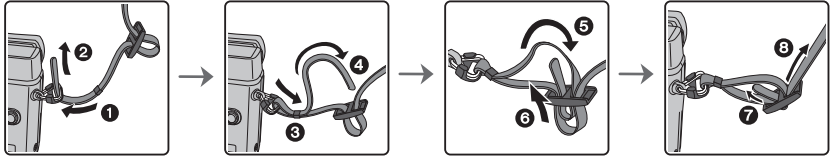


Подготовка

- Убедитесь, что фотокамера выключена.

Прикрепление наплечного ремня

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



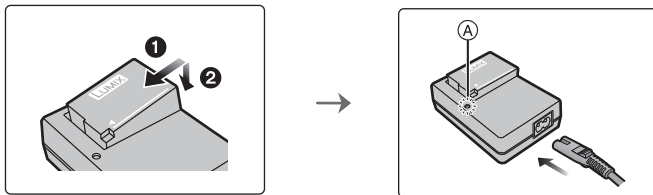
- Выполните шаги с **1** по **8** и затем прикрепите другую сторону наплечного ремня.
- Плечевой ремень следует надевать на шею.
 - Не оборачивайте его вокруг шеи.
 - Это может привести к травме или несчастному случаю.
- Не допускайте, чтобы до наплечного ремня могли дотянуться маленькие дети.
 - Неуместное обертывание его вокруг шеи может привести к несчастному случаю.

Зарядка аккумулятора

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа DMW-BLC12E.

- 1 Прикрепите аккумулятор. Соблюдайте полярность.
- 2 Подключите кабель питания.

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



■ Об индикаторе [CHARGE]

Включен: Зарядка.

Выключен: Зарядка завершена.

(Отсоединить зарядное устройство от штепсельной розетки и аккумулятор после окончания зарядки.)

• Когда мигает индикатор [CHARGE]

- Температура аккумулятора слишком высокая или слишком низкая. Рекомендуется зарядить аккумулятор снова при температуре окружающей среды от 10 °C до 30 °C.
- Контакты зарядного устройства либо полюса аккумулятора загрязнены. В таком случае протрите их сухой тканью.

■ Время подзарядки

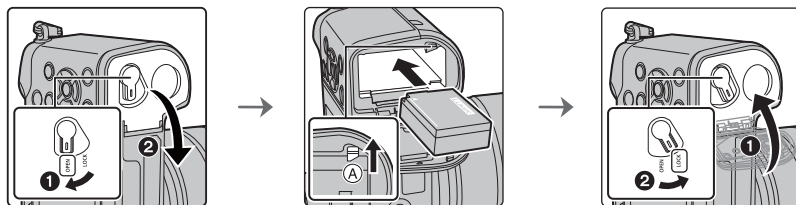
Время подзарядки

Прибл. 140 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.

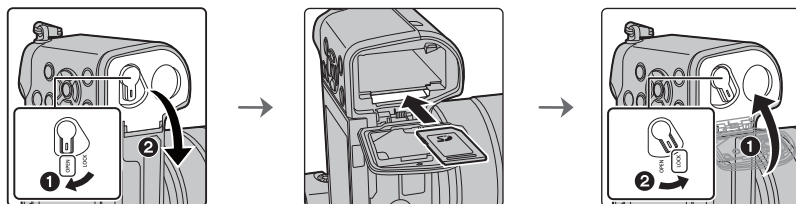
Установка/изъятие аккумулятора

- Всегда используйте оригинальные аккумуляторы Panasonic (DMW-BLC12E).
- 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 (A).
Потяните рычажок (A) 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 (512 МБ до 2 ГБ)	<ul style="list-style-type: none"> • Карты памяти SDHC и карты памяти SDXC можно использовать только с устройствами, которые с ними совместимы.
Карта памяти SDHC (4 ГБ до 32 ГБ)	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании карт памяти SDXC убедитесь, что ПК и другое оборудование с ними совместимы. http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html
Карта памяти SDXC (48 ГБ до 128 ГБ)	<ul style="list-style-type: none"> • Данная камера совместима с картами памяти SDHC/SDXC стандарта UHS-I UHS класса скорости 3. • Работа карт, указанных слева, подтверждена с помощью карт производства Panasonic.

■ Информация о записи видеороликов/фотоснимков 4K и значениях класса скорости

Требуемая карта различается в зависимости от [Формат записи] (P37) и [Кач-во зап.] (P37) видеоролика. Для записи фотоснимков 4K нужна карта со значением класса скорости, поддерживающим запись фотоснимков 4K. Используйте карту, соответствующую следующим значениям класса скорости SD или класса скорости UHS.

- Класс скорости SD и класс скорости UHS — это стандарты скорости для непрерывной записи. Класс скорости можно проверить на стороне с наклейкой и т. п. карты памяти.

[Формат записи]	[Кач-во зап.]	Класс скорости	Пример наклейки
[AVCHD]	Все	Класс 4 или выше	CLASS 4 4
[MP4]	FHD/HD/VGA		
[MP4]	4K	UHS класса скорости 3	3
При записи фотоснимков 4K		UHS класса скорости 3	3

- 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.

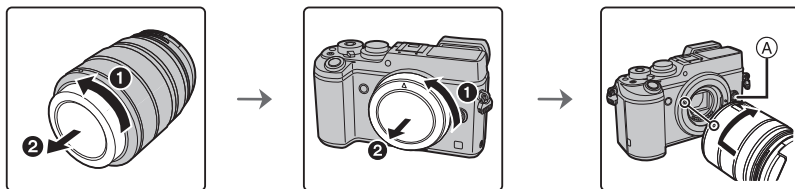
Выберите меню. (P23)

MENU →  [Настр.] → [Форматир.]

- Отображается экран подтверждения. Установка выполняется при выборе [Да].

Прикрепление/снятие объектива

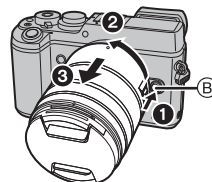
- Производите смену объектива в местах, где нет грязи и пыли.



- Не нажимайте кнопку открытия объектива (A) в процессе установки объектива.

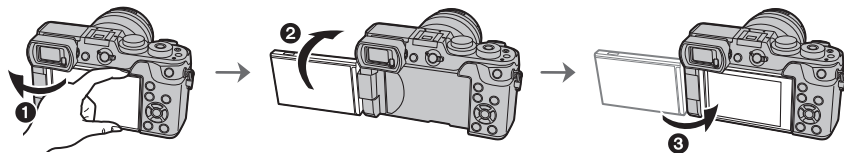
■ Снятие объектива

- 1 Наденьте крышку объектива.
- 2 Удерживая нажатой кнопку разблокировки объектива (B), поверните объектив до упора в направлении стрелки, а потом снимите.



Открытие монитора

На момент покупки данной фотокамеры монитор убран в ее корпус. Выдвините монитор, как показано ниже.



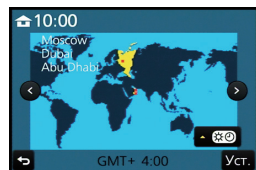
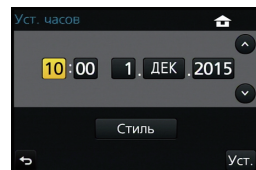
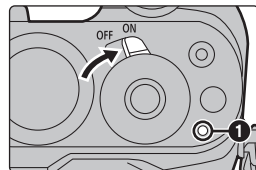
- 1 Откройте монитор. (Максимум на 180°)
- 2 Он может поворачиваться на 180° вперед.
- 3 Верните монитор в его исходное положение.

- Поворачивайте монитор только после того, как откроете его достаточно широко, и старайтесь не применять излишнюю силу, чтобы не повредить монитор.
- Когда монитор не используется, рекомендуется закрыть его экраном внутри во избежание загрязнения и царапин.

Настройка даты/времени (настройка часов)

• На момент поставки камеры часы не выставлены.

- 1 Включите фотокамеру.
 - При включении фотокамеры индикатор состояния ❶ загорается зеленым светом.
- 2 Нажмите [MENU/SET].
- 3 Нажатием ◀/▶ выберите элементы (год, месяц, день, час, минута), и нажатием ▲/▼ выполните установку.
- 4 Нажмите [MENU/SET] для установки.
- 5 Когда появится [Установка часов завершена.], нажмите [MENU/SET].
- 6 Когда появится [Установите домашний регион], нажмите [MENU/SET].
- 7 Нажмите ◀/▶ для выбора домашнего региона, а затем нажмите [MENU/SET].

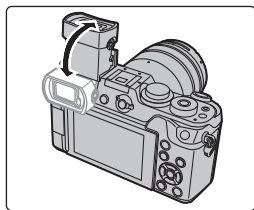


Основные операции

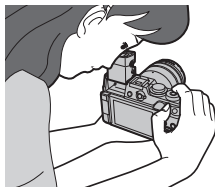
Использование видоискателя

Регулировка угла видоискателя

Регулируя угол видоискателя, можно записывать изображения с разных ракурсов.



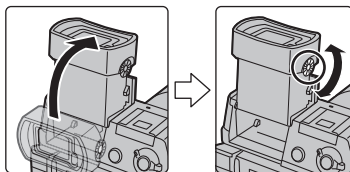
Съемка с низкого ракурса



- Следите за тем, чтобы не зажать палец и т. п. видоискателем.
- Регулируя угол видоискателя, старайтесь не нажимать на него слишком сильно, поскольку это может привести к неисправности.
- Когда фотокамера не используется, верните видоискатель в его исходное положение.
- В случае загрязнения поверхности видоискателя снимите наглазник, сдуйте пыль с помощью щетки с грушей (имеется в продаже) и осторожно протрите поверхность сухой мягкой тканью.
- При использовании внешней вспышки (поставляется отдельно) ограничивается максимальный угол, на который можно регулировать положение видоискателя.

Настройка диоптра

Настройте диоптр в соответствии со своей остротой зрения, так, чтобы четко видеть символы, отображаемые в видоискателе.



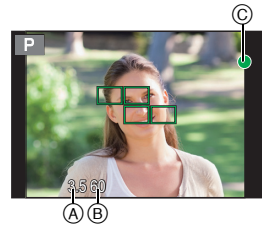
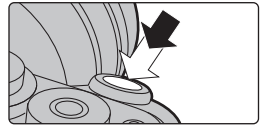
Кнопка затвора (выполнение снимков)

Кнопка затвора работает в два этапа. Нажмите на нее, чтобы сделать снимок.

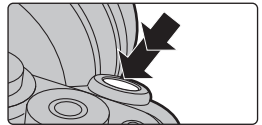
Для фокусировки нажмите наполовину кнопку затвора.

- А Показатель диафрагмы
- В Скорость затвора
- С Индикатор фокусировки

- Отображаются значение диафрагмы и скорость затвора. (Они будут мигать красным, если правильная экспозиция не достигается, за исключением установки на вспышку.)
- Когда объект сфокусирован, отображается индикатор фокусировки. (Когда объект не сфокусирован, индикатор мигает.)



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



- После корректной фокусировки изображения будет сделан снимок, поскольку изначально параметр [Приор. фок./спуска] был выставлен на [FOCUS].
- Диапазон фокусировки зависит от используемого объектива.
- Если нажать кнопку затвора наполовину, можно сразу же установить готовность фотокамеры к записи даже во время работы с меню или воспроизведения изображений.

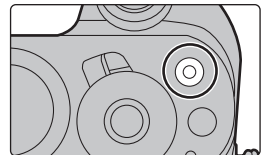
Кнопка видеосъемки (запись видеороликов)

Нажмите кнопку видеосъемки, чтобы начать и остановить запись видеоролика.

Начните запись, нажав кнопку видеосъемки.

- После нажатия на кнопку видеосъемки сразу же отпустите ее.

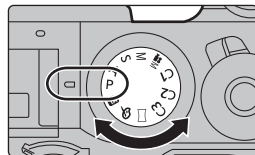
Остановите запись, повторно нажав кнопку видеосъемки.



Диск выбора режима (выбор режима записи)

Выбор режима путем вращения диска переключения режимов.

