

# Panasonic®

## Основная инструкция по эксплуатации Цифровая фотокамера Модель №. **DMC-LX100**



# LUMIX

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

Более подробные инструкции по работе фотокамеры содержатся в "Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (в формате PDF)" на прилагаемом диске. Установите диск на Ваш ПК, чтобы прочитать инструкцию.



## Уважаемый покупатель!

Мы хотим воспользоваться предоставленной возможностью и поблагодарить Вас за приобретение этой цифровой фотокамеры Panasonic. Пожалуйста, внимательно прочитайте эту инструкцию по эксплуатации и храните ее в легко доступном месте. Пожалуйста, обратите внимание, что реальные органы управления и компоненты, пункты меню и т. п. Вашей цифровой фотокамеры могут несколько отличаться от приведенных на иллюстрациях в этой инструкции по эксплуатации.

## Помните о соблюдении авторских прав.

- Запись с предварительно записанных магнитных лент или дисков, а также печатных или теле- радио материалов с целями, отличными от Вашего личного пользования, может являться нарушением законов об авторских правах. Даже для личного пользования запись определенного материала может быть ограничена.

## 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 только рекомендуемые принадлежности.
- Не удаляйте крышки.
- Не выполняйте самостоятельный ремонт аппарата. За обслуживанием обращайтесь к квалифицированному персоналу.

Сетевая розетка должна находиться вблизи оборудования, и должна быть легко доступна.

## ■ Маркировка изделия

Изделие	Расположение
Цифровая фотокамера	Снизу
Зарядное устройство для батарее	Снизу

## ■ О зарядном устройстве для батарей

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

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.

- Зарядное устройство для батареи находится в состоянии ожидания, когда подсоединен шнур питания переменного тока. Первичный контур всегда находится под напряжением до тех пор, пока шнур питания подсоединен к электрической розетке.

## ■ О батарейном блоке

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

- При неправильной замене батареи возникает опасность взрыва. Производите замену, используя только такой тип батареи, который рекомендуется производителем.
- 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.

## ■ Меры предосторожности и при использовании

- Не используйте никакие другие соединительные кабели USB за исключением прилагаемого или оригинального соединительного кабеля USB Panasonic (DMW-USBC1: дополнительная принадлежность).
- Всегда используйте оригинальный аудиовидеокабель Panasonic (DMW-AVC1: дополнительная принадлежность).
- 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.).**

- Если Вы используете этот аппарат сверху или вблизи телевизора, изображение и/или звук на этом аппарате могут быть искажены из-за излучения электромагнитных волн.
- 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.
- Излучение электромагнитных волн может отрицательно влиять на этот аппарат, вызывая искажение изображений и/или звука.
- Если на этот аппарат оказывает отрицательное влияние электромагнитное оборудование, и он прекращает правильно функционировать, выключите этот аппарат и извлеките батарею или отсоедините сетевой адаптер (DMW-AC10E: дополнительная принадлежность). Затем заново установите батарею или заново подсоедините сетевой адаптер и включите этот аппарат.

### **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.



## ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА  
модель DMC-LX100\*\*\*\*\* "Panasonic"  
с зарядным устройством DE-A98A\*\*\*\*\* "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.02544
Сертификат соответствия выдан :	28.10.2014
Сертификат соответствия действителен до :	27.10.2019

Производитель: Panasonic Corporation  
(Панасоник Корпорэйшн)  
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

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.



## ИНФОРМАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ПРОДУКТА

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

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

Производитель: Panasonic Corporation, Osaka, Japan  
Made in China

Панасоник Корпорэйшн, Осака, Япония  
Сделано в Китае

## Информация для покупателя

Название продукции:	Цифровая фотокамера
Страна производства:	Китай
Название производителя:	Панасоник Корпорэйшн
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки – Серийный номер № XX1AXXXXXXXX (X-любая цифра или буква) Год: Третья цифра в серийном номере ( <u>1</u> – 201 <u>1</u> , <u>2</u> – 201 <u>2</u> , ... <u>0</u> – 202 <u>0</u> ) Месяц: Четвертая буква в серийном номере (A – Январь, B – Февраль, ...L – Декабрь) Примечание: Сентябрь может указываться как "S" вместо "I".	
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

