LEICA D-LUX 7

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Уважаемый покупатель!
Пользуясь случаем, хотим поблагодарить вас за покупку Leica D-Lux 7. Внимательно прочитайте данную инструкцию и сохраните ее на будущее в качестве справочного материала.

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.

Замечание:
Пожалуйста, обратите внимание, что действительные органы управления, компоненты, пункты меню, изображения экранов меню и т.п. Вашей фотокамеры Leica D-Lux 7 могут выглядеть иначе, чем приведенные на рисунках в данной инструкции.

Информация для вашей безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Для уменьшения опасности возгорания, поражения электрическим током или повреждения изделия,
- **Не подвергайте аппарат воздействию дождя, влаги, капель или брызг.**
- **Используйте рекомендуемые принадлежности.**
- **Не удаляйте крышки.**
- **Не выполняйте самостоятельный ремонт аппарата. За обслуживанием обращайтесь к квалифицированному персоналу.**
- **В случае возникновения неисправности прекратите использование.**

Во время процесса зарядки штепсельная розетка должна находиться вблизи оборудования и быть легкодоступной.

■ **О батарейном блоке**

ВНИМАНИЕ
- При неправильной замене батареи возникает опасность взрыва. Заменяйте только на тип, рекомендуемый Leica Camera AG (→12).
- При утилизации батареи, пожалуйста, обратитесь в местные органы управления или к дилеру относительно правильного способа утилизации.

- Не нагревайте и не бросайте в огонь.
- Не оставляйте батарею(и) в автомобиле, расположенном под прямыми солнечными лучами, в течение длительного периода времени с закрытыми дверями и окнами.

Предупреждение

Опасность возгорания, взрыва и ожогов. Не разбирайте, не нагревайте выше 60 °C и не сжигайте.

■ **О зарядном устройстве/сетевом адаптере**

ВНИМАНИЕ!
Для уменьшения опасности возгорания, поражения электрическим током или повреждения изделия:
- **Не устанавливайте и не располагайте этот аппарат на книжных полках, встроенных шкафах или в других ограниченных местах. Убедитесь в надлежащей вентиляции аппарата.**

- При подключенном сетевом штепселе зарядное устройство/сетевой адаптер находится в режиме ожидания. Первичная цепь всегда находится под напряжением, когда сетевой штепсель подключен к электрической розетке.

■ Меры предосторожности при использовании

- Не используйте никакие другие соединительные кабели USB за исключением прилагаемого.
- Используйте “Микрокабель HDMI высокой скорости” с логотипом HDMI. Кабели, не соответствующие стандартам HDMI, работать не будут “Микрокабель HDMI высокой скорости” (Вилка тип D-тип A,длиной до 2 м)

Держите этот аппарат как можно дальше от электромагнитного оборудования (например, микроволновых печей, телевизоров, видеоигр и т. д.).

- При использовании этой фотокамеры, размещенной на телевизоре или вблизи него, изображение и/или звук может искажаться из-за электромагнитного излучения.
- Не используйте этот аппарат вблизи сотовых телефонов, так как это может привести к помехам, отрицательно влияющим на изображение и/ или звук.
- Сильные магнитные поля, создаваемые динамиками или большими двигателями, могут привести к повреждению записанных данных или к возможному искажению изображения.
- Электромагнитное излучение может отрицательно влиять на эту фотокамеру, вызывая искажение изображения и/или звука.
- Если на эту фотокамеру негативно влияет электромагнитное оборудование и она прекращает нормальную работу, выключите ее, извлеките аккумулятор или отключите зарядное устройство/сетевой адаптер. Затем снова вставьте аккумулятор или подключите зарядное устройство/сетевой адаптер и включите фотокамеру.

Не используйте этот аппарат вблизи радиопередатчиков или высоковольтных линий.

- Если вы выполняете запись вблизи радиопередатчиков или высоковольтных линий, это может оказать отрицательное воздействие на записанные изображения и/или звук.

Для России:
– Используемый диапазон частот стандарта IEEE 802.11, IEEE 802.15: (2400 – 2483,5) и/или (5150 - 5350 и 5650 - 5725) МГц.
– Выходная мощность передатчика до 100 мВт.

ИНФОРМАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ПРОДУКТА

Аккумуляторная литий-ионная батарея
LEICA модели BP-DC15-****
(где «*» = «-», a-z, A-Z, 0-9 или пробел)
Декларация о соответствии зарегистрирована в ОС "ГОСТ-АЗИЯ РУС"

Декларация соответствия:	**РОСС DE.АГ21.00439**
Дата принятия декларации:	**09.08.2017**
Декларация действительна до:	**08.08.2020**
модель BP-DC15-** LEICA соответствует требованиям нормативных документов:**	**ГОСТ Р 12.2.007.12-88, ГОСТ Р МЭК 62133-2004, ГОСТ Р МЭК 61960-2007 (Пп. 5.3, 7.1, 7.2, 7.6)**
Срок службы:	**500 (пятьсот) циклов**

Производитель: Leica Camera AG, Germany
Made in China

Лейка Камера АГ, Германия
Сделано в Китае

EU

Информация для покупателя

Название продукции:	Цифровая фотокамера
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Лайка Камера АО
Юридический адрес:	Am Leitz-Park 5 35578 Wetzlar Germany
Имлортёр:	PICTURE INTERNATIONAL Ivan Romanov Logistics Department Picture International LLC Kulakova Street, House 20, Building 1A, Placement XI, Floor 2, 123592 Moscow, Russia Romanov@picture-group.ru Tel.+7(495)781-48-93 ext.323 Fax.+7(495)781-48-93 ext.135 Mob.+7(915)343-61-74
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Вы можете найти дату изготовления Вашей фотокамеры на наклейке в гарантийной карте и на упаковке. Цифры означают ГГГГ.ММ или ГГГГ. ММ.ДД

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.

< Предупреждение >

Следуйте нижеприведённым правилам, если иное не указано в других документах.

1 Устанавливайте прибор на твёрдой плоской поверхности, за исключением отсоединяемых или несъёмных частей.
2 Хранить в сухом, закрытом помещении.
3 Во время транспортировки не бросать, не подвергать излишней вибрации или ударам о другие предметы.
4 Утилизировать в соответствии с национальным и/или местным законодательством.

Правила и условия реализации не установлены изготовителем и должны соответствовать национальному и/или местному законодательству страны реализации товара.

- **Для очистки Вашей фотокамеры удалите батарею и/или карту памяти или же отсоедините сетевую вилку от розетки и протрите мягкой сухой тканью.**
- **Не нажимайте на дисплей с чрезмерной силой.**
- **Не нажимайте на объектив с чрезмерной силой.**
- **Не допускайте попадания на фотокамеру инсектицидов и летучих химических веществ.**
- **Не допускайте контакта фотокамеры с резиной или пластиковыми изделиями в течение длительного периода времени.**
- **Не используйте растворители, например, бензин, разбавители, спирт, средства для мытья посуды и т.п., для очистки фотокамеры, так как это может повредить наружный корпус, и покрытие может сойти.**
- **Не оставляйте фотокамеру с объективом, обращенным к солнцу, так воздействие лучей света от солнца может привести к ее неисправности.**
- **Используйте только прилагаемые шнуры и кабели.**
- **Не удлиняйте прилагаемый шнур или кабель.**
- **Во время обращения фотокамеры к карте памяти (при выполнении таких операций, как запись, считывание, удаление снимка или форматирование) не выключайте фотокамеру и не извлекайте аккумулятор, карту или зарядное устройство/сетевой адаптер (ACA-DC16).**
  Кроме того, запрещается подвергать камеру вибрации, ударам или воздействию статического электричества.
- Данные на карте памяти могут быть повреждены или утеряны из-за электромагнитных волн, статического электричества, а также из-за поломки фотокамеры или карты памяти. Рекомендуется сохранять важные данные на ПК и т.п.
- Не форматируйте карту памяти на ПК или другом оборудовании. Для обеспечения надлежащей работы форматируйте ее только на фотокамере.

- **При отправке фотокамеры с завода-изготовителя батарея не заряжена. Перед использованием зарядите батарею.**
- **Батарея является перезаряжаемой ионно-литиевой батареей. При слишком высокой или слишком низкой температуре время работы батареи будет меньше.**
- Батарея нагревается после использования, а также во время и после зарядки. Фотокамера также нагревается во время использования. Это не является неисправностью.
- **Не оставляйте никакие металлические предметы (например, скрепки) вблизи области контактов сетевой вилки или рядом с батареей.**
- Храните батарею в прохладном сухом месте со сравнительно устойчивой температурой. (Рекомендуемая температура: от 15 °C до 25 °C, Рекомендуемая влажность: от 40%RH до 60%RH)
- **Не храните полностью заряженную батарею в течение длительного времени.** При хранении батареи в течение длительного периода времени рекомендуется заряжать ее один раз в год. Удалите батарею из фотокамеры и уберите ее для хранения снова после того, как она полностью разрядится.

-Если Вы увидите такой символ-

Информация по обращению с отходами для стран, невходящих в Европейский Союз

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

Как пользоваться данным руководством

■ О символах в тексте

MENU: Указывает, что меню можно установить, нажимая кнопку [MENU/SET].

: Советы для умелого использования и рекомендации для съемки.

[AE/AF], [DISP], [▶] и др. указывают обозначенные соответствующим образом кнопки.

В данной инструкции по эксплуатации шаги для установки пункта меню описываются следующим образом:

MENU → **[Зап.]** → **[Качество]** → **[▪▪]**

В данном руководстве используемая кнопка указана с помощью значков ▲/▼/◀/▶.

Режим записи: iA iA **P** **A** **S** **M**

Значки обозначают режимы, доступные для какой-либо функции.