- Медленно вращайте диск переключения режима для выбора необходимого режима.



iA	Интеллектуальный автоматический режим (P25) Объекты записываются с использованием настроек, автоматически устанавливаемых камерой.
iA+	Интеллектуальный автоматический режим плюс (P25) Позволяет настраивать яркость (экспозицию) и цветовой тон в интеллектуальном автоматическом режиме.
P	Режим программы АЭ Запись выполняется при показателе диафрагмы и выдержке, установленными фотокамерой.
A	Режим приоритета диафрагмы АЭ Скорость затвора определяется автоматически в соответствии с установленным показателем диафрагмы.
S	Режим приоритета выдержки АЭ Показатель диафрагмы определяется автоматически в соответствии с установленной скоростью затвора.
M	Режим ручной экспозиции Экспозиция настраивается в соответствии с показателем диафрагмы и скоростью затвора, установленными вручную.
M	Творческий режим видео (P27) Видеосъемка с ручной настройкой показателя диафрагмы и выдержки. * Нельзя выполнять фотоснимки.
C1/C2/C3	Пользовательский режим Данный режим используется для выполнения снимков с предварительно зафиксированными настройками.
📷	Режим панорамного снимка В этом режиме можно выполнять панорамные снимки.
🎨	Режим творческого управления Запись с проверкой эффектов изображения.

Кнопки курсора/Кнопка [MENU/SET]

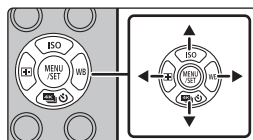
Нажатие кнопки курсора:

выбор элементов или настройка значений и т. д.

Нажатие [MENU/SET]:

выполняется подтверждение параметров и т. д.

- В этой инструкции по эксплуатации нажатие кнопки курсора вверх, вниз, влево и вправо указано в виде ▲/▼/◀/▶.

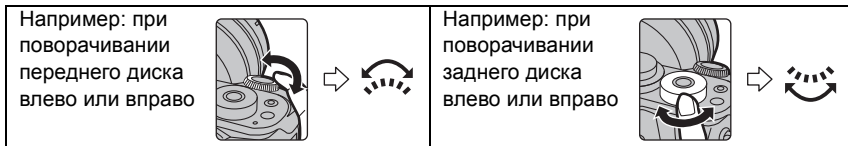


Передний диск/задний диск


Вращение:

Выполняется выбор элементов или установка параметров при различных настройках.

- В этой инструкции по эксплуатации операции с помощью переднего диска/заднего диска описываются следующим образом:



Позволяет установить показатель диафрагмы, выдержку и другие параметры в режимах **P / A / S / M**.

Диск рабочего режима	 Передний диск	 Задний диск
P	Переключение программ	Переключение программ
A	Показатель диафрагмы	Показатель диафрагмы
S	Выдержка	Выдержка
M	Показатель диафрагмы	Выдержка

- В пункте [Настройка лимба] меню [Пользов.] можно изменить способы выполнения операций с помощью заднего диска и переднего диска.

Временное изменение параметров, назначенных переднему/заднему диску ([Пов.диск.упр-я функциями])

Параметры, назначенные переднему/заднему диску, можно временно изменить с помощью функциональной кнопки, которой назначена функция [Пов.диск.упр-я функциями].

[Пов.диск.упр-я функциями] назначается кнопке [Fn13] на момент покупки. (P24)

- Параметры, временно назначаемые переднему/заднему диску, можно установить в [Настр.перекл.пов.диска] пункта [Настройка лимба] меню [Пользов.].

1 Нажмите [Fn13] .

- Появится подсказка с параметрами, временно назначаемыми переднему/заднему диску.

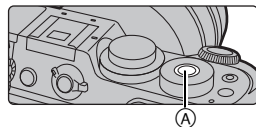
2 Поверните передний/задний диск, пока отображается подсказка.

- Настройки параметров, назначенных диском, изменятся.

3 Нажмите [MENU/SET] для установки.

- Этот шаг также можно выполнить, выбрав одну из указанных ниже операций:
 - Нажмите кнопку затвора наполовину
 - Нажмите [Fn13]

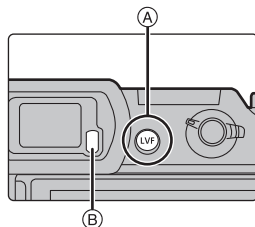
- Параметры, временно назначенные переднему/заднему диску, можно использовать только тогда, когда отображается подсказка (шаг 1) или экран настройки (шаг 2).



Кнопка [LVF] (переключение между монитором/видеоискателем)

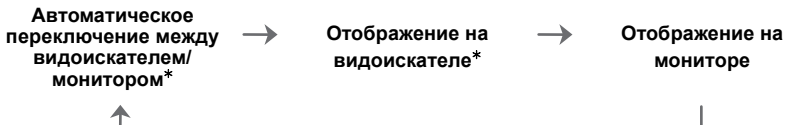
Нажимайте [LVF] для переключения между монитором и видеоискателем.

- Ⓐ Кнопка [LVF]
- Ⓑ Датчик приближения глаза



Нажмите [LVF].

- Монитор/видеоискатель переключится следующим образом:



- * Если пункт [АФ по глазам] в меню [Пользов.] установлен на [ON], камера автоматически регулирует фокусировку при включении сенсора глаза.

■ Примечания об автоматическом переключении между видеоискателем/монитором

Функция автоматического переключения между видеоискателем/монитором позволяет переключать отображение на видеоискатель, когда вы приближаете свои глаза или какой-либо предмет к сенсору глаза.

Сенсорная панель (сенсорные операции)

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

■ Касание

Коснуться и убрать палец с сенсорного экрана.

- При выборе функций с помощью сенсорного экрана касайтесь центра нужного значка.



■ Перетаскивание*

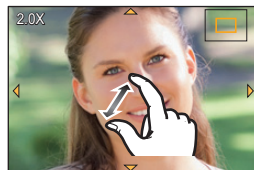
Двигать пальцем, не убирая его с экрана.

Может также использоваться при воспроизведении для перехода к следующему изображению.



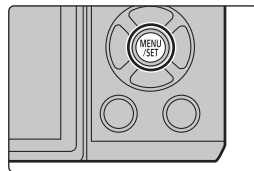
■ Щипок (увеличение/уменьшение)

Касайтесь сенсорной панели жестом щипка двумя пальцами, раздвигая (увеличение) или сдвигая (уменьшение) пальцы.



Настройка элементов меню

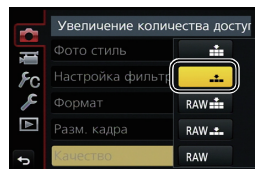
1 Нажмите [MENU/SET].



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

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

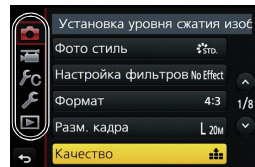
- В случае некоторых пунктов меню его настройка может не отображаться либо отображаться по-другому.



■ Переключение на другие меню

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

- 1** Нажмите ◀.
- 2** Нажмите ▲/▼, чтобы выбрать значок выбора меню, например [⌘].
 - Значки переключения пунктов меню также можно выбрать, поворачивая передний диск.
- 3** Нажмите [MENU/SET].



■ Закрытие меню

Нажмите [⏏/⏏] или наполовину нажмите кнопку затвора.

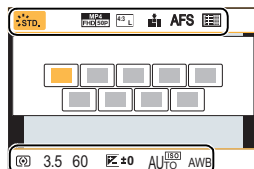
Мгновенный вывод на экран часто используемых пунктов меню

(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.

- 1 Чтобы отобразить быстрое меню, нажмите [Q.MENU].
- 2 Чтобы выбрать пункт меню, поверните передний диск.



- 3 Чтобы выбрать настройку, поверните задний диск.
- 4 Нажмите [Q.MENU] для выхода из меню после завершения настройки.

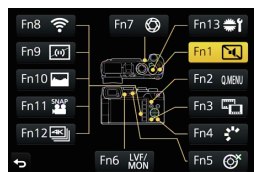
Назначение кнопкам часто используемых функций (функциональные кнопки)

Можно назначить функции записи и т. п. определенным кнопкам и значкам.

- 1 Выберите меню. (P23)

MENU → **ƒ** [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.

Съемка с использованием автоматической функции (Интеллектуальный автоматический режим)

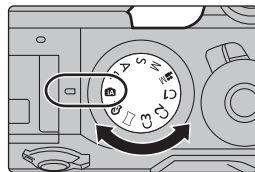
Режим записи:  

В этом режиме камера выбирает оптимальные настройки для предмета съемки и сцены; рекомендуется для тех, кто не хочет задумываться о параметрах, оставляя их на усмотрение камеры.

1 Установите диск выбора режима на .

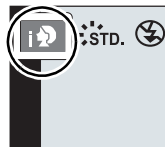
- Камера переключится либо в интеллектуальный автоматический режим, либо в интеллектуальный автоматический режим плюс — в тот, который использовался позднее.

На момент покупки установлен интеллектуальный автоматический режим плюс. (P25)



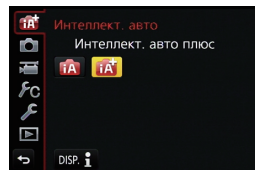
2 Совместите экран с объектом.

- Когда камера определяет оптимальную сцену, значок такой сцены отображается синим в течение 2 секунд, после чего его цвет меняется на обычный красный. (Автоматическое определение сцены)



■ Переключение между интеллектуальным автоматическим режимом плюс и интеллектуальным автоматическим режимом


1 Нажмите .




2 Нажмите .

3 Нажмите / для выбора вкладки или .



4 Для выбора или нажмите , а затем нажмите .

- Если нажать , отобразится описание выбранного режима.

Запись ночных сцен ([Ночн. сним. с рук])

Когда параметр [Ночн. сним. с рук] установлен на [ON] и при ночной съемке с рук обнаруживается , снимки ночной сцены будут выполняться на высокой скорости серийной съемки и формироваться в единый снимок.


Этот режим полезен при выполнении зрелищных ночных снимков с минимальным дрожанием и шумом без использования штатива.

 →  [Зап.] → [Ночн. сним. с рук] → [ON]/[OFF]

Объединение снимков в один снимок с богатыми оттенками ([iHDR])

Когда параметр [iHDR] установлен на [ON] и, например, существует значительный контраст между фоном и объектом съемки, записываются несколько снимков с разными значениями экспозиции, которые комбинируются в один снимок с богатыми оттенками.

[iHDR] работает автоматически при необходимости. При этом на экране отображается [HDR].

MENU →  [Зап.] → [iHDR] → [ON]/[OFF]

Выполнение снимков с размытым фоном (управление расфокусировкой)

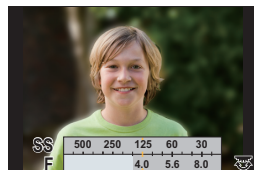
Режим записи:  

Вы можете с легкостью установить размытие фона при проверке экрана.

1 Нажмите [Fn7], чтобы отобразить экран настройки.

2 Установите размытость, поворачивая задний диск.

- Если нажать [MENU/SET], можно вернуться к экрану записи.
- Нажатие [Fn7] на экране настройки размытости приведет к отмене настройки.



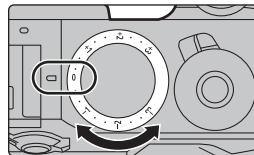
Запись изображений с изменением яркости (экспозиции) или цветового оттенка

Режим записи: 

Этот режим позволяет изменить настройки яркости (экспозиции) и цветового оттенка, установленные фотокамерой, на предпочтительные настройки.

■ Установка яркости (экспозицию)

Чтобы выбрать яркость (экспозицию), поверните диск компенсации экспозиции.



■ 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.




Запись видеок кадров с ручной установкой показателя диафрагмы и выдержки (Творческий режим видео)



Режим записи: 

Можно вручную изменять диафрагму и скорость затвора и записывать видео.

1 Установите диск выбора режима на .

2 Выберите меню. (P23)

MENU →  [Видео] → [Реж. выдержки]

3 Нажатием / выберите [P], [A], [S] или [M], а затем нажмите [MENU/SET].

- Операция для изменения показателя диафрагмы и выдержки такая же, как и операция для установки диска выбора режима на P , A , S или M .

4 Начните запись.

- Нажмите кнопку видеосъемки или кнопку затвора, чтобы начать запись видеок кадров.
(Выполнение фотоснимков невозможно.)

5 Остановите запись.

- Нажмите кнопку видеосъемки или кнопку затвора, чтобы остановить запись видеок кадров.