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

Импортёр

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

**-Если Вы увидите такой символ-**

**Информация по обращению с отходами для стран, не входящих в Европейский Союз**



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

# Содержание

## ■ Информация для Вашей безопасности ..... 2

### Подготовка

## ■ Перед использованием ..... 9

## ■ Стандартные принадлежности ... 10

## ■ Названия и функции основных частей... 11

## ■ Подготовка ..... 14

- Прикрепление крышки объектива и наплечного ремня ..... 14
- Зарядка батареи ..... 15
- Установка и извлечение батареи/карты памяти (дополнительная принадлежность)... 17
- Форматирование карты памяти (инициализация) ..... 18
- Рекомендации по емкости записи (изображения/время записи) ..... 18
- Установка часов ..... 20

### Основы

## ■ Установка меню..... 21

- Немедленный вызов часто используемых меню (Быстрое меню)... 22
- Закрепление часто используемых функций за кнопками (Функциональные кнопки)..... 22

## ■ Изменение установок с помощью кольца управления ... 23

- Изменение установок, закрепленных за кольцом управления ..... 24

## ■ Удерживание фотокамеры ..... 25

## ■ Запись изображений с использованием видеоскателя... 25

## ■ Съёмка изображений ..... 26

## ■ Фотосъёмка с автоматическими установками

### Режим [Интеллект. авто] ..... 27

## ■ Съёмка изображений после установки величины диафрагмы и скорости затвора..... 29

- Съёмка изображений после автоматической установки величины диафрагмы и скорости затвора (Режим [Программа AE]) ..... 30
- Съёмка изображений с помощью установки величины диафрагмы (Режим [Пр-т диафр.]) ..... 31
- Съёмка изображений с помощью установки скорости затвора (Режим [Пр-т затвора]) ..... 32

Съёмка изображений с помощью установки величины диафрагмы и скорости затвора (Режим [Ручная экспоз.])..... 33

Проверка эффектов величины диафрагмы и скорости затвора (Режим [Предвар. просмотр])..... 34

Регистрация комбинации установок для использования во время записи (Пользовательский набор) ..... 35

## ■ Переключение отображаемой информации на экране записи... 36

## ■ Просмотр Ваших изображений... 37

## ■ Удаление изображений ..... 37

### Движущееся изображение

## ■ Запись движущихся изображений... 38

- Установка формата, размера изображения и частоты записи кадров... 39
- Просмотр движущихся изображений... 40

## ■ Запись движущихся изображений 4К ..... 41

- Создание фотоснимка высокого разрешения из движущегося изображения 4К [4К ФОТО] ..... 41

### Улучшенные функции записи

## ■ Съёмка изображений с помощью эффектов изображения (Фильтр)... 43

## ■ Настройка баланса белого ..... 43

## ■ Установка качества и размера изображения ..... 44

- Изменение соотношения сторон фотоснимков ..... 44
- Установка размера изображения ..... 44
- Установка коэффициента сжатия изображений ([Качество])..... 45

## ■ Съёмка изображений с автоматической фокусировкой... 46

## ■ Фотосъёмка крупным планом (Макро запись)..... 47

## ■ Фотосъёмка с ручной фокусировкой..... 47

## ■ Съёмка изображений при блокировке фокуса и/или экспозиции [Блокир. АФ/АЕ]... 48

## ■ Фотосъёмка с компенсацией экспозиции ..... 49

■ Установка чувствительности ISO... 49	Отправление изображений с фотокамеры на службы социальных сетей ..... 66
■ Установка режима фотометрии ... 50	■ При отправлении изображений на веб-службу ... 67
■ Установка типа затвора ..... 50	Быстрая отправка изображений с фотокамеры веб-службам..... 67
■ Выбор режима накопителя ..... 51	■ Отправление изображений на ПК с помощью функции Wi-Fi... 68
Функция серии..... 52	
Запись при автоматическом изменении экспозиции [Авт.брекетинг]..... 53	
Автоматическое изменение соотношения сторон во время съемки изображений [Соотн.брекет.]..... 53	
Фотосъемка с использованием таймера автоспуска ..... 54	
Запись панорамных изображений..... 54	
■ Использование трансфокации... 56	
■ Съемка изображений с использованием вспышки (прилагается) ..... 58	
Прикрепление вспышки..... 58	
Изменение режима вспышки ..... 59	
<b>Wi-Fi</b>	<b>Прочее</b>
■ Wi-Fi® и функция NFC ..... 60	■ Просмотр на экране телевизора ... 71
■ Управление фотокамерой с помощью ее подсоединения к смартфону ..... 61	■ Сохранение записанных фотоснимков и движущихся изображений на ПК ..... 72
Установка приложения "Panasonic Image App" на смартфон/планшет ..... 61	О прилагаемом программном обеспечении ..... 72
Подсоединение к смартфону ..... 62	Установка прилагаемого программного обеспечения..... 73
Съемка изображений через смартфон (удаленная запись) ..... 64	Копирование фотоснимков и движущихся изображений..... 74
Воспроизведение изображений с фотокамеры на смартфоне ..... 65	■ Список индикаций дисплея/видеоискателя..... 75
Сохранение изображений с фотокамеры на смартфоне ..... 65	■ Индикации сообщений..... 78
	■ Список меню ..... 80
	■ Вопросы&Ответы
	Руководство по поиску и устранению неисправностей... 87
	■ Технические характеристики... 90
	■ Система принадлежности цифровой фотокамеры ..... 93
	■ Чтение Инструкции по эксплуатации (в формате PDF)... 94