- Черные значки: применимые режимы
- Серые значки: недоступные режимы

Содержание

Информация для вашей безопасности 2

Подготовка/основные операции

Уход за камерой 11
Комплектация при поставке 12
Принадлежности 12
Названия и функции основных компонентов 13
Краткое руководство по началу работы 15
Операции с помощью сенсорного экрана 24
Управление меню 24
Назначение часто используемых функций функциональным кнопкам 26
Изменение настроек с помощью кольца управления 27

Запись

Режимы моментального снимка 28
Съемка с использованием режимов управления экспозицией P, A, S и M 29
Запись фотоснимков 4K 33
Выбор плоскости фокусировки после записи (пост-фокус/совмещение фокуса) 37
Запись видеороликов/ видеороликов 4K 41

Воспроизведение

Воспроизведение снимков 43

Wi-Fi/Bluetooth

Что вы можете делать с помощью функции Wi-Fi®/Bluetooth® 46

Другое

Копирование записанных данных изображения на ПК 47
Технические данные 48
Адреса сервисных центров Leica 54

Уход за камерой

■ Обращение с камерой

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

Не используйте фотокамеру в указанных ниже условиях, которые могут привести к повреждению объектива, монитора, видоискателя или внешнего корпуса.

Они также могут вызвать неисправность фотокамеры или сделать запись невозможной.

– Падение камеры или воздействие ударной нагрузки.
– Нахождение фотокамеры в кармане брюк сидящего человека или применение усилия для укладки камеры в полную сумку.
– Слишком сильное нажатие на объектив или монитор.

Фотокамера не является пыле- или брызгозащищенной либо водонепроницаемой.

Не используйте фотокамеру в местах, где много пыли или песка, либо там, где на фотокамеру может попасть вода.

• Не используйте фотокамеру в указанных ниже условиях, когда вероятно попадание песка, воды или инородных частиц внутрь фотокамеры через объектив или зазоры вокруг кнопок. Проявляйте особую осторожность, так как подобные ситуации могут привести к непоправимому повреждению фотокамеры.
– В местах с большим количеством пыли или песка.
– Под дождем или на берегу, где на фотокамеру может попасть вода.

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

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

■ Отсутствие компенсации за упущенную возможность сделать снимки

• Leica Camera AG не предлагает компенсации за упущенную возможность сделать снимки, если запись невозможна из-за технических проблем с фотокамерой или картой памяти.

Комплектация при поставке

	Заказ №
Перезаряжаемый батарейный блок BP-DC15-E BP-DC15-U BP-DC15-TK	 423-109.001-008 423-109.002-008 423-109.003-008
Зарядное устройство для аккумулятора/сетевой адаптер ACA-DC16-E ACA-DC16-C ACA-DC16-K ACA-DC16-B ACA-DC16-N ACA-DC16-A ACA-DC16-U	 423-118.001-005 423-118.001-006 423-118.001-007 423-118.001-008 423-118.001-009 423-118.001-010 423-106.001-012
Кабель USB Micro-B	423-118.001-014
Плечевой ремень	423-109.001-020
Крышка объектива*	423-109.001-018
Шнурок крышки объектива	423-109.001-019
Крышка колодки для принадлежностей*	423-110.001-015
Блок вспышки CF D	423-109.001-030
Шаблон кнопки	19542
Краткие инструкции	(комплектация отличается в зависимости от рынка)
Гарантийный талон	439-399.100-026

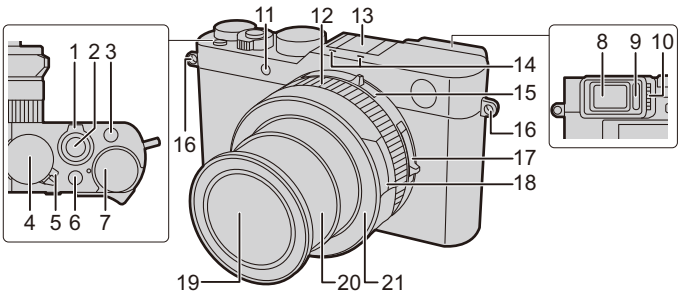
* Прикреплено/установлено на фотокамеру на момент покупки.

Принадлежности

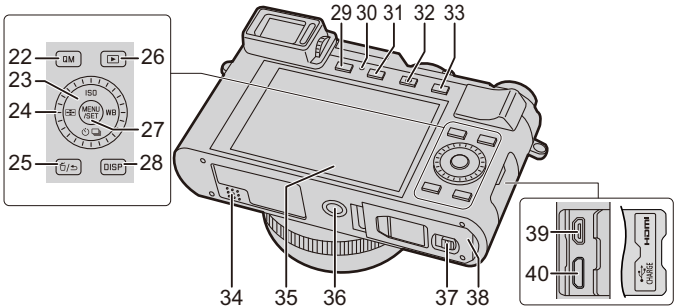
Информацию о широком выборе принадлежностей Leica D-Lux 7 см. на веб-сайте Leica Camera AG:
www.leica-camera.com

Примечания:
- Карты памяти поставляются отдельно.
- Батарейный блок называется в тексте аккумулятором.
- Карты памяти SD/SDHC/SDXC называются в данной инструкции картами.
- Убедитесь в наличии всех комплектующих, входящих в комплект поставки, перед использованием камеры.
- В зависимости от страны или региона приобретения фотокамеры, комплектующие и их форма могут отличаться от описаний и рисунков в данной инструкции.
- Храните шнурок крышки объектива и крышку колодки для принадлежностей в недоступном для детей месте во избежание их проглатывания детьми.
- Обязательно храните мелкие детали в недоступном для детей безопасном месте.
- Утилизируйте все комплектующие надлежащим образом (→9).

Названия и функции основных компонентов



1	Рычажок трансфокатора • Действие рычажка трансфокатора обозначается в данной инструкции по эксплуатации, как показано ниже. Поверните рычажок трансфокатора:
2	Кнопка затвора (→22)
3	Кнопка [4K] (→33)/кнопка [Fn1] (→26)
4	Диск настройки выдержки (→20)
5	Переключатель включения/выключения камеры (→18)
6	Кнопка [A] (→20)
7	Диск компенсации экспозиции
8	Видоискатель (→19)
9	Сенсор глаза (→19)
10	Регулятор диоптра (→19)
11	Индикатор автоспуска/Вспомогательная лампочка автофокусировки (→21)
12	Кольцо управления (→27)
13	Колодка для принадлежностей (крышка колодки для принадлежностей на момент покупки установлена.)
14	Стереомикрофон (→21) • Следите за тем, чтобы не закрывать микрофон пальцами. Это может затруднить запись звука.
15	Переключатель выбора формата • Формат фотоснимков можно легко изменить с помощью переключателя выбора формата. [4:3]/[1:1]/[16:9]/[3:2]
16	Ушко для ремешка
17	Переключатель выбора фокусировки – [AF]: автофокусировка работает при нажатии кнопки затвора наполовину. – [AF]: Можно выполнять снимки объекта, находящегося на расстоянии 3 см от объектива, установив с помощью рычажка трансфокатора кратчайшее фокусное расстояние / крайнее положение широкоугольного режима. – [MF]: Эта функция используется, если необходимо зафиксировать фокус или если расстояние от объектива до объекта остается неизменным для нескольких снимков и вы не хотите включать автофокусировку.
18	Кольцо диафрагмы (→20, 30)
19	Передняя часть объектива (Диаметр фильтра ∅ 43 мм)
20	Тубус объектива
21	Переднее кольцо объектива • Чтобы прикрепить автоматическую крышку объектива (поставляется отдельно), снимите переднее кольцо объектива.



22	Кнопка [QM]/Кнопка [Fn2] (→26)
23	Кнопки курсора (→23)
24	Диск управления • выбор элементов или настройка значений и т. д. • Операция поворота диска управления в данной инструкции по эксплуатации изображается, как показано ниже. При поворачивании диска управления влево или вправо: (◎)
25	Кнопка [🗑 / ⮌] (удалить/отменить) (→25, 43)/Кнопка [Fn3] (→26, 32)
26	Кнопка [▶] (воспроизведение) (→43)
27	Кнопка [MENU/SET] (→24) • Используется для подтверждения параметров и т. п.
28	Кнопка [DISP] • Используется для переключения отображения.
29	Кнопка [EVF] (→19)/кнопка [Fn5] (→26)
30	Индикатор зарядки (→16)/ Индикатор БЕСПРОВОДНОГО соединения
31	Кнопка [PF] (→37)/кнопка [Fn4] (→26)
32	Кнопка [●](видеосъемка) (→41)
33	Кнопка [AE/AF]
34	Динамик (→21)
35	Монитор / с возможностями сенсорного управления (→24)
36	Резьбовое гнездо для штатива • Прикрепить и надежно закрепить штатив на фотокамере с помощью винта длиной 5,5 мм или более может оказаться невозможным. Кроме того, это может привести к повреждению фотокамеры.
37	Запирающий рычажок (→15)
38	Дверца отсека для карты памяти/ аккумулятора (→15)
39	Гнездо [HDMI] • Подключив фотокамеру к телевизору с помощью микро-кабеля HDMI, можно просматривать снимки на экране телевизора.
40	Гнездо [USB/CHARGE] (→16)

- **Роль функциональных кнопок [Fn6] – [Fn10] играют сенсорные значки.**

  Их можно вывести на экран, коснувшись вкладки [Fn] на экране монитора.

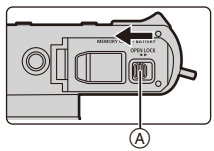
Краткое руководство по началу работы

• Убедитесь, что фотокамера выключена.

Установка и извлечение аккумулятора/карты

• Используйте только фирменный аккумулятор Leica модели BP-DC15 (→12).
• Компания Leica Camera AG не может гарантировать качество каких-либо других аккумуляторов.
• Храните карту памяти в недоступном для детей месте во избежание ее проглатывания детьми.

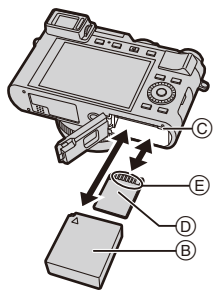
1 Сдвиньте запирающий рычажок Ⓐ в положение [OPEN] и откройте дверцу отсека для карты/ аккумулятора.



2 Аккумулятор Ⓑ:
Вставляйте его до конца, пока не услышите звук фиксации, а затем убедитесь, что он зафиксирован защелкой Ⓒ.