Установка качества и размера снимков

Установка формата снимков

Применимые режимы:

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

MENU → [Зап.] → [Формат]

[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:

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] (20M)	5184×3888
[EXM] (10M)	3712×2784
[EXS] (5M)	2624×1968

Для формата [3:2].

Установки	Размер изображения
[L] (17M)	5184×3456
[EXM] (9M)	3712×2480
[EXS] (4,5M)	2624×1752

Для формата [16:9].

Установки	Размер изображения
[L] (14,5M)	5184×2920
[EXM] (8M)	3840×2160
[EXS] (2M)	1920×1080

Для формата [1:1].

Установки	Размер изображения
[L] (14,5M)	3888×3888
[EXM] (7,5M)	2784×2784
[EXS] (3,5M)	1968×1968



Установка степени сжатия снимков ([Качество])

Применимые режимы:          

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+JPEG	Изображение RAW и изображение JPEG ( или ) можно записать одновременно.
		
[RAW]	RAW	Можно записывать только изображения RAW. Изображения [RAW] записываются с меньшим объемом данных, чем  или  .

- Изображения RAW всегда записываются в формате [4:3] (5184×3888) независимо от формата на момент записи.
- При удалении изображения, записанного с установкой  или , одновременно удаляются оба изображения — RAW и JPEG.
- При воспроизведении изображения, записанного с установкой [RAW], отображаются серые участки, соответствующие формату на момент записи.
- Обработку изображений в формате RAW можно выполнять в пункте [Обработка RAW] меню [Восп.]. (P41)
- Для обработки и редактирования файлов RAW на ПК используйте программное обеспечение “SILKYPIX Developer Studio” лаборатории Ichikawa Soft Laboratory, которое находится на диске DVD (поставляется в комплекте).

Ручная настройка фокуса

Применимые режимы: 

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

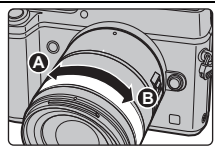
При использовании сменного объектива (H-FS14140/ H-HS12035/H-FS1442A) с кольцом фокусировки

Вращение в сторону A:

Фокусировка на ближнем объекте

Вращение в сторону B:

Фокусировка на удаленном объекте

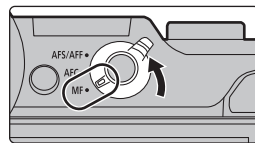


1 Установите рычажок режимов фокусировки на [MF].

2 Нажмите  ().

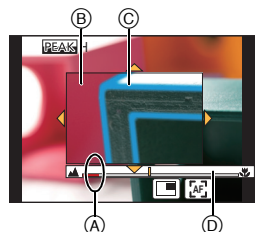
3 Нажатием  /  /  /  настройте положение фокусировки, а затем нажмите [MENU/SET].

- Отобразится вспомогательный экран для увеличения участка. (Экран помощи при ручной фокусировке)
- Если нажать [DISP.], положение фокусировки переместится обратно в центр.







4 Настройте фокусировку.

- (A) Индикатор для ∞ (бесконечность)
- (B) Помощь при ручной фокусировке (увеличенный экран)
- (C) Усиление контуров
- (D) Подсказка при ручной фокусировке
- Сфокусированные участки выделяются. (Усиление контуров)
- Вы можете проверить, где находится точка фокусировки: у ближнего или дальнего края. (Направляющая ручной фокусировки)



Вы можете выполнить следующие операции:

Управление кнопками	Сенсорное управление	Описание операции
	Перетаскивание	Перемещение увеличенного участка
	Разведение/сведение пальцев жестом щипка	Увеличение/уменьшение экрана с небольшим пошаговым изменением.
	—	Увеличение/уменьшение экрана с большим пошаговым изменением.
—		Переключение увеличенного отображения (в виде окна/на весь экран)
[DISP.]	[Сброс]	Сброс участка для увеличения обратно в центр.

5 Нажмите кнопку затвора наполовину.

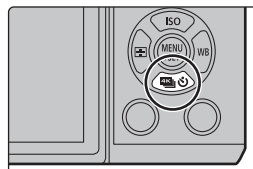
- Вспомогательный экран закрывается. Появится экран записи.
- Вспомогательный экран также можно закрыть нажатием [MENU/SET].



Выбор режима срабатывания затвора

Применимые режимы:   

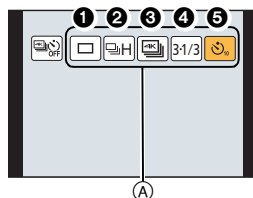
Вы можете менять операции, выполняемые фотокамерой при нажатии кнопки затвора.

1 Нажмите  ().



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

Ⓐ Режим срабатывания затвора



1 [Один сн.]	При нажатии кнопки затвора записывается только один снимок.
2 [Серийн.съемк]	Снимки записываются один за другим после нажатия кнопки затвора.
3 [4К ФОТО] (P32)	При нажатии кнопки затвора записывается фотоснимок 4К.
4 [Авт. брекетинг]	При каждом нажатии кнопки затвора записываются снимки с различными настройками экспозиции в соответствии с диапазоном компенсации экспозиции.
5 [Авт. таймер]	При нажатии кнопки затвора снимок записывается по истечении установленного времени.

■ Как отменить режим серийной съемки/4К ФОТО/автобрекетинг/автоспуск
Выберите [] ([Один сн.]) или [] из режимов срабатывания затвора.

Запись фотоснимков 4K

Применимые режимы: 



Чтобы записать фотоснимок 4K, нажмите кнопку затвора. Вы можете выбрать нужный момент из снимков серийной съемки, сделанных со скоростью 30 кадров в секунду, и сохранить этот момент как снимок разложением 8 млн пикселей (прибл.).



- ① Запишите фотоснимок 4K. ② Выберите и сохраните снимки. ③ Снимок выполнен.


- Для записи фотоснимков 4K используйте карту UHS класса скорости 3. (P15)
- При записи фотоснимков 4K угол обзора сужается.


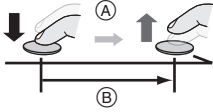

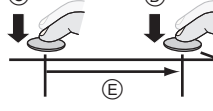
1 Нажмите  ().

2 Нажатием  выберите значок фотоснимков 4K () и т. п.), а затем нажмите .



3 Выберите способ записи с помощью , а затем нажмите [MENU/SET].

- Устанавливаются оптимальные настройки для фотосъемки 4K. Способ записи устанавливается на  ([Сер.съемка 4K]) по умолчанию.

 [Сер.съемка 4K] ^{*1,2}	<p>Для выполнения лучшего снимка быстродвижущегося объекта</p> <p>Серийная съемка выполняется при нажатии и удерживании кнопки затвора.</p> <p>Ⓐ Нажмите и удерживайте Ⓑ Выполняется запись</p> <p>• Полностью нажмите кнопку чуть заранее. Запись начнется примерно через 0,5 секунды после полного нажатия кнопки.</p>	
 [Сер.съемк 4K (S/S)] ^{*1,2} Сокращение “S/S” означает “Start/Stop” (начало/остановка).	<p>Для выполнения фотоснимков в непредсказуемых условиях</p> <p>Серийная съемка начинается при нажатии кнопки затвора и останавливается при повторном нажатии.</p> <p>Ⓒ Начало (первый раз) Ⓓ Остановка (второй раз) Ⓔ Выполняется запись</p>	



[Предв. сер.съемка 4K]

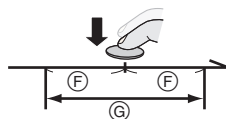
Для записи по мере необходимости, когда появляется возможность удачного снимка

Серийная съемка выполняется примерно в течение 1 секунды до и после момента нажатия кнопки затвора.

Ⓕ Примерно 1 секунда

Ⓖ Выполняется запись

Когда режим срабатывания затвора установлен на [] ([Предв. сер.съемка 4K]), аккумулятор разряжается быстрее и температура фотокамеры повышается. **Выбирайте [] ([Предв. сер.съемка 4K]) только во время записи.**



- *1 В случае высокой температуры окружающей среды или непрерывной записи на фотокамере может появиться [] и запись остановиться для ее защиты. Подождите, пока фотокамера не остынет.
- *2 Запись продолжается непрерывно, даже если размер файла превышает 4 Гб, но файл разделяется на части, которые сохраняются/воспроизводятся отдельно.

4 Для выполнения записи нажмите кнопку затвора.

- После серийной съемки фотоснимков 4K сохраняется файл серийной съемки 4K. Файлы серийной съемки 4K сохраняются как видеоролики в формате MP4.
- При включении [Авт. просм.] автоматически появляется экран выбора снимков.



Выбор снимков из файла серийной съемки 4K и сохранение

- Снимок сохраняется в формате JPEG.
- Снимок сохраняется с информацией о записи (информацией Exif), включая данные о выдержке, диафрагме и светочувствительности ISO.



Установка [Реж. восп.] в меню [Восп.] на [4K ФОТО] позволяет воспроизводить только файлы серийной съемки 4K и созданные на их основе снимки.














- Подробную информацию см. в документе "Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)".

Стабилизатор изображения

Фотокамера может включить стабилизатор изображения в объективе или стабилизатор изображения в корпусе либо включить их оба, чтобы эффективнее уменьшить дрожание. (Dual I.S.)


Для видеосъемки доступна функция 5-осного гибридного стабилизатора изображения. В ней используется оптический стабилизатор объектива и электронный стабилизатор датчика фотокамеры.

- Какие стабилизаторы изображения включаются, зависит от используемого объектива. Значок стабилизатора изображения, включенного в данный момент, отображается на экране записи.

	При выполнении снимков	Информация о записи видеокادров
Объективы Panasonic, совместимые с функцией двойного стабилизатора изображения (соответствующие стандарту крепления Micro Four Thirds System) <ul style="list-style-type: none"> • Последнюю информацию о совместимых объективах см. на нашем веб-сайте. • Если  или  не отображается даже при использовании совместимого объектива, обновите встроенное программное обеспечение объектива до последней версии. (P8) 	Объектив + корпус (Dual I.S.)  / 	Объектив  5-осный гибридный  *
Объективы, совместимые с функцией стабилизатора изображения (соответствующие стандарту крепления Micro Four Thirds System/Four Thirds System)	Объектив  / 	Объектив  5-осный гибридный  *
Объективы, не совместимые с функцией стабилизатора изображения (соответствующие стандарту крепления Micro Four Thirds System/Four Thirds System)	Корпус  / 	— 
При использовании переходного кольца объектива Leica (поставляется отдельно) или переходного кольца другого изготовителя <ul style="list-style-type: none"> • Установите [Съем.без объек.] на [ON]. 		

* При установке [Электрон.стаб(видео)] в положение [ON].

Применимые режимы:   **P** **A** **S** **M**  **C1** **C2** **C3**  

- При использовании сменного объектива с переключателем O.I.S. (например, H-FS14140) функция стабилизатора включается, если переключатель O.I.S. объектива установлен на [ON]. (Параметр  установлен на момент покупки.)

1 Выберите меню. (P23)

MENU →  [Зап.] → [Стабилиз.]

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

[Режим работы]	[] (Нормальный)	Вертикальное и горизонтальное дрожание компенсируются.
	[] (Панорам и ров.)	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. • При использовании объектива с переключателем O.I.S. установите переключатель на [OFF].
[Электрон. таб(видео)]	Дрожание во время видеосъемки устраняется по вертикальной, горизонтальной, продольной, поперечной осям и оси рыскания (5-осный гибридный стабилизатор изображения). [ON]/[OFF] • При выборе [ON] угол обзора записанных видеороликов может сузиться.	
[Настр. фокус. расст.]	Если объектив совместим с функцией стабилизатора изображения в корпусе и фокусное расстояние автоматически не устанавливается, его можно установить вручную. • Когда устанавливается выбранное вручную фокусное расстояние, после включения фотокамеры появляется экран подтверждения с вопросом об изменении настройки фокусного расстояния. Выбрав [Да], можно установить [Настр. фокус. расст.] в [Стабилиз.].	

- Выйдите из меню по завершении установки.

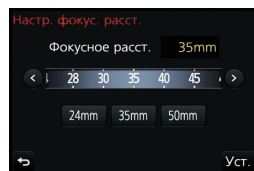
Установка фокусного расстояния объектива

1 Выберите меню. (P23)

[MENU] → [Зап.] → [Стабилиз.] → [Настр. фокус. расст.]

2 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.



3 Нажмите [MENU/SET].