## ■ О символах в тексте

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

**Wi-Fi** Указывает, что установку Wi-Fi можно выполнить, нажимая кнопку [Wi-Fi].



Конфигурации, которые можно выполнить в меню [Пользов.].



Советы по квалифицированному использованию и особые моменты при записи.



Условия, при которых определенную функцию невозможно использовать.

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

**MENU** → [Зап.] → [Качество] → [.]



## Перед использованием

### ■ Обращение с фотокамерой

- Не подвергайте фотокамеру чрезмерному воздействию вибрации, усилий или давления.
- Фотокамера не является пылезащищенной, устойчивой к брызгам или водонепроницаемой.  
Избегайте использования фотокамеры в местах с чрезмерным количеством пыли или песка, а также там, где вода может попасть на фотокамеру.
- Не позволяйте фотокамере контактировать с пестицидами или летучими веществами (это может вызвать повреждение поверхности или облезание покрытия).

### ■ Конденсация (Когда объектив, дисплей или видоискатель затуманивается)

- Может произойти конденсация, когда фотокамера подвергается внезапным изменениям температуры или влажности. Избегайте таких условий, при которых возможно загрязнение объектива, дисплея или видоискателя, появление плесени или повреждение фотокамеры.
- В случае возникновения конденсации выключите фотокамеру и подождите около двух часов перед ее использованием. После адаптации фотокамеры к окружающей температуре затуманивание очистится естественным образом.

### ■ Переноска фотокамеры

- Перед чисткой фотокамеры удалите батарею или DC адаптер (DMW-DCC11: дополнительная принадлежность) или отсоедините сетевую вилку от розетки.
- Не нажимайте на дисплей с чрезмерной силой.
- Не нажимайте на объектив с чрезмерной силой.
- 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.
- Не удлинняйте прилагаемый шнур или кабель.
- Пока фотокамера выполняет доступ к карте памяти (для таких операций, как запись, считывание, удаление изображений или форматирование), не выключайте фотокамеру и не извлекайте батарею, карту памяти, сетевой адаптер (DMW-AC10E: дополнительная принадлежность) или DC адаптер (DMW-DCC11: дополнительная принадлежность).
- Данные на карте памяти могут быть повреждены или утеряны из-за воздействия 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.

## Стандартные принадлежности

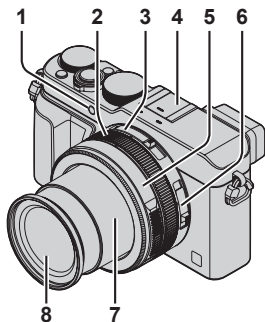
Перед использованием фотокамеры проверьте наличие всех прилагаемых принадлежностей. Номера частей по состоянию на сентябрь 2014 г. Они могут быть изменены.

<input type="checkbox"/> <b>Батарейный блок</b> DMW-BLG10E <ul style="list-style-type: none"> <li>• Перед использованием зарядите батарею.</li> </ul> Батарейный блок обозначается в тексте как батарейный блок или батарея. 	<input type="checkbox"/> <b>DVD</b> SFM0040 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Программное обеспечение: Используйте его, чтобы установить программное обеспечение на Ваш ПК.</li> <li>• Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик</li> </ul> 
<input type="checkbox"/> <b>Зарядное устройство для батареи</b> DE-A98A Зарядное устройство для батареи обозначается в тексте как зарядное устройство для батареи или зарядное устройство. 	<input type="checkbox"/> <b>Крышка колодки для принадлежностей*</b> VKF5259 
<input type="checkbox"/> <b>Шнур питания переменного тока</b> K2CQ2YY00082 	<input type="checkbox"/> <b>Вспышка</b> VEK0V37Z1-A 
<input type="checkbox"/> <b>Наплечный ремень</b> VFC5137 	<input type="checkbox"/> <b>Мягкий чехол</b> VFC5140 Когда вспышка не используется, держите ее в мягком чехле. <input type="checkbox"/> <b>Крышка объектива*</b> SXQ0155 
<input type="checkbox"/> <b>Соединительный кабель USB</b> K1HY08YY0031 	<input type="checkbox"/> <b>Шнурок крышки объектива</b> VFC4366 

\* Уже прикреплен к фотокамере во время продажи.