Карта Ⓓ:
Вставьте до щелчка.

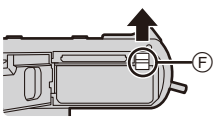
- Убедитесь, что аккумулятор и карта вставлены правильной стороной.
- Не прикасайтесь к клеммам карты Ⓔ.



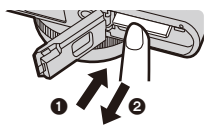
3 Закройте дверцу отсека для карты/ аккумулятора и сдвиньте запирающий рычажок в положение [LOCK].

■ **Извлечение**

Аккумулятор
• Для извлечения потяните защелку Ⓕ в направлении, указанном стрелкой.



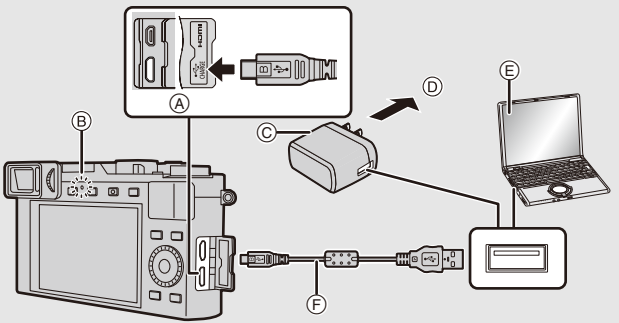
Карта
• Нажмите на карту до щелчка, а затем ровно вытяните.



Зарядка аккумулятора

Единственный тип аккумулятора, который можно использовать с этой фотокамерой, — Leica модели BP-DC15 (→12).
Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре окружающей среды между 10°C и 30°C (и такой же температуре аккумулятора).

Вставьте аккумулятор в фотокамеру. (→15)
Убедитесь, что переключатель включения/выключения фотокамеры установлен на [OFF].



Ⓐ Подключите кабель USB к гнезду [USB/CHARGE].
- Расположите фотокамеру вертикально; используйте нижний из двух разъемов.

Ⓑ Индикатор зарядки
Ⓒ Зарядное устройство/сетевой адаптер
Ⓓ В розетку питания
Ⓔ ПК (включен)
Ⓕ USB кабель

- Вставляйте штекеры правильной стороной и ровно. (В противном случае разъемы могут погнуться, что может привести к неисправности или даже повреждению фотокамеры.)

- Перезаряжаемая батарейка может перезаряжаться около 500 раз.
- Не используйте никакие другие соединительные кабели USB за исключением прилагаемого.
- Не используйте никакие другие зарядные устройства/сетевые адаптеры, за исключением поставляемых в комплекте.
- Зарядное устройство/сетевой адаптер и кабель USB предназначены только для этой фотокамеры. Не используйте их с другими устройствами.

(Зарядка от сетевой розетки)
Подключите зарядное устройство/сетевой адаптер к фотокамере с помощью кабеля USB и вставьте зарядное устройство/сетевой адаптер в сетевую розетку.

(Зарядка от компьютера)
Подключите фотокамеру к компьютеру с помощью кабеля USB.

■ **Время подзарядки**

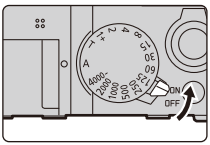
При использовании зарядного устройства/сетевого адаптера	**Прибл. 190 мин**

• Если питание подается от компьютера, время зарядки зависит от электрической мощности компьютера.

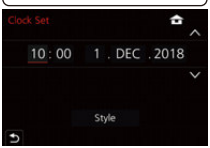
Настройка языка, времени и даты

• На момент поставки камеры часы не выставлены.

1 Включите фотокамеру.
2 Нажмите [MENU/SET].
3 Нажимая ▲/▼, выберите язык, а затем нажмите [MENU/SET].
4 Нажмите [MENU/SET].



5 Нажимая ◄/►, выберите параметры (год, месяц, день, час, минута), а затем нажмите ▲/▼ для установки.
6 Нажмите [MENU/SET] для установки.
7 Когда появится [Установка часов завершена.], нажмите [MENU/SET].
8 Когда появится [Установите домашний регион], нажмите [MENU/SET].



9 Нажмите ◄/► для выбора домашнего региона, а затем нажмите [MENU/SET].

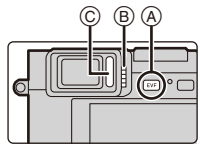
Форматирование карты памяти (инициализация)

Прежде чем вести съемку с помощью данной фотокамеры, выполните форматирование карты памяти.
При форматировании все сохраненные на карте данные удаляются и не подлежат восстановлению. Сохраните резервную копию нужных данных на ПК или подобном устройстве, а затем отформатируйте карту.

MENU → **[Настр.]** → **[Форматир.]**

Переключение между видоискателем и монитором

Нажмите [EVF].

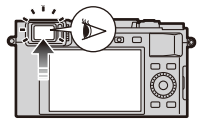


Ⓐ Кнопка [EVF]
Ⓑ Регулятор диоптра
Ⓒ Датчик приближения глаза

- Отображение будет переключаться между монитором и видоискателем следующим образом:
  – Автоматическое переключение между видоискателем/монитором
  – Отображение на видоискателе
  – Отображение на мониторе

■ Примечания об автоматическом переключении между видоискателем/монитором

Чтобы автоматически переключить отображение на видоискатель с помощью сенсора глаза, приблизьте видоискатель к своим глазам или какому-либо предмету.



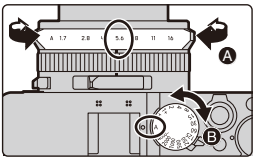
■ Настройка диоптра

Поворачивайте регулятор диоптра, пока четко не увидите символы, отображаемые в видоискателе.

● **В случае установки [Скорость отображ. EVF] на [ECO30fps] при использовании видоискателя фотокамера может работать дольше, так как аккумулятор разряжается медленнее.**

Выбор режима управления экспозицией

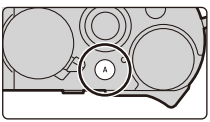
Поверните кольцо диафрагмы Ⓐ и диск настройки выдержки Ⓑ.
- Их необходимо устанавливать только в положения останова со щелчком.
- Режим управления экспозицией изменится в соответствии с настройками кольца диафрагмы и диска настройки выдержки.



Режим записи		Кольцо диафрагмы	Диск настройки выдержки
P	**Режим программы АЭ (→29)**	[A] (АВТО)	[A] (АВТО)
A	**Режим приоритета диафрагмы АЭ (→30)**	Вы задаете нужное значение	
S	**Режим приоритета выдержки АЭ (→30)**	[A] (АВТО)	Вы задаете нужное значение
M	**Режим ручной экспозиции (→31)**	Вы задаете нужное значение	

Переключение на режимы моментального снимка

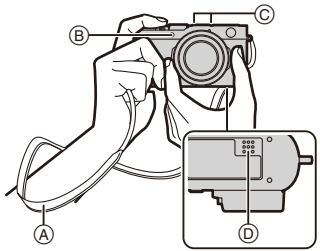
Нажмите [A].
- При установке режимов моментального снимка значок режима управления экспозицией меняется на [A+] или [A]. (→28)
- При повторном нажатии [A] режим управления экспозицией переключается обратно на режим, позволяющий выполнить настройки с помощью кольца диафрагмы и диска настройки выдержки, т. е. на один из четырех режимов, описанных выше.



Советы по съемке удачных снимков

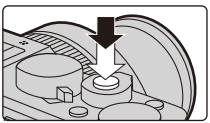
Держите фотокамеру осторожно обеими руками, держите руки неподвижно по бокам и слегка расставьте ноги.

- **Рекомендуется использовать поставляемый в комплекте плечевой ремень Ⓐ, чтобы не допустить падения фотокамеры.**
- **Не закрывайте пальцами или какими-либо предметами головку вспышки, когда вспышка прикреплена и включена, вспомогательную лампочку автофокусировки Ⓑ, микрофоны Ⓒ или динамик Ⓓ .**
- Во время нажатия кнопки затвора старайтесь не двигать фотокамеру.
- Во время съемки убедитесь в устойчивости своего положения и отсутствии опасности столкновения с другими людьми или предметами поблизости.



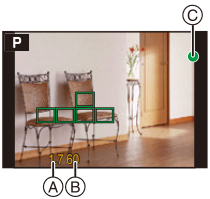
Фотосъемка

1 Нажмите наполовину кнопку затвора для установки фотокамерой экспозиции и фокуса.

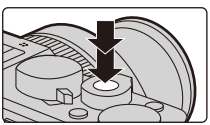


Ⓐ Показатель диафрагмы
Ⓑ Выдержка
Ⓒ Индикатор фокусировки

- В случае неправильной экспозиции показатель диафрагмы и значение выдержки будут мигать красным цветом.
- Когда объект сфокусирован, отображается индикатор фокусировки. (Когда объект не сфокусирован, индикатор мигает.)



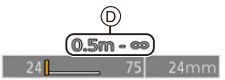
2 Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку затвора до конца.



- **При установке [Приор. фок./спуска] в меню [Пользов.] ([Фокус/Спуск затвора]) на [FOCUS] снимки нельзя сделать, пока не выполнена фокусировка.**
- Нажмите [▶] для показа записанного изображения. (→43)

■ Диапазон фокусировки

При изменении фокусного расстояния/увеличении отображается диапазон фокусировки.
Диапазон фокусировки может постепенно меняться в зависимости от изменения положения трансфокатора.
Ⓓ Индикация диапазона съемки



Кнопка курсора

Нажимайте кнопки курсора для выбора параметров или значений и т. п.
• В этой инструкции используемая кнопка курсора обозначается ▲/▼/◀/►.

■ Нажатие кнопки курсора во время съемки

▲/[ISO] (Светочувствительность ISO)
Для установки чувствительности к свету (светочувствительности ISO).

►/[WB] (Баланс белого)
Для установки баланса белого используется предварительно заданное на фотокамере воспроизведение определенного цвета как белого.