Запись видеокадров

Применимые режимы: 

Позволяет записывать полноценные видеоизображения высокой четкости, совместимые с форматом AVCHD или видеоизображения, записанные в MP4. Кроме того, фотокамера может записывать видеоролики 4K в формате MP4. (P38) Звук записывается в стерео формате.

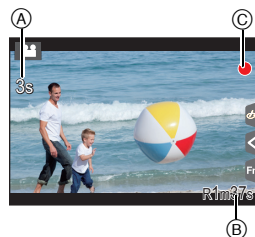
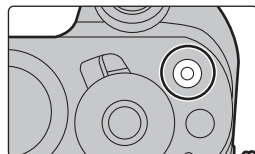
1 Начните запись, нажав кнопку видеосъемки.

- (A) Оставшееся время записи
- (B) Доступное время записи

- Возможна запись видео в соответствии с каждым режимом.
- Индикатор состояния записи (красный) (C) будет мигать во время видеозаписи.
- Если не выполняется никаких операций, часть информации на экране постепенно темнеет по истечении примерно 10 секунд и перестает отображаться по истечении примерно 1 минуты. Чтобы снова отобразить ее, нажмите кнопку [DISP.] или коснитесь монитора.

Эта операция предназначена для предотвращения “выжигания” (обесцвечивания) экрана и не является неисправностью.

- После нажатия на кнопку видеосъемки сразу же отпустите ее.




2 Остановите запись, повторно нажав кнопку видеосъемки.


- Во время записи видеокадров также можно выполнить запись фотоснимков, полностью нажав кнопку затвора.

- В случае высокой температуры окружающей среды или непрерывной видеосъемки на фотокамере может появиться [⚠] и запись остановиться для ее защиты. Подождите, пока фотокамера не остынет.
- При видеосъемке рекомендуется использовать полностью заряженный аккумулятор или сетевой адаптер (DMW-AC10E: поставляется отдельно).
- Если во время видеосъемки с помощью сетевого адаптера (DMW-AC10E: поставляется отдельно) подача электроэнергии будет прекращена, или если сетевой адаптер (DMW-AC10E: поставляется отдельно) будет отключен и т. д., видеокадры записаны не будут.
- Время указано для температуры окружающей среды 23 °C и влажности 50%RH. Приведенные показатели времени являются приблизительными.
- Фактически возможное время записи — это доступное время записи при повторяющихся действиях, таких как включение/выключение устройства, пуск/остановка записи и т. п.
- Видеоролики MP4 с установкой размера для [Кач-во зап.] на [FHD], [HD] или [VGA]: Запись останавливается, когда время непрерывной записи превышает 29 минут 59 секунд или размер файла превышает 4 ГБ.
– Поскольку размер файла увеличивается при установке на [FHD], запись с установкой [FHD] останавливается до истечения 29 минут 59 секунд.
- Видеоролики MP4 с установкой размера для [Кач-во зап.] на [4K]: Запись можно продолжать непрерывно, даже если размер файла превышает 4 ГБ, но видеофайл разделяется на части, которые записываются/воспроизводятся отдельно.

■ Установка формата, размера и частоты кадров при записи

MENU →  **[Видео]** → **[Формат записи]**

[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.

MENU →  **[Видео]** → **[Кач-во зап.]**

При выборе [AVCHD]

Параметр	Размер	Частота кадров при записи	Выход датчика	Скорость передачи данных
[FHD/28M/50p]*	1920×1080	50p	50 кадров в секунду	28 Mbps
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 кадров в секунду	17 Mbps
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 кадров в секунду	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 кадров в секунду	24 Mbps

* AVCHD Progressive

При выборе [MP4]

Параметр	Размер	Частота кадров при записи	Выход датчика	Скорость передачи данных
[4K/100M/25p]	3840×2160	25р	25 кадров в секунду	100 Mbps
[4K/100M/24p]	3840×2160	24р	24 кадров в секунду	100 Mbps
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50р	50 кадров в секунду	28 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25р	25 кадров в секунду	20 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720			10 Mbps
[VGA/4M/25p]	640×480			4 Mbps

Запись видеороликов в формате 4K

Применимые режимы:    **P** **A** **S** **M**  **C1** **C2** **C3**  

Вы можете создавать видеоролики с точной передачей деталей в формате 4K, установив при видеосъемке их размер на [4K] в [Кач-во зап.].

- При записи видеороликов в формате 4K используйте карту памяти стандарта UHS класса скорости 3. (P15)
- Угол обзора для видеороликов в формате 4K более узкий, чем для видеороликов других размеров.

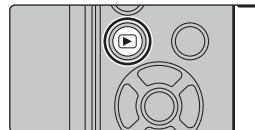
Для записи видеороликов в формате 4K:

- 1 Установите [Формат записи] в меню [Видео] на [MP4]. (P37)
- 2 Установите [Кач-во зап.] в меню [Видео] на [4K/100M/25p] или [4K/100M/24p]. (P37)
- 3 Начните запись, нажав кнопку видеосъемки.
- 4 Остановите запись, повторно нажав кнопку видеосъемки.

Воспроизведение снимков

- 1 Нажмите [▶].
- 2 Нажмите [◀/▶].

- ◀: Воспроизведение предыдущего снимка
- ▶: Воспроизведение следующего снимка



Отправка изображения на веб-службу

Если нажать ▼ во время отображения изображений по одному, можно легко отправить изображение на веб-службу.

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

Воспроизведение видео

Данная камера предназначена для воспроизведения видео в форматах AVCHD и MP4.

- Видеоролики отображаются со значком видеозаписи ([📹]).

Нажмите ▲ для воспроизведения.

- (A) Время записи видео



■ Операции во время воспроизведения видео

Управление кнопками	Сенсорное управление	Описание операции
▲	▶	Воспроизведение/пауза
◀	◀◀	Быстрая прокрутка назад*1
	◀	Покадровая прокрутка назад (во время паузы)*2
🔊	—	Снижение уровня громкости

Управление кнопками	Сенсорное управление	Описание операции
▼	■	Остановка
▶	▶▶	Быстрая прокрутка вперед*1
	▶	Покадровая прокрутка вперед (во время паузы)
🔊	+	Увеличение уровня громкости

* 1 Скорость быстрой прокрутки вперед/назад увеличивается при повторном нажатии ▶/◀.


* 2 Когда видеоролик, записанный с установкой [AVCHD], прокручивается назад по кадрам, кадры показываются с интервалами примерно в 0,5 секунды.


- Если нажать [MENU/SET] во время паузы, можно создать снимок на основе видеоролика.

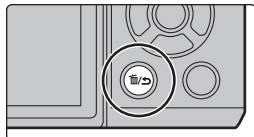
Удаление снимков

Удаленные изображения не могут быть восстановлены.

Удаление одного снимка

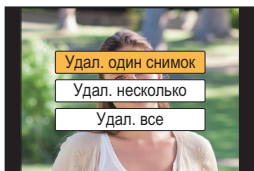
1 В режиме воспроизведения выберите снимок для удаления, а затем нажмите [].

- 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.)

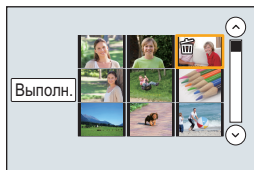
1 В режиме воспроизведения нажмите [].

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 (При выборе [Удал. несколько]) Нажатием ▲/▼/◀/▶ выберите снимок, а затем для установки нажмите [MENU/SET]. (Повторите этот шаг.)

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



4 (При выборе [Удал. несколько]) Нажмите ◀ для выбора [Выполн.], а затем для выполнения нажмите [MENU/SET].

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

Использование меню [Восп.]

[Обработка RAW]

Вы можете обработать снимки, сделанные в формате RAW. Обработанные снимки сохраняются в формате JPEG. Во время обработки можно проверить применение эффектов к каждому снимку.

1 Выберите меню. (P23)

MENU → [▶] [Восп.] → [Обработка RAW]

2 Выберите изображения в формате RAW с помощью ◀/▶, а затем нажмите [MENU/SET].

3 Нажмите ▲/▼ для выбора параметра.



[Бал. бел.]

[Свет]

[Инт.разреш.]

[Компенсация экспоз.]

[Тени]

[Четкость]

[Фото стиль]

[Насыщенн.]/[Цветовой тон]

[Настройка]

[Инт.динамич.]

[Эффект фильтра]

[Контраст]

[Подав. шума]

4 Нажмите [MENU/SET] для установки.

- Способ настройки зависит от параметра.

5 Нажмите [MENU/SET].

- Эта операция вернет вас к экрану в шаге 3. Чтобы установить другие параметры, повторите шаги с 3 по 5.

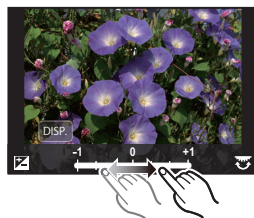
6 Выберите [Начать обраб.] с помощью кнопок ▲/▼, а затем нажмите [MENU/SET].

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

■ Как установить каждый параметр

При выборе параметра появляется экран настройки.

Управление кнопками	Сенсорное управление	Описание операции
	Перетаскивание	Выбор настройки.
▲	[Баланс бел К]	Отображение экрана, позволяющего установить цветовую температуру. (Только при установке [Бал. бел.] на [K])
▼	[Настр]	Отображение экрана, позволяющего выполнить точную настройку баланса белого. (только в случае установки [Бал. бел.])
[DISP.]	[DISP.]	Отображение экрана сравнения.
[MENU/SET]	[Уст.]	Установка настроенного уровня и возврат к экрану выбора параметров.

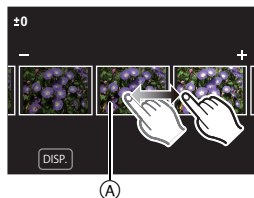


- При выборе [Подав. шума], [Инт.разреш.] или [Четкость] экран сравнения не отображается.
- Если дважды коснуться снимка, снимок увеличивается. Если дважды коснуться увеличенного снимка, он уменьшается до исходного размера.

На экране сравнения можно выбрать следующие операции для выполнения настроек:

- Ⓐ Текущая настройка

Управление кнопками	Сенсорное управление	Описание операции
	Перетаскивание	Выбор настройки.
[DISP.]	[DISP.]	Возврат к экрану настройки.
[MENU/SET]	[Уст.]	Установка настроенного уровня и возврат к экрану выбора параметров.



- Если коснуться снимка в центре, снимок увеличивается. Если коснуться [↩], снимок уменьшается до исходного размера.

Установка [Настройка]

При выборе параметра появляется экран с запросом выбора [Восст. регулировку], [Цвет. простр] или [Разм. кадра].

- Для выбора необходимого параметра нажмите ▲/▼, а затем нажмите [MENU/SET].
 - Если выбрать [Восст. регулировку], появится экран подтверждения. При выборе [Да] выполняется операция и возврат к экрану выбора параметров.
- Нажмите ▲/▼ для выбора настройки, а затем нажмите [MENU/SET].

Возможные операции с помощью функции Wi-Fi®

- Камеру нельзя использовать для подключения к общедоступной беспроводной локальной сети.

Управление с помощью смартфона/планшета (P43)

- Запись с помощью смартфона (P46)
- Воспроизведение снятых фотокамерой снимков (P46)
- Сохранение изображений из памяти фотокамеры (P47)
- Отправка изображений в социальные сети (P47)
- Запись информации о местонахождении на изображениях, сохраненных в фотокамере (P48)
- Объединение на смартфоне видеороликов, записанных с установкой моментального видео, в соответствии с предпочтениями пользователя (P49)

Отображение снимков на телевизоре

Беспроводная печать

При отправке изображений на AV-устройство

При отправке изображений на ПК

Использование веб-служб

В этой инструкции по эксплуатации смартфоны и планшеты далее именуются “смартфоны”, если не указано иное.

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

■ Информация о кнопке [Wi-Fi]

В этой инструкции по эксплуатации функциональная кнопка, которой назначена функция [Wi-Fi], называется кнопкой [Wi-Fi]. (На момент покупки функция [Wi-Fi] назначена кнопке [Fn8].)

- См. P24 для получения детальной информации о функциональной кнопке.



Шаги для запуска [Wi-Fi]

- 1 Прикоснитесь к [Fn8].
- 2 Прикоснитесь к [Wi-Fi].