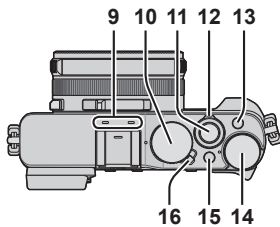
- **Карты памяти являются дополнительными принадлежностями.**
- В дальнейшем по тексту карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC обозначаются как карта.
- В случае утери прилагаемых принадлежностей обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр. (Вы можете приобрести принадлежности отдельно.)
- Пожалуйста, надлежащим образом утилизируйте все упаковочные материалы.
- Храните мелкие детали в безопасном месте вне доступа детей.
- Приведенные здесь иллюстрации и экраны могут отличаться для реального изделия.

## Названия и функции основных частей



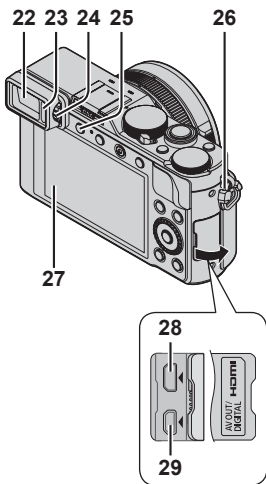
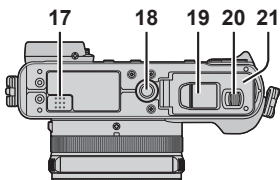
- |   |  |
|---|--|
| 1 | Индикатор таймера автоспуска (→54) /<br>Вспомогательная лампа АФ   |
| 2 | Кольцо управления (→23)  |
| 3 | Переключатель выбора<br>форматного соотношения (→44)   |
| 4 | Колодка для принадлежностей (Крышка<br>колодки для принадлежностей) (→58) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Крышка колодки для принадлежностей уже прикреплена к колодке для принадлежностей во время продажи.</li> <li>• Для предотвращения проглатывания держите крышку колодки для принадлежностей в недоступном для детей месте.</li> </ul> |
| 5 | Кольцо диафрагмы (→29)   |
| 6 | Переключатель выбора фокусировки<br>(→46, 47)  |
| 7 | Тубус объектива  |
| 8 | Объектив (диаметр фильтра Ф43 мм)  |

(Верхняя часть)



- |    |   |
|----|---|
| 9  | Стереомикрофон<br>Будьте осторожны, чтобы не закрыть микрофон пальцем. Это может затруднить запись звука. |
| 10 | Диск скорости затвора (→29)   |
| 11 | Кнопка затвора  |
| 12 | Рычажок трансфокатора (→56)   |
| 13 | Кнопка [FILTER] (→43)   |
| 14 | Диск компенсации экспозиции (→49)   |
| 15 | Кнопка [iA] (→27)   |
| 16 | Переключатель [ON/OFF] фотокамеры   |

(Нижняя часть)



**17 Динамик**

Будьте осторожны, чтобы не закрыть динамик пальцем. Это может привести к ухудшению при прослушивании звука.

**18 Крепление штатива**

Не прикрепляйте к штативу с длиной винта 5,5 мм или более. Такое действие может повредить этот аппарат. Правильное прикрепление к определенным типам штативов может быть невозможно.

**19 Крышка DC адаптера**

- Откройте эту крышку, чтобы использовать сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) и DC адаптер (дополнительная принадлежность) вместо батареи.
- Всегда используйте оригинальный сетевой адаптер Panasonic (DMW-AC10E: дополнительная принадлежность).
- При использовании сетевого адаптера используйте шнур питания переменного тока, прилагаемый к сетевому адаптеру.
- При использовании сетевого адаптера (DMW-AC10E: дополнительная принадлежность) убедитесь в том, что используются DC адаптер (DMW-DCC11: дополнительная принадлежность) и сетевой адаптер производства компании Panasonic.

**20 Рычажок отжимания (→17)**

**21 Дверца для карты памяти/батарей (→17)**

**22 Видоискатель (LVF) (→25)**

В данном руководстве “видоискатель” используется для указания LVF.