▼/[ ] (Режим съемки)
Для выбора операций, выполняемых фотокамерой при нажатии кнопки затвора.

• [Один сн.] • [Серийн.съемк]* • [4K ФОТО]* (→33)
• [Пост-фокус]* (→37) • [Авт. таймер]* • [Панорамный снимок]*

* Чтобы отменить режим срабатывания затвора, выберите [ ] ([Один сн.]) или [ ].

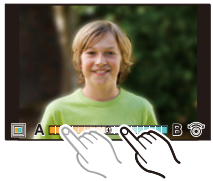
◀/[ ] (Режим автоматической фокусировки)

• ([Распознавание лиц/глаз])
– Фотокамера автоматически распознает лица и глаза объектов съемки. Фокусировка выполняется по глазу человека, ближе всего расположенному к фотокамере, а экспозиция настраивается по лицу (при установке [Режим замера] на [ ] (многоточечный режим измерения)).
• ([Следящий])
– Фотокамера автоматически продолжает выполнять настройку фокуса и экспозиции по заданному движущемуся объекту. (Динамическое слежение) (При установке [Режим замера] на [ ])
• ([49-зонный])
– Для фокусировки можно использовать до 49 зон АФ. Этот режим эффективен для съемки объектов, которые находятся не в центре экрана.
• , и т. п. ([Пользов. мульти])
– Из 49 зон АФ можно свободно установить оптимальную форму зоны АФ для объекта.
• ([1-зонный])
– Камера фокусируется на объекте съемки в зоне автофокусировки на экране.
• ([Очень точно])
– Можно достичь более точной фокусировки на точке меньше [ ]. Если нажать кнопку затвора наполовину, изображение на экране для проверки фокусировки увеличится.
• В режиме моментального снимка и режиме моментального снимка плюс можно установить [ ] или [ ].

Операции с помощью сенсорного экрана

■ **Касание:**
Быстро коснитесь экрана монитора в нужном месте/на нужном значке, чтобы включить или выключить какую-либо функцию.

■ **Перетаскивание:**
Коснитесь экрана монитора в нужном месте/на нужном значке и проведите пальцем до нужного уровня для установки функции.



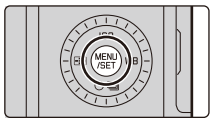
■ **Сведение/разведение пальцев:**
Коснитесь экрана монитора двумя пальцами и разведите их для увеличения изображения или сведите вместе для его уменьшения.

Управление меню

1 **Для отображения меню нажмите [MENU/SET].**

2 **Нажмите ◄.**

3 **Нажмите ▲/▼, чтобы выбрать значок выбора меню, например [ ].**



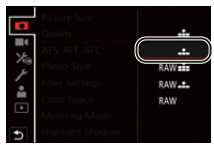
[Реж. м. сним]	Это меню позволяет установить функции, которые можно использовать только в режимах моментального снимка.
[Зап.]	Это меню позволяет задавать настройки изображения.
[Видео]	Это меню позволяет задавать настройки видеоролика.
[Пользов.]	Можно настроить работу фотокамеры согласно вашим предпочтениям, например отображение экрана и работу кнопок.
[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/Bluetooth.
[Мое меню]	Это меню позволяет зарегистрировать часто используемые меню.
[Восп.]	Это меню позволяет установить настройки воспроизведения и редактирования изображений.

4 Нажмите [MENU/SET].

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

6 Нажмите ▲/▼ для выбора параметра, а затем нажмите [MENU/SET].

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

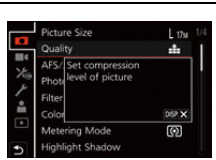


● Значок выбора меню, пункт меню или настройку можно также выбрать, поворачивая диск управления.

■ Закрытие меню

Нажмите [↩] или наполовину нажмите кнопку затвора.

• Чтобы отобразить описание меню, нажмите [DISP.].
• Недоступные пункты меню отображаются серым цветом. Если нажать [MENU/SET] при выборе пункта серого цвета, отображается сообщение с указанием причины, по которой в некоторых случаях этот пункт задать нельзя.

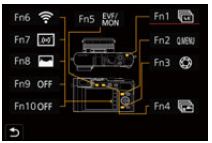


Назначение часто используемых функций функциональным кнопкам

1 Выберите меню.

MENU → **[Пользов.]** → **[Управление]** → **[Настр.кн. Fn]** → **[Настройка в режиме зап.]/[Настройка в режиме воспр.]**

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



3 Нажатием ▲/▼ выберите функцию, которую нужно назначить, а затем нажмите [MENU/SET].
- Чтобы восстановить настройки функциональных кнопок по умолчанию, выберите [Сброс.на настр.по умолч.].

■ Настройки функциональных кнопок на момент покупки

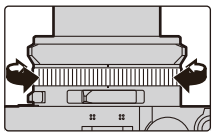
[Настройка в режиме зап.]	[Fn1]: [Режим 4K Фото] [Fn2]: [Q.MENU] [Fn3]: [Предвар. просмотр] [Fn4]: [Пост-фокус] [Fn5]: [Перек.EVF/Экран]	[Fn6]: [Wi-Fi] [Fn7]: [Указ. уровня] [Fn8]: [Гистограмма] [Fn9]/[Fn10]: По умолчанию функция не задана.
[Настройка в режиме воспр.]	[Fn1]: [Wi-Fi] [Fn2]: [Рейтинг ★3]	[Fn4]: По умолчанию функция не задана. [Fn5]: [Перек.EVF/Экран]

- Экран в шаге **3** можно отобразить, нажав и удерживая функциональную кнопку ([Fn1] — [Fn5]) (2 секунды).
- Некоторые функции могут быть недоступными в зависимости от режима или отображаемого экрана.
- Некоторые функции нельзя назначить, в зависимости от функциональной кнопки.

Изменение настроек с помощью кольца управления

Для изменения настроек можно использовать кольцо управления.

Функции, которые можно задать с помощью кольца управления, зависят от режима управления экспозицией.



Ниже указаны настройки по умолчанию.

Режим управления экспозицией		Настройка
iA	**Реж. м. сним**	Пошаговое увеличение
iA+	**Реж. м. сним. плюс**	
P	**Режим программы АЭ**	
A	**Режим приоритета диафрагмы АЭ**	
S	**Режим приоритета выдержки АЭ**	Настройка выдержки*
M	**Режим ручной экспозиции**	

* Можно задать значения выдержки, не указанные на диске настройки выдержки. (→31)

- При вращении кольца управления во время записи панорамного снимка изменяется выбранный эффект изображения (фильтр).
- При вращении кольца управления во время ручной фокусировки настраивается фокусировка.

Изменение функции, назначенной кольцу управления

1 Установите пункты меню.

MENU → **[Пользов.]** → **[Управление]** → **[Кольцо управления]**

2 С помощью ▲/▼ выберите настройку, а затем нажмите [MENU/SET].

- Можно назначить следующие функции:

– [Нормальн]	– [Бал. бел.]	– [Свет / тени]
– [Увеличение]	– [Режим АФ]	– [Инт.динамич.]
– [Пошаг. увел.]	– [Режим съемки]	– [Инт.разреш.]
– [Компенсация экспоз.]	– [Фото стиль]	– [Режим вспышки]
– [Светочувст.]	– [Эффект фильтра]	– [Настр.вспышки]

- Чтобы восстановить настройку по умолчанию, выберите [Нормальн].
- Если кольцо управления не используется, выберите [OFF] ([Нет настройки]).

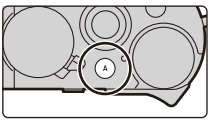
- Настройка назначенной функции применяется ко всем режимам управления экспозицией.
- Некоторые функции могут быть недоступными в зависимости от режима или отображаемого экрана.

Режимы моментального снимка

Режим записи: [A] [A+]

Эти режимы рекомендуются для тех, кто предпочитает делать снимки мгновенно, рассчитывая на автоматический выбор настроек фотокамерой в соответствии с объектом и условиями съемки.

1 Нажмите [A].



- Фотокамера переключается на режимы моментального снимка.
- При повторном нажатии [A] происходит переключение режима записи на один из режимов управления экспозицией, установленный с помощью кольца диафрагмы и диска настройки выдержки (описанных на предыдущей странице).
- На момент покупки установлен режим моментального снимка плюс.

2 Нацельте фотокамеру на объект съемки.

- Когда фотокамера определит оптимальный режим сцены, появится соответствующий значок. (Автоматическое определение сцены)

■ Переключение между режимом моментального снимка плюс и режимом моментального снимка

1 Выберите меню.

MENU → [A] **[Реж. м. сним]** → **[Реж. м. сним]**

2 Нажатием ▲/▼ выберите [A+] или [A], а затем нажмите [MENU/SET].

- [A+] позволяет изменять некоторые настройки, например яркости и цветового оттенка, а также одновременно использовать [A] для других настроек, чтобы вы могли записывать снимки в большем соответствии со своими предпочтениями.

■ Автофокусировка, распознавание лиц/глаз

Режим автофокусировки автоматически устанавливается на [[•]]. Если коснуться объекта, будет работать функция АФ со слежением.

- Функция АФ со слежением также будет работать, если нажать [[···]] (◄), а затем нажать кнопку затвора наполовину.

■ Информация о вспышке

При использовании вспышки, входящей в комплект поставки, фотокамера автоматически выбирает [$⚡^{A}$], [$⚡^{A}_{◉}$], [$⚡^{S}_{◉}$] или [$⚡^{S}$] в соответствии с типом и яркостью объекта съемки.

Съемка с использованием режимов управления экспозицией P, A, S и M

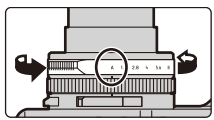
Режим записи: P A S M

Доступные значения настроек зависят от сочетания различных параметров, например показателя диафрагмы, выдержки и положения трансфокатора.
• Если при нажатии кнопки затвора наполовину не удается получить правильную экспозицию, показатель диафрагмы и значение выдержки будут мигать красным цветом.