Управление с помощью смартфона/планшета

Установка приложения для смартфонов/планшетов “Image App”

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

• ОС

Приложение для


Android™:

Android 4.0 или более поздней версии

Приложение для iOS:

iOS 6.0 или более поздней версии

(Обратите внимание, что iPhone 3GS не поддерживается.)

- 1 Подключите смартфон к сети.
- 2 (Android) Выберите “Google Play™ Store”.
(iOS) Выберите “App Store™”.
- 3 Введите “Panasonic Image App” или “LUMIX” в поле поиска.
- 4 Выберите “Panasonic Image App”  и установите его.

- Используйте последнюю версию.
- Поддерживаемые ОС указаны по состоянию на июль 2015 г. Они могут изменяться.
- Дополнительную информацию о выполнении операций см. в разделе [Справка] меню “Image App”.
- При работе с “Image App” на смартфоне, подключенном к фотокамере через Wi-Fi, [Справка] в “Image App” может не отображаться, в зависимости от смартфона. В таком случае после завершения соединения с фотокамерой снова подключите смартфон к мобильной сети, например 3G или LTE, либо к маршрутизатору Wi-Fi, а затем откройте [Справка] в “Image App”.
- Некоторые экраны и сведения, представленные в этой инструкции по эксплуатации, на вашем устройстве могут быть другими в зависимости от поддерживаемой ОС и версии “Image App”.
- Возможно, службу нельзя будет правильно использовать в зависимости от типа используемого смартфона.
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.


Подключение к смартфону/планшету

Одновременно для устройств iOS (iPhone/iPod touch/iPad) и устройств Android

Подключение без ввода пароля

Прямое подключение к смартфону можно легко установить, не вводя пароль.

- 1 Выберите меню на фотокамере. (P23)

MENU →  [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключение] → [Дистанц. упр. съемкой и просмотр]

- Когда фотокамера готова к подключению к смартфону, отображается SSID.

Ⓐ SSID

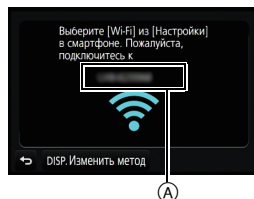
- Информацию также можно отобразить, нажав [Wi-Fi] на фотокамере.

- 2 Включите функцию Wi-Fi в меню настроек смартфона.

- 3 На экране настройки Wi-Fi смартфона выберите SSID, отображаемый на фотокамере.

- 4 Запустите “Image App” на смартфоне.

- 5 Когда на фотокамере отображается экран подтверждения соединения, выберите для подключения [Да]. (Только для первого подключения)



- В случае установки [Пароль Wi-Fi] на значение по умолчанию [OFF] посторонние могут осуществить перехват данных, отправляемых по радиоволнам Wi-Fi, и узнать содержание сообщений. Установите [Пароль Wi-Fi] на [ON], чтобы включить защиту паролем.
- Подробную информацию см. в документе “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)”.


При использовании устройства Android

Установка соединения с помощью функции NFC

■ Совместимые модели

Эту функцию можно использовать с NFC-совместимым устройством под управлением Android (за исключением некоторых моделей).

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

- Если  не отображается на смартфоне, значит функция NFC смартфона отключена. Информацию о включении этой функции см. в инструкции по эксплуатации смартфона.

1 Запустите “Image App” на смартфоне.

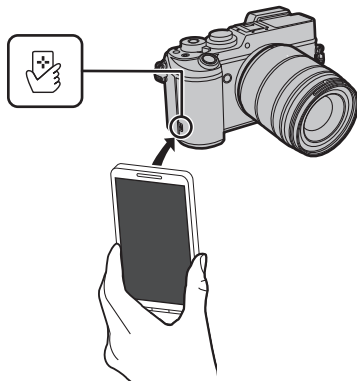
- Если появится сообщение о том, что идет поиск фотокамеры, закройте сообщение.

2 Когда отображается на экране смартфона, прикоснитесь смартфоном к на фотокамере.

3 Когда на фотокамере отображается экран подтверждения соединения, выберите [Да].

4 Снова прикоснитесь смартфоном к на фотокамере.

- Начиная со второго раза, выполнение шагов с 3 по 4 не требуется.



Одновременно для устройств iOS (iPhone/iPod touch/iPad) и устройств Android

Завершение соединения

После использования завершите соединение со смартфоном.

1 Выберите пункты меню фотокамеры для завершения соединения Wi-Fi.

MENU → ⌘ [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi]

- Отображается экран подтверждения. Он закрывается при выборе [Да].
- Соединение также можно завершить, нажав [Wi-Fi] на фотокамере.

2 На смартфоне закройте “Image App”.

(Если используется устройство iOS)

На экране “Image App” нажмите кнопку Home, чтобы закрыть приложение.

(Если используется устройство Android)

На экране “Image App” дважды нажмите кнопку возврата, чтобы закрыть приложение.

Выполнение изображений с помощью смартфона/планшета (дистанционная запись)

1 Подключитесь к смартфону. (P44)

2 Выполните операции на смартфоне.

- 1 Выберите [📷].
- 2 Запишите изображение.
 - Записанные изображения сохраняются в фотокамере.
 - Некоторые настройки недоступны.



Воспроизведение снятых фотокамерой изображений

1 Подключитесь к смартфону. (P44)

2 Выполните операции на смартфоне.

- 1 Выберите [▶].
- 2 Коснитесь изображения, чтобы его увеличить.



- При воспроизведении видеоролика фотокамера передает его в “Image App” с уменьшенным объемом данных. В результате качество изображения отличается от качества фактически записанного видеоролика. Кроме того, в зависимости от смартфона или условий использования во время воспроизведения видеороликов или снимков может ухудшиться качество изображения или прерываться звук.

Сохранение изображений из памяти фотокамеры

- 1 Подключитесь к смартфону. (P44)
- 2 Выполните операции на смартфоне.



- 1 Выберите [▶].
 - 2 Нажмите и удерживайте изображение, а затем перетащите его для сохранения.
- Функцию можно назначить для верхней, нижней, левой или правой стороны в соответствии со своими предпочтениями.
 - Снимки в формате RAW, видеоролики AVCHD, видеоролики MP4 с установкой размера для [Кач-во зап.] на [4K] и файлы серийной съемки 4K сохранить нельзя.
 - 3D-изображения (формат MPO) сохраняются как 2D-изображения (формат JPEG).

Использование функции NFC для простой передачи изображений в фотокамере

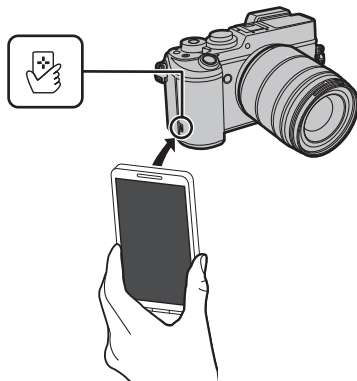
Функция NFC недоступна для устройств iOS (iPhone/iPod touch/iPad).

- 1 Воспроизведите снимок на фотокамере.
- 2 Запустите “Image App” на смартфоне.

- Если появится сообщение о том, что идет поиск фотокамеры, закройте сообщение.

- 3 Когда [👉] отображается на экране соединения “Image App”, прикоснитесь смартфоном к [👉] на фотокамере.

- Если попытка подключения касанием не удастся, перезапустите “Image App”, а затем снова откройте экран, указанный в шаге 2.
- Чтобы передать более одного изображения, повторно выполните шаги 1 и 3. (Их нельзя передать одним пакетом данных.)



Отправка изображений с камеры в социальные сети

- 1 Подключитесь к смартфону. (P44)
- 2 Выполните операции на смартфоне.

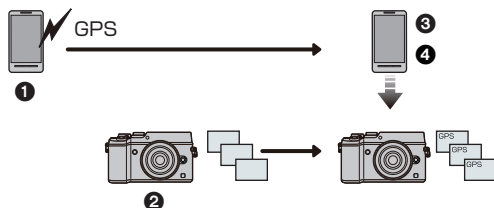


- 1 Выберите [▶].
 - 2 Нажмите и удерживайте изображение, а затем перетащите его для отправки в социальную сеть и т. п.
 - Изображение передается на веб-службу, например в социальную сеть.
- Функцию можно назначить для верхней, нижней, левой или правой стороны в соответствии со своими предпочтениями.


Добавление информации о местонахождении со смартфона/планшета к сохраненным в фотокамере изображениям

Информацию о местонахождении, полученную смартфоном, можно отправить на фотокамеру. После отправки информации ее также можно записать на изображениях, сохраненных в фотокамере.



- 1 Начало записи информации о местонахождении
- 2 Начало записи изображений
- 3 Завершение записи информации о местонахождении
- 4 Отправка и запись информации о местонахождении



■ Выполните операции на смартфоне

- 1 Подключитесь к смартфону. (P44)
- 2 Выберите [].
- 3 Выберите [Геопривязка].
- 4 Выберите значок.




	<p>Начало/окончание записи информации о местонахождении.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Аккумулятор смартфона разряжается быстрее, когда записывается информация о местонахождении. <p>Если в записи информации о местонахождении нет необходимости, остановите ее.</p>
	<p>Отправка и запись информации о местонахождении.</p> <ul style="list-style-type: none"> • При выполнении операций на смартфоне следуйте указаниям на экране. • Изображения с информацией о местонахождении обозначаются с помощью [GPS].

Объединение видеороликов, записанных с установкой видео одним нажатием, на смартфоне/планшете в соответствии с предпочтениями пользователя

С помощью смартфона можно объединять видеоролики, записанные с установкой функции [Моментальное видео] фотокамеры. К объединяемым видеороликам можно добавить музыку. Кроме того, комбинированный видеоролик можно сохранить или загрузить на веб-службу.

- 1 Подключитесь к смартфону. (P44)
- 2 Выполните операции на смартфоне.

- 1 Выберите [].
- 2 Выберите [Моментальное видео].
 - Видеоролики [Моментальное видео] с недавними датами записи будут выбраны и автоматически отправлены на смартфон.
 - Если видеороликов с недавними датами записи не имеется, появится экран, позволяющий выбрать видеоролики. Выберите их и отправьте.
- 3 Выполните редактирование видеороликов.
 - Дополнительную информацию о выполнении операций см. в разделе [Справка] меню "Image App".



- Для функции [Моментальное видео] приложения "Image App" требуется смартфон с поддержкой ОС Android 4.3 или более поздней версии.
- iPhone 4 и iPod touch (4-го поколения) не поддерживают функцию [Моментальное видео] приложения "Image App".

Информация о программном обеспечении, поставляемом в комплекте

На прилагаемом DVD содержатся следующее программное обеспечение. Перед использованием следует установить программное обеспечение на ПК.

- PHOTOfunSTUDIO 9.7 PE (Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1)
- SILKYPIX Developer Studio 4.3 SE (Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1, Mac OS X v10.6 до v10.10)

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 Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1)

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 DVD, закройте все другие работающие программные приложения.

1 Проверьте среду своего ПК.

- Подробную информацию об операционной среде или методе эксплуатации см. в документе “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)” либо в инструкциях по эксплуатации соответствующих компьютерных программ.

2 Вставьте DVD с поставляемым программным обеспечением.

- Если отображается автоматический экран воспроизведения, меню можно отобразить, выбрав и выполнив [Launcher.exe].
- В Windows 8/Windows 8.1 меню можно отобразить, нажав на сообщение, которое появляется после установки диска DVD, а затем выбрав и выполнив [Launcher.exe].
- Меню также можно отобразить, дважды нажав на [SFMXXXX] в [Компьютер] (XXXX различается в зависимости от модели).

3 Нажмите [Приложения].

4 Для установки нажмите [Рекомендуемая Установка] в меню установки.

- Выполняйте установку согласно инструкциям, которые отображаются на экране.

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

- 1 Вставьте DVD с поставляемым программным обеспечением.
- 2 Дважды нажмите на папку приложения на диске DVD.
- 3 Дважды щелкните на автоматически появившейся папке.
- 4 Дважды нажмите на пиктограмму в папке с приложением.



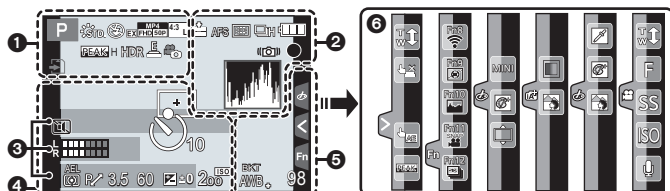
Не действует в данных случаях:

- “PHOTOfunSTUDIO” и “LoiLoScope” несовместимы с Mac.

Отображение на мониторе/видеоискателе

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

При записи



1

	Режим записи (P20)
C 1	Пользовательские настройки
	Стиль фото
	Режим вспышки
	Вспышка
	Дополнительное телескопическое преобразование (при видеосъемке)
	Формат записи/качество записи (P37)
	Видео одним нажатием
	Размер снимка/Формат (P28)
	Дополнительное телескопическое преобразование (при фотосъемке)

	Размер изображения (Режим панорамного снимка)
	Отображение настройки эффектов изображения (фильтров)
EXPS	Установка эффектов изображения (фильтров)
	Карта (отображается только во время записи)
8m30s	Истекшее время записи*1 (P36)
	Индикатор одновременной записи
	Автоматическое переключение между видеоискателем/монитором (P22)
	Усиление контуров
	Свет/тени
HDR	HDR/iHDR (P26)
	Множественная экспозиция
	Цифровое увеличение
	Электрон. затвор
	Режим снимка (приоритет фото)
	Индикатор перегрева (P57, 59)

2

	RAW	Качество (P29)
	AFS AFF AFC MF	Режим фокусировки
		Режим АФ
		Перемещение фокуса
		Распознавание лиц
	AFL	Блокировка АФ
		Серийная съемка
		4K Фото (P32)
		Автоматическая настройка значений экспозиции
		Таймер автоспуска
		Индикатор аккумулятора
	DUAL LENS BODY	Стабилизатор изображения (P34)
		Индикатор предупреждения о дрожании
		Состояние записи (мигает красным.) / Фокусировка (горит зеленым.) (P19)
		Фокусировка (при слабом освещении)
		Фокусировка (звездная АФ)
		Подключено к Wi-Fi
		Гистограмма

3

Имя* ²
Количество дней, прошедших с даты отъезда* ³
Возраст* ²
Месторасположение* ³
Текущая настройка даты и времени/места назначения поездки* ³ :
Экспонометр
Отображение фокусного расстояния
Пошаговое приближение


























4

	Участок автофокусировки
+	Контрольная точка
+	Отображение центральной метки
	Автоспуск* ⁴
	Отображение уровня микрофона
	Бесшумный режим
	Внешний микрофон
	Блокировка АЭ
	Режим измерения
	Изменение программы
3.5	Показатель диафрагмы (P19)
60	Скорость затвора (P19)
	Значение компенсации экспозиции
	помощь при ручной настройке экспозиции
200	Светочувствительность ISO

5

	Брекетинг баланса белого
	Точная настройка баланса белого
	Баланс белого
	Цвет (P26)
98	Количество записываемых снимков* ⁵
r20	Максимальное количество снимков при непрерывной записи
R8m30s	Доступное время записи* ^{1,5}

Сенсорная вкладка

		Сенсорное увеличение
		Сенсорный затвор
		АЭ касанием
		Усиление контуров
	    	Функциональная кнопка (P24)
  		Цвет (P26)
		Функция управления расфокусировкой (P26)
		Тип расфокусировки ([Эффект миниатюры])
		Цветовой акцент
		Расположение источника света
		Настройка эффектов изображения (фильтр)
		Эффект изображения (фильтр)
		Показатель диафрагмы (P19)
		Скорость затвора (P19)
		Светочувствительность ISO
		Регулировка уровня микрофона

*1 h: час, m: минута, s: секунда

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

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

*4 Отображается во время обратного отсчета.

*5 Можно переключать отображение между количеством записываемых снимков и доступным временем записи с помощью настройки [Отобр. оставш.] в меню [Пользов.].

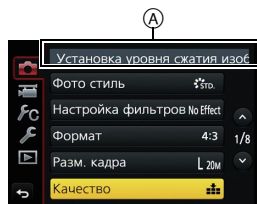
Список меню



Как показать объяснения пунктов меню.

Если установить [Информация меню] в меню [Настр.] на [ON], объяснение пунктов меню и настроек отобразится на экране меню.

Ⓐ Объяснения меню



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

[Зап.]

В данном меню можно установить формат, количество пикселей, 4K Фото и другие параметры записываемых снимков.

[Фото стиль]	[Инт.разреш.]	[Увеличение ISO]
[Настройка фильтров]	[Ночн. сним. с рук]	[Увел. чувств. ISO]
[Формат]	[iHDR]	[Подавл. шума]
[Разм. кадра]	[HDR]	[Компенсация теней]
[Качество]	[Множ.экспоз.]	[Комп. преломл.]
[AFS/AFF]	[Интервал. съемка]	[Расш.телепр.]
[Режим замера]	[Покадр. анимация]	[Цифр. увел.]
[Скор. съемки]	[Настр.панор.съемки]	[Цвет. простр]
[4K ФОТО]	[Электрон. затвор]	[Стабилиз.]
[Авт. брекетинг]	[Зад.спуска затвора]	[Опред. лица]
[Авт. таймер]	[Вспышка]	[Установ. профиля]
[Свет / тени]	[Корр.кр.гл.]	
[Инт.динамич.]	[Уст.орг. ISO]	

[Видео]

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

[Фото стиль]	[Режим замера]	[Бесшумная работа]
[Настройка фильтров]	[Свет / тени]	[Пок.ур.микр.]
[Моментальное видео]	[Инт.динамич.]	[Рег.уров.микр.]
[Формат записи]	[Инт.разреш.]	[Подав.шума ветра]
[Кач-во зап.]	[Комп. преломл.]	
[Реж. выдержки]	[Уровень яркости]	
[AFS/AFF]	[Расш.телепр.]	
[Реж.кадра]	[Цифр. увел.]	
[Непрер. Аф]	[Умен. мерцан.]	

[Пользов.]

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

[Пам. польз уст]	[Отобр. всп. РФ]	[Отобр. оставш.]
[Бесшумный режим]	[Спр по РФ]	[Авт. просм.]
[Блокир. АФ/АЕ]	[Усиление контуров]	[Настр.кн. Fn]
[Удер блок АФ/АЕ]	[Гистограмма]	[Q.MENU]
[Затвор АФ]	[Контр линии]	[Настройка лимба]
[Спуск полунажатием]	[Маркер центра]	[Кнопка Видео]
[Быстр. АФ]	[Высветить]	[Моториз. зум]
[АФ по глазам]	[Шаблон Зебра]	[Сенсор глаза]
[Точный АФ]	[Монохр. жив. просм.]	[Устан.касан.]
[Отобраз.точного АФ]	[Пост.предпросм]	[Прокрутка кас.]
[Всп. ламп. АФ]	[Экспонометр]	[Рук-во меню]
[Прям.поле фокус.]	[Стиль видеоискат]	[Съем.без объек.]
[Приор. фок./спуска]	[Стиль экрана]	
[АФ+РФ]	[Отобр. инф. на экране]	
[Всп. РФ]	[Рамка зап.]	

[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]	[Эконом. реж.]	[Автооткл. автотайм.]
[Мировое время]	[Режим USB]	[Сброс №]
[Дата поездки]	[ТВ подключение]	[Сброс]
[Wi-Fi]	[Восстановить меню]	[Сброс.настр.Wi-Fi]
[Сигнал]*	[Цвет фона]	[Обновл. пикс.]
[Реж. живого просм.]	[Информация меню]	[Очистка сенсора]
[Экран]/[Видеоискатель]	[Язык]	[Форматир.]
[Яркость экрана]	[Просм.версии]	

* Позволяет установить громкость электронного звукового сигнала и звука электронного затвора.

[Восп.]

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

[Устан 2D/3D]	[Отпеч симв]	[Поверн. ЖКД]
[Слайд шоу]	[Редакт.видео]	[Избранное]
[Реж. воспр.]	[Видео интер. съемки]	[Уст. печ.]
[Вед. журн. местопол.]	[Покадровое видео]	[Защитить]
[Обработка RAW]	[Изм.разм.]	[Ред. расп. лиц]
[Удал. с пом. ретуши]	[Подрезка]	[Сортировка кадров]
[Ред загол]	[Поверн.]	[Подтверж. удаления]

Устранение неисправностей

Во-первых, попробуйте выполнить следующие операции.




Если проблема не разрешается, улучшение возможно путем выбора [Сброс] в меню [Настр.].

- См. также документ “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)”, в котором приведена более подробная информация.

**Фотокамера не работает даже во включенном состоянии.
Фотокамера выключается сразу же после включения.**




- Ресурс аккумулятора исчерпан.
→ Зарядить аккумулятор.
- Если оставить фотокамеру включенной, аккумулятор разрядится.
→ Частое выключение камеры с использованием [Эконом. реж.] и т. п.

Аккумулятор разряжается слишком быстро.

- Режим срабатывания затвора установлен на [] ([Предв. сер.съемка 4K])? При выборе [] ([Предв. сер.съемка 4K]) аккумулятор разряжается быстрее.
→ Выбирайте [] ([Предв. сер.съемка 4K]) только во время записи.

Выполнение снимков невозможно.

Затвор не будет срабатывать немедленно после нажатия кнопки затвора.

- При установке режима срабатывания затвора на [] ([Предв. сер.съемка 4K]) температура фотокамеры повышается. В некоторых случаях фотокамера может отобразить [], переключиться на [] ([Сер.съемка 4K]) и остановить запись для своей защиты. Подождите, пока фотокамера не остынет.

Объект неправильно фокусируется.

- Объект находится за пределами диапазона фокусировки камеры. (P19)
- Камера трясется (дрожит), или объект незначительно перемещается.
- Установлено ли [Приор. фок./спуска] в меню [Пользов.] на [RELEASE]?
- Установлено ли [Затвор АФ] в меню [Пользов.] на [OFF]?
- Возможно, блокировка АФ выполнена неправильно?

Записанный снимок размытый. Стабилизатор изображения не эффективен.

- Выдержка может удлиниться и функция стабилизатора изображения может работать неправильно при съемке в плохо освещенных местах.
 - При выполнении снимков рекомендуется надежно держать камеру обеими руками.
 - Во время съемки с низкой скоростью затвора рекомендуется использовать штатив и таймер автоспуска.
- Если движущийся объект снимается с помощью электронного затвора, объект может получиться на снимке искаженным.

Объект на снимке выглядит искаженным.

- Если движущийся объект снимается с помощью электронного затвора либо записывается видеоролик или фотоснимок 4K, объект может выглядеть на снимке искаженным. Это свойство датчиков MOS, которые используются в качестве чувствительных элементов фотокамеры. Это не является неисправностью.




При таких типах освещения, как флуоресцентное или светодиодное, могут появиться полосы или мерцание.

- Это характеристика МОП-датчиков, служащих в качестве датчиков камеры. Это не неисправность.
- Вы выполняете снимки с помощью электронного затвора?
 - При использовании электронного затвора эффект горизонтальных полос можно снизить, удлинив выдержку.
- Если во время видеосъемки появляется заметное мерцание или полосы при освещении от флуоресцентных или светодиодных осветительных приборов, мерцание или полосы можно уменьшить установкой параметра [Умен. мерцан.] и фиксирования выдержки. Выдержку можно выбрать из значений [1/50], [1/60], [1/100] и [1/120]. Выдержку можно установить вручную в творческом режиме видео. (P27)

Яркость или оттенок записанного снимка отличаются от реальной сцены.

- При съемке в условиях флуоресцентного или светодиодного освещения увеличение выдержки может привести к незначительным изменениям яркости и цвета. Эти изменения возникают из-за источника освещения и не указывают на неисправность.
- При съемке объектов в крайне ярких местах или съемке при флуоресцентном, светодиодном освещении, под ртутными, натриевыми лампами и т. п. могут происходить изменения цвета или яркости экрана либо появляться горизонтальные полосы на экране.


Запись фотоснимков 4K останавливается до завершения.

- В случае высокой температуры окружающей среды или непрерывной записи с установкой [] ([Сер.съемка 4K]) или [] ([Сер.съемк 4K (S/S)]) для функции 4K Фото на фотокамере может появиться [] и запись остановиться для ее защиты. Подождите, пока фотокамера не остынет.

Съемка видео невозможна.

- Возможно, при использовании карты большой емкости будет невозможна запись в течение короткого времени после включения данного устройства.

Запись видео прекращается в процессе записи.