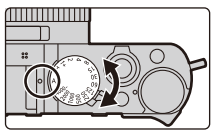
Режим программы АЭ

Фотокамера автоматически выбирает скорость затвора и показатель диафрагмы в соответствии с яркостью объекта съемки.
Различные настройки можно изменить в меню [Зап.].

1 **Поверните кольцо диафрагмы для выбора [A] (АВТО).**



2 **Поверните диск настройки выдержки для выбора [A] (АВТО).**
• Устанавливается режим программы, и значок режима записи меняется на [P].

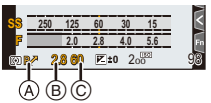


3 **Нажмите кнопку затвора наполовину, чтобы отобразить не экране показатели диафрагмы и выдержки.**

Изменение сочетания показателя диафрагмы и выдержки

Даже в режиме программы можно изменить сочетание показателя диафрагмы и выдержки для получения нужных эффектов с сохранением одинаковой экспозиции. Эта функция называется изменением программы.

1 Во время отображения числовых значений (приблизительно 10 секунд) поверните диск управления, чтобы изменить значения с помощью изменения программы.



Ⓐ Индикация изменения программы
- Для отмены изменения программы выполните какую-либо из следующих операций:
  – Выключите камеру.
  – Поворачивайте диск управления, пока не исчезнет индикация изменения программы.

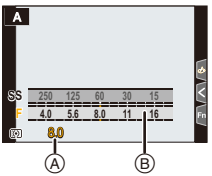
Ⓑ Показатель диафрагмы
Ⓒ Выдержка

Режим приоритета диафрагмы АЭ

Установите показатель диафрагмы на большее число, если нужно получить больший сфокусированный участок (спереди и сзади фокусируемого объекта), или на меньшее число в противоположном случае.

1 Поверните диск настройки выдержки для выбора [A] (АВТО).

2 Поверните кольцо диафрагмы для выбора показателя диафрагмы.
- Устанавливается режим приоритета диафрагмы, и значок режима записи меняется на [A].



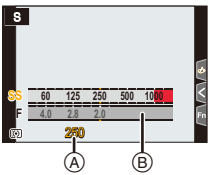
Ⓐ Показатель диафрагмы
Ⓑ Экспонометр

Режим приоритета выдержки АЭ

Установите более короткую выдержку, если нужно получить четкий фотоснимок движущегося объекта, или удлините выдержку, если нужно создать эффект, например, размытости объекта, чтобы подчеркнуть движение.

1 Поверните кольцо диафрагмы для выбора [A] (АВТО).

2 Поверните диск настройки выдержки для выбора выдержки.
- Устанавливается режим приоритета выдержки, и значок режима записи меняется на [S].



Ⓐ Выдержка
Ⓑ Экспонометр

Режим ручной экспозиции

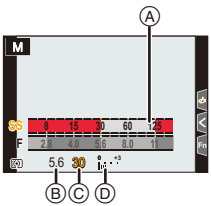
С помощью этого режима можно определять экспозицию, вручную устанавливая выдержку и показатель диафрагмы. В нижней части экрана появляется шкала сочетания настроек экспозиции, показывающая избыточную / недостаточную / правильную экспозицию в результате соответствующих настроек.

1 Поверните кольцо диафрагмы для выбора показателя диафрагмы.

2 Поверните диск настройки выдержки для выбора выдержки.

- Устанавливается режим ручной экспозиции, и значок режима записи меняется на [M].

Ⓐ Сочетание настроек экспозиции
Ⓑ Показатель диафрагмы
Ⓒ Выдержка
Ⓓ Подсказка по ручной экспозиции



Установка значений выдержки, не указанных на диске настройки выдержки

Поверните кольцо управления или диск управления, чтобы установить указанные ниже значения выдержки. Проверьте выдержку на экране.

Выдержка короче 1/4000 с или длиннее 1 с

❶ Установите [Тип затвора] в меню [Зап.]
❷ Поверните диск настройки выдержки для выбора [4000−] или [1+]
❸ Поверните кольцо управления или диск управления для выбора выдержки

Настройка выдержки с шагом 1/3 EV

- Выдержку можно задать на основе значения на диске настройки выдержки в диапазоне с шагом ±2/3.

Пример: для установки выдержки на 1/400 с

❶ Поверните диск настройки выдержки для выбора [500]
❷ Поверните кольцо управления или диск управления для выбора [400]

Установка светочувствительности ISO, оптимальной для выдержки и показателя диафрагмы

Если светочувствительность ISO установлена на [AUTO], камера автоматически настраивает ее таким образом, чтобы экспозиция соответствовала выдержке и показателю диафрагмы.

- В зависимости от условий съемки, установка подходящей экспозиции может оказаться невозможной или светочувствительность ISO может стать выше.

Советы по использованию режима ручной экспозиции

Помощь при ручной настройке экспозиции

±0 : правильная экспозиция/ : более яркие изображения/

: более темные изображения

■ Информация о параметре [T] (время)

Если выдержка установлена на [T] (время), затвор остается открытым, пока кнопка затвора полностью нажата (примерно до 30 минут).
Затвор закрывается, если еще раз нажать кнопку затвора.

- При установке выдержки на [T] (время) рекомендуется использовать штатив и выполнять снимки дистанционно, подключив фотокамеру к смартфону через соединение Wi-Fi, чтобы предотвратить дрожание фотокамеры. [B] (от руки) также можно использовать при подключении через Bluetooth.
- При выполнении снимков с установкой выдержки на [T] (время) помехи на снимках могут усилиться. Для подавления помех рекомендуется выполнять снимки с установкой [Подавл. шума] на [ON] в меню [Зап.].

[Пост.предпросм]

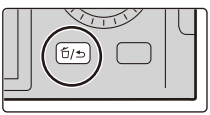
Если установить [Пост.предпросм] в меню [Пользов.] ([Монитор / Экран]) на [ON], эффекты показателей диафрагмы и выдержки можно проверять на экране записи.

Проверка эффектов показателей диафрагмы и выдержки (режим предварительного просмотра)

Применимые режимы: P A S M

Переключитесь на экран подтверждения, нажав кнопку [/] ([FN3]).

– Обычный экран записи
– Экран предварительного просмотра эффекта диафрагмы
– Экран предварительного просмотра эффекта выдержки



Запись фотоснимков 4K

Применимые режимы: iA iA+ P A S M

Фотокамера позволяет делать серийные снимки разрешением 8 млн пикселей (прибл.) со скоростью 30 кадров в секунду. После съемки можно сохранить снимок нужного момента, выбранный из файла серии.

• Используйте карту UHS класса скорости 3.

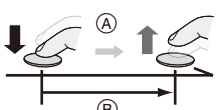
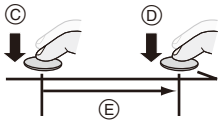
1 Нажмите [▣/⏱] (▼).

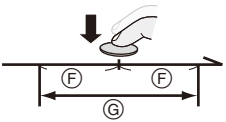
2 Нажатием ◄/► выберите значок фотоснимков 4K ([4K] и т. п.), а затем нажмите ▲.

• По умолчанию, нажимая кнопку [4K] ([Fn1]), можно выполнить те же операции, что указаны в шагах **1** и **2**.

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

• Способ записи также можно установить в пункте [4K ФОТО] в меню [Зап.].

[Сер.съемка 4K]	**Для выполнения лучшего снимка быстродвижущегося объекта** Серийная съемка выполняется, пока нажата и удерживается кнопка затвора. Ⓐ Нажмите и удерживайте Ⓑ Выполняется запись 
[Сер.съемк 4K (S/S)] Сокращение “S/S” означает Start/Stop (начало/остановка).	**Для выполнения фотоснимков в непредсказуемых условиях** Серийная съемка начинается при нажатии кнопки затвора и останавливается при повторном нажатии. Ⓒ Начало (первый раз) Ⓓ Остановка (второй раз) Ⓔ Выполняется запись  **Добавление меток для выбора и сохранения снимков** Нажимая кнопку [QM] ([Fn2]) во время записи, можно добавлять метки. (До 40 меток для каждой записи.) При выборе и сохранении снимков из файла серии снимков 4K можно переходить к позициям, где добавлены метки.

[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 

4 Для выполнения записи нажмите кнопку затвора.

- Фотокамера выполнит серийную съемку фотоснимков 4K и сохранит файл серии снимков 4K в формате MP4.
- Если включить [Авт. просм.], автоматически появляется экран выбора снимков. Для продолжения записи нажмите кнопку затвора наполовину, чтобы открыть экран записи.
- Информацию о том, как выбирать и сохранять снимки из записанных файлов серии снимков 4K, см. на P35.

■ Предупреждение дрожания фотокамеры при записи снимков

При выполнении [Композиция света] или [Композиция послед-ти] рекомендуется использовать штатив и выполнять снимки дистанционно, подключив фотокамеру к смартфону, чтобы предотвратить дрожание фотокамеры.

■ Отмена 4K Фото

В шаге 2 выберите[▭] или [OFF].

- В случае высокой температуры окружающей среды или непрерывной записи фотоснимков 4K может появиться значок [⚠] и процесс записи может прерваться. Подождите, пока фотокамера не остынет.
- **При установке [PRE 4K] ([Предв. сер.съемка 4K]) аккумулятор разряжается быстрее и температура фотокамеры повышается. (Для своей защиты фотокамера может переключиться на [4K] ([Сер.съемка 4K]).)**
  Выбирайте [PRE 4K] ([Предв. сер.съемка 4K]) только во время записи.
- Запись останавливается, когда время непрерывной записи превышает 15 минут. При использовании карты памяти SDHC запись фотоснимков 4K можно продолжать непрерывно, даже если размер файла превышает 4 ГБ, но файл серии разделяется на части для записи и воспроизведения файлов меньшего размера.
  На карте памяти SDXC файл серии размером более 4 ГБ можно сохранить одним файлом.
- Используемый для серии снимков 4K угол обзора уже, чем при съемке с обычным разрешением.

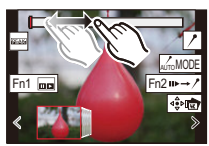
Выбор снимков из файлов серии снимков 4K и их сохранение

1 Выберите изображение со значком [▲] на экране воспроизведения и нажмите ▲.