- В случае высокой температуры окружающей среды или непрерывной видеосъемки на фотокамере может появиться [] и запись остановиться для ее защиты. Подождите, пока фотокамера не остынет.

Экран может на мгновение стать черным, или камера может записать шум.

- В зависимости от условий во время видеосъемки, экран может на мгновение погаснуть или камера может записать шум из-за статического электричества или сильных электромагнитных волн (от радиобашен, высоковольтных линий электропередачи и т. п.).

Иногда трудно сфокусироваться с помощью автофокусировки при записи видеороликов 4K.

- Такое явление случается, когда фотокамера выполняет запись с высокоточной фокусировкой на сниженной скорости автофокусировки, и не является неисправностью.

Вспышка не срабатывает.

- При использовании электронного затвора вспышка не срабатывает.
→ Установите [Электрон. затвор] на [OFF].
- Если параметр [Бесшумный режим] установлен на [ON], вспышка не срабатывает.
→ Установите [Бесшумный режим] на [OFF].

Вспышка срабатывает дважды.

- (За исключением случаев, когда режим [Режим срабат. вспышки] в пункте [Вспышка] установлен на [MANUAL]) Вспышка срабатывает 2 раза. Интервал между первой и второй вспышкой становится длиннее при включенной функции уменьшения эффекта красных глаз, поэтому объект не должен двигаться до тех пор, пока не сработает вторая вспышка.

**Снимок не воспроизводится.
Записанные изображения отсутствуют.**

- Вставлена ли карта?
- Есть ли на карте снимки?
- Возможно, это папка или снимок, которые были обработаны на ПК?
Если да, их невозможно воспроизвести на данной камере.
→ Для записи снимков с ПК на карту рекомендуется использовать программное обеспечение "PHOTOfunSTUDIO" на диске DVD (поставляется в комплекте).
- Установлено ли [Реж. воспр.] для воспроизведения?
→ Измените на [Норм.воспр.].

Номер каталога и файла отображаются как [—] и экран гаснет.

- Является ли данный снимок нестандартным, снимком, отредактированным при помощи ПК, или снимком, выполненным цифровой фотокамерой другой марки?
- Извлекался ли аккумулятор сразу же после выполнения снимка? Выполнялся ли снимок при низком оставшемся заряде аккумулятора?
→ Чтобы удалить такие снимки, сделайте резервную копию данных и отформатируйте карту памяти (P15).

[Отображение пиктограммы] появляется на экране.

- Был ли этот снимок записан при помощи другой аппаратуры?
В таких случаях данные снимки могут отображаться с ухудшенным качеством.

**Воспроизведение видеозаписей, записанных камерой данной модели,
невозможно на другом оборудовании.**

- Качество изображения или звука записанных видеокладов может ухудшиться даже при их воспроизведении на совместимых устройствах. Информация о записи также может отображаться неправильно.

**Соединение Wi-Fi невозможно установить.
Прием радиоволн отключается.
Точка беспроводного доступа не отображается.**

■ Общие советы по использованию соединения Wi-Fi

- Используйте для соединения диапазон связи подключаемого устройства.
- Возможно, поблизости включено какое-либо устройство, например микроволновая печь, беспроводной телефон и т. п., в котором используется частота 2,4 ГГц?
→ Радиоволновая связь может прерываться при их одновременном использовании.
Используйте их на достаточном расстоянии от устройства.
- Если индикатор аккумулятора мигает красным, подключение к другому оборудованию может не установиться или связь может прерываться.
(Появляется такое сообщение, как [Ошибка связи].)
- Если фотокамеру поместить на металлический стол или полку, это может негативно повлиять на прием радиоволн. В таких случаях установить соединение может оказаться невозможным. Уберите фотокамеру с металлической поверхности.

■ Информация о точке беспроводного доступа

- Проверьте, находится ли подключаемая точка беспроводного доступа в рабочем состоянии.
- В зависимости от условий приема радиоволн камера может не отображать точку беспроводного доступа или не подключаться к ней.
→ Переместите данное устройство ближе к точке беспроводного доступа.
→ Уберите преграды между данным устройством и точкой беспроводного доступа.
→ Измените направление данного устройства.
→ Измените расположение и направление точки беспроводного доступа.
→ Выполните [Ввод вручную].
- Отображение может отсутствовать даже при наличии радиоволн в зависимости от настройки точки беспроводного доступа.
→ Проверьте настройки точки беспроводного доступа.
→ Если идентификатор сети SSID для точки беспроводного доступа установлен не на радиопередачу, обнаружение точки беспроводного доступа может оказаться невозможным. Введите идентификатор сети SSID для начала соединения или установите идентификатор сети SSID для точки беспроводного доступа на радиопередачу.
- Типы соединения и способы установки безопасности отличаются в зависимости от точки беспроводного доступа. (Для получения информации обратитесь к руководству о точках беспроводного доступа.)
- Возможно, переключаемая точка беспроводного доступа 5 ГГц/2,4 ГГц подключена к другому оборудованию, использующему полосу радиочастот 5 ГГц?
→ Рекомендуется использование точки беспроводного доступа, для которой одновременно может использоваться частота 5 ГГц/2,4 ГГц. Ее нельзя использовать одновременно с данной камерой в случае ее несовместимости.

Изображения невозможно передать на ПК.

- При включенном брандмауэре ОС, защитном программном обеспечении и т. д. подключение к ПК может быть невозможным.

Когда я пытаюсь установить соединение Wi-Fi с ПК на базе Windows 8, мое имя пользователя и пароль не распознаются, и я не могу подключиться к ПК.

- Некоторые версии ОС, включая Windows 8, используют два типа учетных записей: локальную учетную запись и учетную запись Microsoft.
 - Используйте имя пользователя и пароль для локальной учетной записи.
 - Если вы не создавали локальную учетную запись, создайте ее.

ПК не распознается при использовании соединения Wi-Fi. Фотокамеру невозможно подключить к ПК через соединение Wi-Fi.

- Название рабочей группы по умолчанию установлено на "WORKGROUP". Если вы изменили название рабочей группы, ПК не будет распознан.
В пункте [Изменить имя рабочей группы] в [Подключение ПК] меню [Настройка Wi-Fi] измените название рабочей группы на название рабочей группы ПК, к которому подключаетесь.
- Убедитесь, что имя пользователя и пароль введены правильно.
- Если системное время компьютера Mac или ПК на базе Windows, подключенного к фотокамере, значительно отличается от времени фотокамеры, она не может подключиться к компьютеру или ПК на базе некоторых ОС.
 - Убедитесь, что [Уст. часов] и [Мировое время] фотокамеры соответствует времени, дате и часовому поясу на компьютере Mac или ПК на базе Windows. В случае значительного несоответствия друг другу обеих настроек приведите их в соответствие.

Передача изображения прерывается на полпути. Невозможно передать некоторые изображения.

- Изображение передать невозможно, если индикатор аккумулятора мигает красным цветом.
- Возможно, размер изображения слишком большой?
 - Уменьшите размер изображения в [Размер], а затем отправьте его.
 - Выполните передачу после разделения видеозаписи с помощью [Редакт. видео].
- Формат видеофайлов, которые можно отправить, зависит от места назначения.
- Емкость или количество изображений на веб-службе заполнены.
 - Войдите в систему "LUMIX CLUB" и проверьте состояние места назначения в параметрах соединения с веб-службой.

Невозможно установить соединение с помощью NFC.

- Совместим ли ваш смартфон с NFC?
 - Данную камеру можно использовать с NFC-совместимыми подключаемыми устройствами под управлением Android.
- Убедитесь, что включена функция NFC смартфона.
- Некоторые смартфоны нельзя легко проверить простым касанием.
 - Если фотокамера не распознается даже после касания смартфона, измените положение и повторите попытку, прикоснувшись медленно.
- Если продолжительность касания краткая, смартфон может не распознаваться.
 - Прикоснитесь и удерживайте смартфон некоторое время.

Видео нельзя воспроизвести на телевизоре.

- Вы пытаетесь воспроизвести видео с карточки, вставленной непосредственно в разъем на телевизоре?
 - Подключите камеру к телевизору с помощью кабеля AV (поставляется отдельно) или микро-кабеля HDMI, а затем воспроизводите видео на камере.

VIERA Link не работает.

- Правильно ли выполнено подключение с помощью микро-кабеля HDMI?
- Установлен ли [VIERA link] в этом аппарате на [ON]?
 - Если входной канал не переключается автоматически, используйте для его переключения пульт дистанционного управления для телевизора.
 - Проверьте настройки VIERA Link на подсоединенных устройствах.
 - Выключите и включите данное устройство.
 - Установите [HDAVI Control] на [Off] на телевизоре, а затем снова переключите на [On]. (Подробную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации телевизора.)

Из объектива раздается звук.

- Это звук движения объектива или работы диафрагмы во время включения или выключения данного устройства. Это не является неисправностью.
- Звук, вызванный автоматической настройкой диафрагмы, появляется при изменении яркости, например из-за операции масштабирования или перемещения фотокамеры. Это не является неисправностью.

Фотокамера нагревается.

- При использовании поверхность фотокамеры и обратная сторона монитора могут нагреваться. Это никак не сказывается на характеристиках или качестве работы фотокамеры.

Сбилась настройка часов.

- Если камера не используется в течение длительного времени, часы могут сброситься.
 - [Установите часы] Будет отображено сообщение. Выполните повторную настройку часов. (P17)

Технические характеристики

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

Корпус цифровой камеры (DMC-GX8):

Информация для вашей безопасности

Источник питания:	Постоянный ток 8,4 В (---8,4 В)
Потребление энергии:	2,8 Вт (при записи с использованием монитора) [При использовании сменного объектива (H-FS14140)] 2,8 Вт (при записи с использованием монитора) [При использовании сменного объектива (H-HS12035)] 2,8 Вт (при записи с использованием монитора) [При использовании сменного объектива (H-FS1442A)] 1,9 Вт (при воспроизведении с использованием монитора) [При использовании сменного объектива (H-FS14140)] 1,9 Вт (при воспроизведении с использованием монитора) [При использовании сменного объектива (H-HS12035)] 1,9 Вт (при воспроизведении с использованием монитора) [При использовании сменного объектива (H-FS1442A)]

Количество рабочих пикселей	20.300.000 пикселей
Светочувствительный элемент	4/3" Датчик Live MOS, общее количество пикселей: 21.770.000, основной светофильтр
Цифровое увеличение	Макс. 4×
Дополнительное телескопическое преобразование	При фотосъемке: Макс. 2× (Если размер снимка [S] (4 М), выбирается форматное соотношение [4:3].) При видеосъемке: 2,7×/4,0×/5,4×
Фокус	Автофокусировка/ручная фокусировка, распознавание лиц/глаз/слежение/49-зонная фокусировка/ пользовательская множественная настройка/1-зонная фокусировка/очень точно (возможен сенсорный выбор зоны фокусировки)
Тип затвора	Фокальный затвор

Серийная съемка		
Множественная скорость	Механический затвор	8 снимков в секунду (высокая скорость, AFS), 6 снимков в секунду (высокая скорость, AFC), 5,5 снимков в секунду (средняя скорость, AFS), 6 снимков в секунду (средняя скорость, AFC), 2 снимка в секунду (низкая скорость)
	Электронный затвор	40 снимков в секунду (сверхвысокая скорость), 10 снимков в секунду (высокая скорость, AFS), 6 снимков в секунду (высокая скорость, AFC), 6 снимков в секунду (средняя скорость), 2 снимка в секунду (низкая скорость)
Количество записываемых снимков	Когда есть файлы RAW: 30 снимков или больше Когда нет файлов RAW: 100 снимков или больше * Когда запись выполняется согласно условиям испытаний, установленным компанией Panasonic.	
Светочувствительность ISO (стандартная выходная светочувствительность)	АВТО/ $\frac{1}{\text{ISO}}$ /100*/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600 (1/3 EV – возможное пошаговое изменение) * Доступно только при установке [Увел. чувств. ISO].	
Минимальное освещение	Прибл. 9 люкс (когда используется свет i-Low, выдержка затвора составляет 1/25-ую секунды) [При использовании сменного объектива (H-FS14140)] Прибл. 6 люкс (когда используется свет i-Low, выдержка затвора составляет 1/25-ую секунды) [При использовании сменного объектива (H-HS12035)] Прибл. 9 люкс (когда используется свет i-Low, выдержка затвора составляет 1/25-ую секунды) [При использовании сменного объектива (H-FS1442A)]	
Скорость затвора	Фотоснимок: В (от руки) (макс. прибл. 30 минут), от 60 секунд до 1/8000 секунды (механический затвор), 1 секунда до 1/16000 секунды (электронный затвор) Видеозапись: 1/25 секунды до 1/16000 секунды	
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 белого 3/Установка белого 4/Установка баланса белого в К	

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)
Система измерения освещенности, режим измерения освещенности	1728-зонная матричная сенсорная система, многоточечный/центровзвешенный/точечный
Монитор	3,0" Монитор OLED (3:2) (прибл. 1.040.000 точек) (поле зрения в процентном отношении около 100%) Сенсорный экран
Видеоискатель	Видеоискатель OLED (4:3) (прибл. 2.360.000 точек) (поле зрения в процентном отношении около 100%) [Увеличение прибл. 1,54×, 0,77× (эквивалент для пленочной фотокамеры 35 мм), с объективом 50 мм на бесконечности; -1,0 м ⁻¹] (с регулировкой оптической силы от -4 до +3 диоптрий)
Режим вспышки	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 1/250 секунды
Микрофон	Стерео
Громкоговоритель	Моно
Записывающий носитель	Карта памяти SD/карта памяти SDHC*/карта памяти SDXC* (* UHS-I UHS класса скорости 3)

Размер снимка	
Фотоснимок	Для снимков формата [4:3] 5184×3888 пикселей, 3712×2784 пикселей, 2624×1968 пикселей Для снимков формата [3:2] 5184×3456 пикселей, 3712×2480 пикселей, 2624×1752 пикселей Для снимков формата [16:9] 5184×2920 пикселей, 3840×2160 пикселей, 1920×1080 пикселей Для снимков формата [1:1] 3888×3888 пикселей, 2784×2784 пикселей, 1968×1968 пикселей
Качество записи	
Видео	[AVCHD] 1920×1080 (FHD/50p: 28 Мбит/с), запись 50р/ 1920×1080 (FHD/50i: 17 Мбит/с), запись 50i/ 1920×1080 (FHD/25p: 24 Мбит/с), запись 50i*/ 1920×1080 (FHD/24p: 24 Мбит/с), запись 24р * Выход датчика: 25 кадров/с [MP4] 3840×2160 (4K/25p: 100 Мбит/с)/ 3840×2160 (4K/24p: 100 Мбит/с)/ 1920×1080 (FHD/50p: 28 Мбит/с)/ 1920×1080 (FHD/25p: 20 Мбит/с)/ 1280×720 (HD/25p: 10 Мбит/с)/ 640×480 (VGA/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	AVCHD Progressive/AVCHD/MP4
Сжатие аудиосигнала	AVCHD Dolby® Digital (2 каналов) MP4 AAC (2 каналов)
Интерфейс	
Цифровой	"USB 2.0" (высокая скорость)
Аналоговое видео/ аудио	NTSC/PAL Составной (Переключается с помощью меню) Линейный выход аудио (моно)

Подключение внешних устройств	
[REMOTE/MIC]	Гнездо \varnothing 2,5 мм
[AV OUT/DIGITAL]	Специальное гнездо (8 контактов)
[HDMI]	микро HDMI типа D
Размеры	Прибл. 133,2 мм (Ш)×77,9 мм (В)×63,1 мм (Г) (без выступающей части)
Масса	Прибл. 487 г [с картой и аккумулятором] Прибл. 435 г (корпус камеры) Прибл. 752 г [со сменным объективом (H-FS14140), картой и аккумулятором] Прибл. 790 г [со сменным объективом (H-HS12035), картой и аккумулятором] Прибл. 597 г [со сменным объективом (H-FS1442A), картой и аккумулятором]
Рабочая температура	0 °C до 40 °C
Влажность окружающей среды	От 10%RH до 80%RH
Пыленепроницаемость и брызгозащищенность	Да

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-A80A):

Информация для вашей безопасности

Вход:	AC ~ 110 В до 240 В, 50/60 Гц, 0,2 А
Выход:	DC --- 8,4 В, 0,65 А

Батарейный блок (литиево-ионный) (Panasonic DMW-BLC12E):

Информация для вашей безопасности

Напряжение/емкость:	7,2 В/1200 мА·ч
----------------------------	-----------------

Сменный объектив	H-FS14140 “LUMIX G VARIO 14–140 мм/F3.5–5.6 ASPH./POWER O.I.S.”
Фокусное расстояние	f=14 мм до 140 мм (35 мм пленочная фотокамера: 28 мм до 280 мм)
Тип диафрагмы	7 лепестков диафрагмы/кольцевая диафрагма
Диапазон диафрагмы	F3.5 (широкоугольный режим) до F5.6 (телережим)
Минимальное значение показателя диафрагмы	F22
Конструкция объектива	14 элементов в 12 группах (3 асферическая линза, 2 линзы из стекла ED)
Просветляющее покрытие поверхности	Нет
Фокусное расстояние от	0,3 м до ∞ (от линии отсчета расстояния до объекта съемки) (фокусное расстояние от 14 мм до 21 мм), 0,5 м до ∞ (от линии отсчета расстояния до объекта съемки) (фокусное расстояние от 22 мм до 140 мм)
Максимальное увеличение изображения	0,25× (35 мм пленочная фотокамера: 0,5×)
Оптический стабилизатор изображения	Имеется
Переключатель [O.I.S.]	Имеется (переключение ВКЛ/ВЫКЛ)
Крепление	“Micro Four Thirds Mount”
Угол обзора	75° (широкоугольный режим) до 8,8° (телережим)
Диаметр фильтра	58 мм
Максимальный диаметр	Прибл. 67 мм
Полная длина	Прибл. 75 мм (от конца объектива до нижней стороны монтажной поверхности объектива)
Масса	Прибл. 265 г
Пыленепроницаемость и брызгозащищенность	Нет

Сменный объектив	H-HS12035 “LUMIX G X VARIO 12–35 мм/F2.8 ASPH./ POWER O.I.S.”	H-FS1442A “LUMIX G VARIO 14–42 мм/ F3.5–5.6 II ASPH./MEGA O.I.S.”
Фокусное расстояние	f=12 мм до 35 мм (35 мм пленочная фотокамера: 24 мм до 70 мм)	f=14 мм до 42 мм (35 мм пленочная фотокамера: 28 мм до 84 мм)
Тип диафрагмы	7 лепестков диафрагмы/ кольцевая диафрагма	7 лепестков диафрагмы/ кольцевая диафрагма
Диапазон диафрагмы	F2.8	F3.5 (широкоугольный режим) до F5.6 (телережим)
Минимальное значение показателя диафрагмы	F22	F22
Конструкция объектива	14 элементов в 9 группах (4 асферические линзы, 1 линза UED, 1 линза UHR)	9 элементов в 8 группах (2 асферические линзы)
Просветляющее покрытие поверхности	Да	Нет
Фокусное расстояние от	0,25 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	0,17× (35 мм пленочная фотокамера: 0,34×)	0,17× (35 мм пленочная фотокамера: 0,34×)
Оптический стабилизатор изображения	Имеется	Имеется
Переключатель [O.I.S.]	Имеется (переключение ВКЛ/ ВЫКЛ)	Нет (Установка [Стабилиз.] выполняется в меню режима [Зап..])
Крепление	“Micro Four Thirds Mount”	“Micro Four Thirds Mount”
Угол обзора	84° (широкоугольный режим) до 34° (телережим)	75° (широкоугольный режим) до 29° (телережим)
Диаметр фильтра	58 мм	46 мм
Максимальный диаметр	Прибл. 67,6 мм	Прибл. 56 мм
Полная длина	Прибл. 73,8 мм (от конца объектива до нижней стороны монтажной поверхности объектива)	Прибл. 49 мм (от конца объектива до нижней стороны монтажной поверхности объектива)
Масса	Прибл. 305 г	Прибл. 110 г
Пыленепроницаемость и брызгозащищенность	Да	Нет

Набор принадлежностей цифровой фотокамеры

Описание	Номер принадлежности
Батарейный блок	DMW-BLC12
Сетевой адаптер* ¹	DMW-AC10
Переходник постоянного тока* ¹	DMW-DCC8
Светодиодная лампочка для видео	VW-LED1
Вспышка	DMW-FL360L, DMW-FL580L
Стереомикрофон	DMW-MS1
Пульт дистанционного управления затвором	DMW-RSL1
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 июль 2015 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.

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 DVD.

■ Для Windows

1 Включите ПК и вставьте DVD с инструкцией по эксплуатации (поставляется в комплекте).

- Если отображается автоматический экран воспроизведения, меню можно отобразить, выбрав и выполнив [Launcher.exe].
- В Windows 8/Windows 8.1 меню можно отобразить, нажав на сообщение, которое появляется после установки диска DVD, а затем выбрав и выполнив [Launcher.exe].
- Меню также можно отобразить, дважды нажав на [SFMXXXX] в [Компьютер] (XXXX различается в зависимости от модели).

2 Нажмите [Инструкция по эксплуатации].

- Появится список инструкций по эксплуатации (формат PDF).

3 Нажмите на название языка инструкции по эксплуатации, которую нужно открыть.

- Откроется “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)”. “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик” можно сохранить на ПК.

• Для просмотра или печати “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)” необходима программа Adobe Reader.

Скачать и установить версию Adobe Reader для использования с вашей операционной системой можно со следующего веб-сайта. (По состоянию на июль 2015 г.)

<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

■ Для Mac

1 Включите ПК и вставьте DVD с инструкцией по эксплуатации (поставляется в комплекте).

2 Откройте папку “Manual” на диске DVD.

3 Дважды нажмите на [INDEX.pdf].

- Появится список инструкций по эксплуатации (формат PDF).

4 Нажмите на название языка инструкции по эксплуатации, которую нужно открыть.

- Откроется “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)”. “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик” можно сохранить на ПК.

• “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)” также можно открыть непосредственно из папки “Manual”.



ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА
 модель DMC-GX8***** "Panasonic"
 с зарядным устройством DE-A80A***** "Panasonic"
 с блоком питания DMW-AC10E***** "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.03431
Сертификат соответствия выдан :	22.07.2015
Сертификат соответствия действителен до :	21.07.2020

Изготовитель: Panasonic Corporation, Japan
 (Панасоник Корпорэйшн, Япония)
 Made in China Сделано в Китае

Импортер
 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-BLC12E "Panasonic"

Декларация о соответствии зарегистрирована ОС "РФТТ"

Декларация соответствия:	№ РОСС JP.МЛ04.Д00358
Дата принятия декларации:	27 июля 2010 года
Декларация действительна до:	27 июля 2020 года
модели DMW-BLC12E "Panasonic" соответствуют требованиям нормативных документов:	ГОСТ 12.2.007.12 - 88 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
Страна производства:	Китай
Название производителя:	Панасоник Корпорэйшн
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
<p>Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки—Серийный номер № XX1AXXXXXX (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".</p>	
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.

Импортёр

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

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.
- Pentium является товарным знаком Intel Corporation в США и/или других странах.
- iMovie, Mac и Mac OS являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- iPad, iPhone, iPod и iPod touch являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- App Store является знаком обслуживания Apple Inc.
- 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 знаком сертификации Wi-Fi Alliance®.
- Идентификационный знак Wi-Fi Protected Setup™ является знаком сертификации Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi®” и “Wi-Fi Direct®” являются зарегистрированными товарными знаками Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™” и “WPA2™” являются 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.
- QR Code является зарегистрированным товарным знаком DENSO WAVE INCORPORATED.
- 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 предоставляется по лицензии на патентный портфель AVC для личного использования потребителем или иного применения без получения вознаграждения с целью (i) кодирования видеозаписей в соответствии с форматом AVC (“AVC Video”) и/или (ii) декодирования видеозаписей AVC, закодированных потребителем в ходе личной деятельности и/или полученных от провайдера видеoinформации, имеющего разрешение на предоставление видеозаписей AVC. Разрешение для другого использования не выдается и не подразумевается. Для получения дополнительной информации обращайтесь в компанию MPEG LA, L.L.C. 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

Инфармацыйны 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

Информацийний центр Panasonic

Міжнародні дзвінкі та дзвінкі із Києва: +380-44-490-38-98

Безкоштовні дзвінкі 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://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2015