- Если изображение было записано с установкой [Предв. сер.съемка 4K], перейдите к шагу **3**.

2 С помощью ползунка сделайте черновой выбор сцен.

Экран просмотра слайдов



- Сцены можно выбрать на экране воспроизведения серийной съемки 4K, коснувшись [ ] (кнопку [4K] ([Fn1])).
- Коснитесь [ ], чтобы переключиться на экран операций с метками. (→36)

3 Прокрутите кадры перетаскиванием и выберите кадр, который нужно сохранить как снимок.

- Для непрерывной покадровой прокрутки назад/вперед коснитесь и удерживайте [❮]/[❯].

4 Для сохранения снимка коснитесь [ ].

- Снимок сохраняется в формате JPEG.

Добавление меток к серийным снимкам 4K

При выборе и сохранении снимков из файла серии снимков 4K снимки легко можно выбрать, переходя от одного отмеченного положения к другому.

Белая метка:
Устанавливается вручную во время записи или воспроизведения.
Зеленая метка:
Устанавливается фотокамерой автоматически во время записи. (Функция автоматической установки меток*1)

Экран операций с метками

*1 Фотокамера автоматически устанавливает метки на сценах с распознанным лицом или движением объекта.
(Пример: в сценах, в которых проезжает автомобиль, лопается воздушный шар или оборачивается человек)

■ Переход к отмеченным снимкам

При касании [▮▮→] происходит переключение на экран операций с метками, на котором можно нажать ◀/▶ для перехода к отмеченным снимкам.
Коснитесь [→▮▮], чтобы вернуться к исходной операции.

- Для каждого файла отображается до 10 меток.
- В указанных ниже случаях может оказаться невозможным установить метки с помощью функции автоматической установки меток, в зависимости от условий съемки и состояния объектов.
  – Фотокамера перемещается из-за панорамирования или дрожания
  – Движение объекта медленное/незначительное
  – Объект небольшого размера
  – Лицо не обращено к фотокамере

■ Смена отображаемой метки

Прикоснитесь к [AUTO MODE].

[Авто]/[Приоритет по лицу]/[Приоритет движения]/[Выкл]*2

*2 Отображаются лишь метки, установленные вручную.

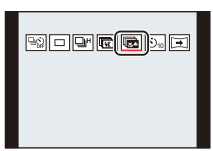
Выбор плоскости фокусировки после записи (пост-фокус/совмещение фокуса)

Применимые режимы: [A] [A+] [P] [A] [S] [M]

Этот режим позволяет перемещать точку фокусировки во время выполнения серийных снимков 4K. После съемки можно выбрать нужные участки фокусировки.
Эта функция подходит только для съемки неподвижных предметов.

- Используйте карту UHS класса скорости 3.
- При записи изображений, которые будут использоваться для совмещения фокуса, рекомендуется пользоваться штативом.

1 **Нажмите [▭/⏲] (▼).**



2 **Нажимая ◄/►, выберите значок пост-фокуса ([ ]), а затем нажмите [MENU/SET].**

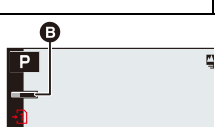
- По умолчанию, если нажать кнопку [PF] ([Fn4]), а затем выбрать [ON], можно выполнить те же операции, что указаны в шагах **1** и **2**.

3 **Выберите композицию и нажмите кнопку затвора наполовину.**

- С помощью функции автофокусировки на экране монитора определяются возможные для фокусировки участки. (Исключая края экрана)
- Если ни на одном участке экрана нельзя сфокусироваться, начинает мигать индикатор фокусировки (Ⓐ). В таком случае запись невозможна.

С момента нажатия кнопки затвора наполовину до конца записи:
- Сохраняйте одно и то же расстояние до объекта съемки и одну и ту же композицию.

4 **Чтобы начать запись, полностью нажмите кнопку затвора.**



- Во время записи точка фокусировки изменяется автоматически. Когда значок (Ⓑ) исчезает, запись автоматически останавливается.
- Видеоролик запишется в формате записи [MP4].
- При включении [Авт. просм.] отобразится экран, позволяющий выбрать нужный участок фокусировки. (→38)

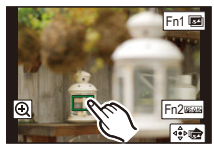
■ Как отменить запись [Пост-фокус]
В шаге 2 выберите[▭] или [ ]OFF].

- В случае высокой температуры окружающей среды или непрерывной записи с помощью функции пост-фокуса, на фотокамере может появиться значок [⚠] и запись может остановиться
  Подождите, пока фотокамера не остынет.
- Во время записи угол обзора сужается.

Выбор нужного участка фокусировки и сохранение снимка ([Пост-фокус])

1 Выберите изображение со значком [▲] на экране воспроизведения и нажмите ▲.

2 Коснитесь нужного участка фокусировки.
- Если для выбранного участка нет сфокусированного снимка, появится красная рамка. В таком случае снимок сохранить нельзя.
- Края экрана выбрать нельзя.



Управление кнопками	Сенсорное управление	Описание операции
▲/▼/◀/▶/	Касание	Выбор участка фокусировки. • Его нельзя выбрать во время увеличенного отображения.
		Увеличение отображения.
		Уменьшение отображения (во время увеличенного отображения).
[4K] ([Fn1])		Переключение на функцию совмещения фокуса. (→39)
[QM] ([Fn2])	PEAK	Сфокусированные участки выделяются цветом. ([Усиление контуров]) • Переключение происходит в следующем порядке: [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Сохранение снимка.

- Точную настройку фокуса можно выполнить с помощью ползунка во время увеличенного отображения. (Эту операцию также можно выполнить нажатием ◄/►.)

3 Для сохранения снимка коснитесь [ ].
- Снимок сохраняется в формате JPEG.

Объединение нескольких снимков для расширения диапазона фокусировки (совмещение фокуса)

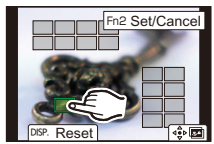
1 Коснитесь [ ] на экране для выбора нужного участка фокусировки в шаге 2 раздела “Выбор нужного участка фокусировки и сохранение снимка ([Пост-фокус])” (→38).

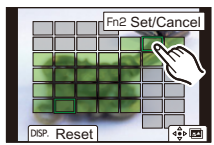
2 Коснитесь способа объединения.

[Авто объединение]	Подходящие для объединения снимки автоматически выбираются и объединяются в один снимок. • Приоритет отдается снимкам с более близким фокусом. • Выполняется совмещение фокуса и сохранение снимка.
[Объединение диапаз.]	Снимки с определенными участками фокусировки объединяются в один снимок.

(При выборе [Объединение диапаз.])

3 Коснитесь нужного участка фокусировки.





- Укажите как минимум два участка.
- Указываются сфокусированные участки между двумя выбранными точками.
- Участки, которые нельзя выбрать, обозначаются серым цветом.

- Для отмены выбора еще раз коснитесь участка фокусировки.

Управление кнопками	Сенсорное управление	Описание операции
▲/▼/◄/►/ (◎)	**Касание**	Выбор участка.
[QM] ([Fn2])	**[Уст./отмен.]**	Указание/отмена участка.
[DISP]	**[Все]**	Выбор всех участков. (До выбора участков)
	[Сброс]	Отмена всех выбранных настроек. (После выбора участков)
[MENU/SET]		Объединение снимков и сохранение получившегося снимка.

4 Коснитесь [ ] для объединения снимков и сохранения получившегося снимка.

- Снимок сохраняется в формате JPEG. На новом снимке также записывается информация о записи (информация Exif) первоначального снимка с ближайшим расстоянием до участка фокусировки, включая данные о выдержке, диафрагме и светочувствительности ISO.

- Фотокамера может автоматически корректировать смещение снимков, вызванное ее дрожанием. При объединении скорректированных снимков угол обзора немного сужается.
- При объединении снимков получившийся снимок может выглядеть неестественно в следующих случаях:
  - –В случае движения объекта во время съемки
  - –В случае большого расстояния между объектами
  - –В случае слишком сильной размытости снимков (Неестественность снимка можно уменьшить, если делать снимки с более высоким показателем диафрагмы.)
- Использование совмещения фокуса для изображений, записанных на других устройствах, может оказаться невозможным.

Запись видеороликов/видеороликов 4K

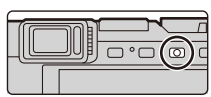
Применимые режимы: [A] [A+] [P] [A] [S] [M]

Этой фотокамерой можно записывать видеоролики с различным разрешением, включая 4K в формате MP4.
Звук записывается в стерео формате.

- Видеоролики можно записать с установкой показателя диафрагмы и выдержки вручную. (→30, 31)
- В режимах моментального снимка фотокамера автоматически устанавливает показатель диафрагмы и выдержку и определяет сцену для записи видеороликов. (→28)

1 Начните запись, нажав кнопку видеосъемки.

Ⓐ Оставшееся время записи
Ⓑ Доступное время записи



- Индикатор состояния записи (красный) Ⓒ будет мигать во время видеозаписи.
- После нажатия на кнопку видеосъемки сразу же отпустите ее.
- Во время видеосъемки также можно выполнить запись фотоснимков, полностью нажав кнопку затвора.

2 Остановите запись, повторно нажав кнопку видеосъемки.

■ При записи видеороликов 4K

- При записи видеороликов в формате 4K используйте карту памяти стандарта UHS класса скорости 3.
- При записи видеороликов в формате 4K угол обзора более узкий, чем для видеороликов других размеров.
- Чтобы обеспечить высокоточную фокусировку, видеоролики 4K записываются со сниженной скоростью автофокусировки. Сфокусироваться на объекте с помощью автофокусировки может оказаться затруднительным, но это не свидетельствует о неисправности.

● Во время записи в тихой обстановке на видеороликах может записаться звук настройки диафрагмы и фокусировки. Это не является неисправностью. Действие фокусировки во время видеосъемки можно установить на [OFF] в [Непрер. АФ].
● В случае высокой температуры окружающей среды или непрерывной видеосъемки, после появления значка [⚠] запись может остановиться для защиты фотокамеры. Подождите, пока фотокамера не остынет.

■ Установка сочетания разрешения/частоты кадров

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

[4K/100M/30p][*1]**/[4K/100M/24p]**[*1]**, [FHD/28M/60p]/[FHD/20M/30p]/[HD/10M/30p]**

[*1] Видеоролики 4K

• Видеосъемка останавливается по истечении указанного ниже возможного времени непрерывной записи.

[Кач-во зап.]	Время непрерывной записи	Размер для интервала разделения файлов
[4K/100M/30p]	15 минут	**При использовании карты памяти SDHC:** файлы размером более 4 ГБ разделяются на части для записи и воспроизведения файлов меньшего размера.[*2] **При использовании карты памяти SDXC:** для записи файлы не разделяются.
[4K/100M/24p]		
[FHD/28M/60p]	29 минут	Файлы размером более 4 ГБ разделяются на части для записи и воспроизведения файлов меньшего размера.[*2]
[FHD/20M/30p]		
[HD/10M/30p]		

[*2] Запись можно продолжать непрерывно.

Воспроизведение снимков

1 Нажмите [▶].
2 Нажмите ◄/►.

◄: Воспроизведение предыдущего снимка

►: Воспроизведение следующего снимка

• Если нажать и удерживать ◄/►, можно воспроизводить снимки последовательно.

■ Для завершения воспроизведения

Еще раз нажмите [▶] или наполовину нажмите кнопку затвора.

- Если установить переключатель включения/выключения фотокамеры на [ON], нажимая и удерживая [▶], появится экран воспроизведения.
- При установке [Возврат объектива] в меню [Пользов.] ([Объектив / Прочее]) на [ON] тубус объектива втягивается прибл. через 15 секунд после переключения фотокамеры с экрана записи на экран воспроизведения.

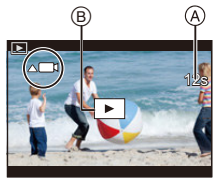
■ Воспроизведение видео

Данная фотокамера предназначена для воспроизведения видео в формате MP4.

• Видеоролики отображаются со значком видеозаписи ([▬◖]).

Нажмите ▲ для воспроизведения.

Ⓐ Время записи видео
Ⓑ Видео также можно воспроизвести, коснувшись [▶] в центре экрана.



■ Удаление снимков

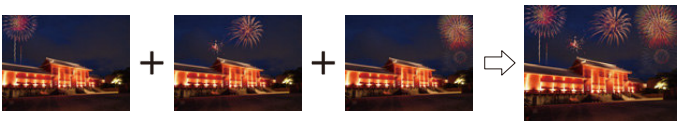
Удаленные изображения не могут быть восстановлены.

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

2 Нажатием ▲/▼ выберите [Удал. один снимок], а затем нажмите [MENU/SET].

[Композиция света]

С помощью этой функции можно выбрать из файлов серии снимков 4K несколько кадров, которые нужно объединить. Если какие-либо участки изображения ярче, чем в предыдущем кадре, они будут наложены на предыдущий кадр, а кадры объединены в один снимок.



MENU → ▶ [Восп.] → [Композиция света]

1 Нажимая ◄/► , выберите файлы серии снимков 4K, а затем нажмите [MENU/SET].

2 Выберите способ объединения, а затем нажмите [MENU/SET].

Настройка [Объединение композиции]

❶ Выберите нужные снимки с помощью ползунка.

❷ Нажмите [MENU/SET].
- Выбранные кадры запоминаются, и отображается предыдущий экран.
- Нажатием ▲/▼ выберите параметры, а затем нажмите [MENU/SET] для выполнения следующих операций.

– [След.]:
Позволяет выбрать больше кадров для объединения.

– [Повт.выбор]:
Непосредственно выбранный перед этим кадр исключается, позволяя выбрать другое изображение.

❸ Повторите шаги ❶ и ❷, чтобы выбрать больше кадров для объединения.
- Можно выбрать до 40 кадров.

❹ Нажатием ▼ выберите [Сохр], а затем нажмите [MENU/SET].

Настройка [Объединение диапаз.]

Выбирается первый и последний кадры для наложения более ярких участков на кадрах между ними.

❶ Выберите кадр первого снимка и нажмите [MENU/SET].
- Способ выбора такой же, как и в шаге ❶ настройки [Объединение композиции].

❷ Выберите кадр последнего снимка и нажмите [MENU/SET].

3 Выберите [Да] на экране подтверждения, а затем нажмите [MENU/SET].
- Снимки сохраняются в формате JPEG. Также фиксируется информация о записи (информация Exif) первого кадра, включая данные о выдержке, диафрагме и светочувствительности ISO.

[Композиция послед-ти]

Вы можете выбрать из файла серии снимков 4K несколько кадров и создать в одном снимке композицию последовательных движений объекта.

MENU → ▶ **[Восп.]** → **[Композиция послед-ти]**

1 Нажимая ◄/► , выберите файлы серии снимков 4K, а затем нажмите [MENU/SET].

2 Выберите кадры для объединения.

> Выбирайте кадры так, чтобы не было наложения движущегося объекта на изображение в предыдущем или последующем кадре. (В случае наложения объекта правильно создать композицию последовательных движений может не получиться.)

❶ Выберите нужные снимки с помощью ползунка.

❷ Нажмите [MENU/SET].
- Выбранные кадры запоминаются, и отображается предыдущий экран.
- Нажатием ▲/▼ выберите параметры, а затем нажмите [MENU/SET] для выполнения следующих операций.

– [След.]:
Позволяет выбрать больше кадров для объединения.

– [Повт.выбор]:
Непосредственно выбранный перед этим кадр исключается, позволяя выбрать другое изображение.

❸ Повторите шаги ❶ и ❷, чтобы выбрать больше кадров для объединения.
- Можно выбрать от 3 до 40 кадров.

❹ Нажатием ▲/▼ выберите [Сохр], а затем нажмите [MENU/SET].

● Снимки сохраняются в формате JPEG. Также фиксируется информация о записи (информация Exif) первого кадра, включая данные о выдержке, диафрагме и светочувствительности ISO.

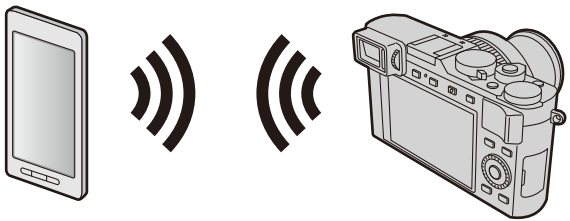
Советы для [Композиция послед-ти]
При выполнении снимков для [Композиция послед-ти] рекомендуется пользоваться штативом.

Что вы можете делать с помощью функции Wi-Fi®/Bluetooth®

■ **Использование смартфона в качестве дистанционного управления фотокамерой**

Установив “Leica FOTOS” на смартфон, Вы можете удаленно управлять фотокамерой и использовать смартфон для записи и воспроизведения.

■ **Расширение сфер применения за счет подключения фотокамеры к смартфону, совместимому с Bluetooth Low Energy**



■ **Приложение для смартфонов/планшетов “Leica FOTOS”**
“Leica FOTOS” является приложением, предоставляемым Leica Camera AG.

- Далее в данном руководстве термин “смартфон” используется как для смартфонов, так и для планшетов, за исключением случаев особого различия между ними.
- Подробную информацию см. в полной инструкции к фотокамере (в формате PDF) на веб-сайте Leica Camera AG.

Копирование записанных данных изображения на ПК

С использованием устройств считывания карт памяти (внешних)

- На некоторых ПК можно считывать данные непосредственно с карты памяти, вынутой из камеры, в других для этого требуется внешнее устройство считывания. Более подробную информацию см. в инструкции по эксплуатации соответствующих устройств.
- Если используемый компьютер не поддерживает карты памяти SDXC, возможно, отобразится запрос на форматирование карты памяти. (Это приведет к удалению всех записанных на карте изображений, поэтому выберите [NO].)
- При использовании внешнего устройства считывания карт памяти необходимо убедиться, что оно поддерживает тип используемой карты памяти.

Путем прямого соединения ПК и камеры (с использованием доступного программного обеспечения)

■ Используемые ПК

Любая модель, способная распознать массовое запоминающее устройство.

- Поддерживаемые ОС Windows: Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10
- Поддерживаемые ОС Mac: OS X v10.5 до macOS 10.13

Используя программное обеспечение, доступное для скачивания после регистрации Вашей фотокамеры на домашней странице Leica Camera AG, Вы сможете импортировать на компьютер данные изображений для фотоснимков и движущихся изображений, записанной с помощью данной фотокамеры во всех форматах файлов.

■ Установка программного обеспечения

Чтобы использовать программное обеспечение, сначала необходимо его установить. Для этого следует выполнить три приведенных ниже подготовительных действия.

① Зарегистрируйте свою камеру на домашней странице Leica Camera AG.

   a. Откройте учетную запись на веб-сайте http://owners.leica-camera.com. В результате вы получите доступ к “Owners area”.

   b. Зарегистрируйте свою камеру в разделе “My products”, введя ее серийный номер. Для этого следуйте соответствующим указаниям.

   c. Затем выберите “...software download...”. Вам потребуется ввести код TAN, который можно найти на наклейке гарантийного талона.
      - Вы получите электронное письмо с ключом для активации программного обеспечения.

② Установите программное обеспечение на свой компьютер.

③ Активируйте программное обеспечение с помощью полученного ключа (цифр).
   - Для этого следуйте соответствующим указаниям, которые отображаются после открытия программного обеспечения.
   - Подробную информацию о том, как пользоваться программным обеспечением, можно найти на веб-сайте.

Технические данные

Название фотокамеры	Leica D-Lux 7
Тип №	3952
Тип фотокамеры	Компактная цифровая фотокамера со встроенным вариообъективом
Датчик изображения	Датчик MOS 4/3″, общее количество пикселей: 21 770 000, рабочие пиксели: 17 000 000, основной светофильтр
Минимальное освещение	Прибл. 5 люкс (когда используется i-Low light, выдержка составляет $^{1}/_{30}$с)
Объектив	LEICA DC VARIO-SUMMILUX 1:1.7-2.8 / 10.9-34 ASPH., Эквивалент 35-мм камеры: 24 – 75 мм, диапазон диафрагмы: 1,7 – 16 / 2,8 – 16 (при 10,9 / 34 мм)
Резьба фильтра	E43 (43 мм)
Стабилизация изображения	Оптический метод
Диапазон фокусировки	
АФ	0,5 м — ∞
АФ макро / Ручная фокусировка / Режимы моментального снимка / Видео	Максимальная установка для широкоугольного режима: 3 см — ∞ Максимальная установка для режима телефото: 30 см — ∞
Цифровое увеличение	Макс. 4x
Система затвора	Электронное и механическое управление
Значения выдержки	
Фотоснимки	T (макс. прибл. 30 min), 60 – $^{1}/_{4000}$с (с механическим затвором) 1 – $^{1}/_{16000}$с (с электронным затвором)
Видео	$^{1}/_{25}$ – $^{1}/_{16000}$с (при установке [4K/100M/24p] в [Кач-во зап.]) $^{1}/_{2}$ – $^{1}/_{16000}$с (при установке режима ручной экспозиции и выборе [MF]) $^{1}/_{30}$ – $^{1}/_{16000}$с (кроме указанного выше) Время непрерывной записи – При установке размера для [Кач-во зап.] на [FHD]: 29 минут – При установке размера для [Кач-во зап.] на [4K]: 15 минут

Частота непрерывного серийного экспонирования	Электронный / механический затвор: 2 кадра/с (L) / 7 кадров/с (M) / 11 кадров/с (H)
Количество записываемых серийных снимков	С файлами RAW: 32 или более* Без файлов RAW: 100 или более* * Условия записи основаны на стандартах CIPA и использовании карты памяти с высокой скоростью чтения/записи.
Режимы управления экспозицией	Режим программы (P), приоритета диафрагмы (A), приоритета выдержки (S), ручной настройки (M)
Компенсация экспозиции	±5 EV с шагом $^1/_3$ EV (диапазон настройки диском ±3 EV)
Форматы записи файлов	
Фотоснимки	RAW / JPEG (основанный на “Design rule for Camera File system” и стандарте “Exif 2.31”)
Видео (со звуком)	[MP4] 3840×2160/30p (100 Мбит/с) 3840×2160/24p (100 Мбит/с) 1920×1080/60p (28 Мбит/с) 1920×1080/30p (20 Мбит/с) 1280×720/30p (10 Мбит/с)
Формат записи звука	AAC (стерео)
Режимы замера экспозиции	Многозонный, центровзвешенный, точечный
Монитор	3,0″ TFT ЖКД, разрешение: прибл. 1 240 000 точек, поле обзора: прибл. 100%, формат: 3:2, функция сенсорного экрана
Видоискатель	0,38″ видоискатель ЖКД, разрешение: прибл. 2 760 000 точек, поле обзора: прибл. 100%, формат: 16:9, с регулировкой оптической силы от −4 до +3 диоптрий, увеличение: прибл. 0,7× (эквивалент для пленочной фотокамеры 35 мм), сенсор глаза
Микрофоны	Стерео
Динамик	Монофонический
Носитель записываемой информации	Карты памяти SD / SDHC* / SDXC* (*UHS-I/UHS класса скорости 3)
Wi-Fi	
Стандарт соответствия	IEEE 802.11b/g/n (стандартный протокол для беспроводной локальной сети)
Используемый диапазон частот (центральная частота)	2412 – 2462 МГц (1 — 11 кан.), максимальная выходная мощность: 13 дБм (ЭИИМ)
Метод шифрования	Wi-Fi-совместимый WPA™/WPA2™
Метод доступа	Режим инфраструктуры

Функция Bluetooth	
Стандарт соответствия	Bluetooth v4.2 (Bluetooth low energy (BLE))
Используемый диапазон частот (центральная частота)	2402 – 2480 МГц, максимальная выходная мощность: 10 дБм (ЭИИМ)
Рабочая температура/ влажность	0°C – 40°C / 10% – 80% относительной влажности
Потребление энергии	2,1 Вт / 2,8 Вт (при записи с использованием монитора/ видоискателя) 1,7 Вт / 1,9 Вт (при воспроизведении с использованием монитора/видоискателя)
Разъемы / Интерфейсы	[HDMI]: micro HDMI типа D [USB/CHARGE]: USB 2.0 (высокая скорость) Micro-B
Габариты (Ш x В x Г; при убранном объективе)	Прибл. 118×66×64 мм
Вес (с картой и аккумулятором и без них)	Прибл. 392г / 350г

Вспышка CF D

	Блок внешней вспышки (входит в комплект поставки)
Дополнительное приспособление	В колодке для принадлежностей фотокамеры
Ведущее число фотовспышки	10 / 7 (с ISO 200 / 100)
Диапазон вспышки (с автоматической установкой ISO)	Прибл. 0,6 - 14,1 м (при минимальном фокусном расстоянии), Прибл. 0,3 - 8,5 м (при максимальном фокусном расстоянии)
Угол освещения	Подходит для покрытия самого короткого фокусного расстояния объектива 10,9 мм
Режимы вспышки (установлено на фотокамере)	АВТО, АВТО/Уменьшение эффекта красных глаз, Принудительное включение, Принудительное включение/Уменьшение эффекта красных глаз, Замедленная синхронизация, Замедленная синхронизация/Уменьшение эффекта красных глаз, Принудительное выключение
Размеры (Ш x В x Г)	Прибл. 31 x 41,5 x 30 мм
Вес	Прибл. 25г

Аккумулятор (литиево-ионный)**: BP-DC15**

Напряжение/емкость	7,2 В / 1025 мА-ч
Изготовитель	Panasonic Energy (Wuxi) Co., Ltd., изготовлено в Китае

Зарядное устройство/сетевой адаптер: ACA-DC16

Ввод	110 - 240 В, 50/60 Гц, 0,2 А переменного тока
Вывод	5 В, 1,0 А постоянного тока
Изготовитель	Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd., изготовлено в Китае

Символы на данном изделии (включая дополнительные принадлежности) означают следующее:

~	AC (переменный ток)
⎓	DC (постоянный ток)
⧈	Оборудование класса II (Конструкция изделия с двойной изоляцией.)

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface и Логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing Administrator, Inc. в Соединенных Штатах и других странах.
- Название Dolby, Dolby Audio и символ с двойной буквой D являются торговыми марками Dolby Laboratories.
- Leica является зарегистрированной торговой маркой компании Leica Microsystems IR GmbH.
- Summilux является зарегистрированной торговой маркой компании Leica Camera AG.
- Adobe является торговым или зарегистрированным торговым знаком компании Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах и/или других странах.
- Windows является зарегистрированной торговой маркой или торговой маркой Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- iMovie, Mac, OS X и macOS являются торговыми марками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- iPad, iPhone, iPod и iPod touch являются торговыми марками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- App Store является маркой обслуживания Apple Inc.
- Android и Google Play являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Google Inc.
- Словесное обозначение и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными торговыми марками, которые принадлежат компании Bluetooth SIG, Inc. и используются Leica Camera AG по лицензии. Другие торговые марки и наименования принадлежат соответствующим владельцам.
- Логотип Wi-Fi CERTIFIED™ является знаком сертификации Wi-Fi Alliance®.
- Логотип Wi-Fi Protected Setup™ является знаком сертификации Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi®” является зарегистрированной торговой маркой Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™”и “WPA2™” являются торговыми марками Wi-Fi Alliance®.
- QR Code является зарегистрированной торговой маркой DENSO WAVE INCORPORATED.
- В этом изделии используется “DynaFont” разработки DynaComware Corporation. DynaFont является зарегистрированным товарным знаком DynaComware Taiwan Inc.
- Другие названия, названия компаний и названия продуктов, упомянутые в настоящей инструкции, являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний.

Данное изделие включает следующее программное обеспечение:

(1) Программное обеспечение, разработанное независимо для Leica Camera AG,

(2) программное обеспечение, принадлежащее третьей стороне и предоставленное по лицензии корпорации Leica Camera AG,

(3) программное обеспечение, предоставленное по лицензии GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0),

(4) программное обеспечение, предоставленное по лицензии GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1), и/или

(5) программное обеспечение с открытым исходным кодом, кроме программного обеспечения, предоставленного по лицензии GPL V2.0 и/или LGPL V2.1.

Программное обеспечение категорий (3) – (5) 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].

Адреса сервисных центров Leica

Leica Product Support
На технические вопросы, связанные с программой Leica Вам ответят в письменной форме, по телефону, факсу или по электронной почте в информационной службе Leica:
Здесь вы также можете получить консультацию по поводу покупки и заказать инструкции.
Кроме того, вы можете отправить нам вопросы с помощью контактной формы на домашней странице компании Leica Camera AG.

Leica Camera AG
Product Support / Software Support
Am Leitz-Park 5
D-35578 Wetzlar

Телефон: +49 (0) 6441-2080-111 /-108
Факс: +49 (0) 6441-2080-490
info@leica-camera.com / software-support@leica-camera.com

Leica Customer Care
Для технического обслуживания Вашего оборудования Leica, а также в случае поломки, к Вашим услугам Customer Care Center Leica Camera AG или мастерские представительства Leica в Вашей стране (адреса см. на домашней странице Leica Camera AG).

Leica Camera AG
Customer Care
Am Leitz-Park 5
D-35578 Wetzlar

Телефон: +49 (0) 6441-2080-189
Факс: +49 (0) 6441-2080-339
customer.care@leica-camera.com

DAS WESENTLICHE.
Leica Camera AG | Am Leitz-Park 5
35578 WETZLAR | DEUTSCHLAND
Telefon +49(0)6441-2080-0 | Telefax +49(0)6441-2080-333
www.leica-camera.com