**23 Сенсор глаз (→25)**

**24 Регулятор диоптра (→25)**

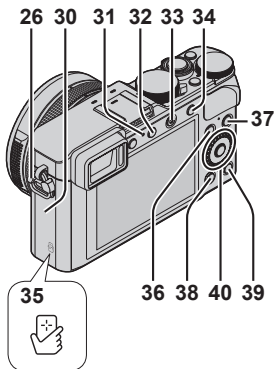
**25 Кнопка [LVF] (→25)/Кнопка [Fn3] (→22)**

**26 Ушко для ремня (→14)**

**27 Дисплей**

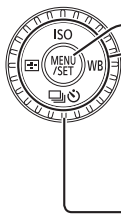
**28 Гнездо [HDMI] (→71)**

**29 Гнездо [AV OUT/DIGITAL] (→71, 74)**



- 26** Ушко для ремня (→14)
- 30** Антенна Wi-Fi®
- 31** Лампочка соединения Wi-Fi (→60)
- 32** Кнопка [Wi-Fi] (→60) / Кнопка [Fn2] (→22)
- 33** Кнопка движущегося изображения (→38)
- 34** Кнопка [AF/AE LOCK] (→48)
- 35** Антенна NFC (→63)
- 36** Кнопка [Q.MENU] (→22)
- 37** Кнопка воспроизведения
- 38** Кнопка [Fn1] (→22) / Кнопка [🗑️/↵] (Удаление/Отмена) (→37)
- 39** Кнопка [DISP.] (→36)  
При каждом нажатии на нее отображение на экране переключается.

#### 40 Кнопка [MENU/SET] / Кнопка курсора / Диск управления



- Кнопка [MENU/SET] (→21)
- Кнопка курсора
- Кнопка [ISO] (▲) (→49)
- Кнопка [WB] (Баланс белого) (▶) (→43)
- Кнопка [📷/🌞] (Режим накопителя) (▼) (→51)  
Одиночный, Серия, Автоматический брекетинг,  
Брекетинг формата, Таймер автоспуска, Панорама
- Кнопка [📷] (Режим АФ) (◀) (→46)
- Диск управления (→21)

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



#### Отмена операции кнопки и диска (во время записи)

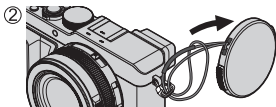
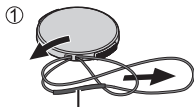
Когда опция [Блок. кнопки курсора] назначена функциональной кнопке, работа кнопки [MENU/SET], кнопки курсора и диска управления отменяется. Подробную информацию см. в “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (в формате PDF)”.

# Подготовка

## Прикрепление крышки объектива и наплечного ремня

Закройте объектив крышкой объектива, чтобы защитить его, когда Вы не снимаете изображения. Рекомендуется прикрепить крышку объектива к фотокамере с помощью шнура крышки объектива, чтобы не потерять крышку объектива. Также рекомендуется прикрепить наплечный ремень для предотвращения падения фотокамеры.

### 1 Используйте шнурок крышки объектива (прилагается) для прикрепления крышки объектива к фотокамере



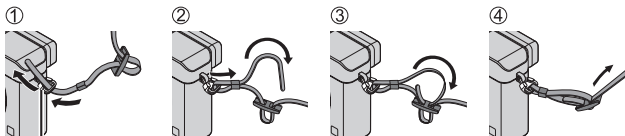
Убедитесь, что более толстый участок шнура не нависает над крышкой объектива или ушком наплечного ремня.

### 2 Прикрепите крышку объектива

- Для прикрепления и удаления крышки объектива нажимайте на области, указанные стрелками на рисунке.



### 3 Прикрепите наплечный ремень



Ушко для наплечного ремня

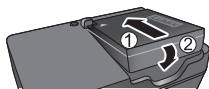
- Прикрепите другой конец наплечного ремня.

## Зарядка батареи

С этим аппаратом можно использовать батарею DMW-BLG10E.  
При отправке фотокамеры с завода-изготовителя батарея не заряжена.  
Перед использованием зарядите батарею.

- Используйте указанные зарядное устройство и батарею.

- 1 Прикрепите батарею, обращая внимание на ее полярность



- 2 Подсоедините зарядное устройство к электрической розетке



- Сетевой шнур переменного тока не полностью входит во входной разъем переменного тока. Останется зазор.

### Лампочка зарядки ([CHARGE])

**Горит:** Выполняется зарядка  
**Погасла:** Зарядка завершена

#### Если лампочка мигает:

- Температура батареи слишком высокая или слишком низкая. Рекомендуется выполнять зарядку в месте с окружающей температурой между 10 °C и 30 °C.
- Разъем батареи/зарядного устройства загрязнен. Очистите сухой салфеткой.

- Заряжайте батарею в помещении при помощи зарядного устройства.

- 3 Отсоедините батарею после завершения зарядки

### Время зарядки

Приблиз. 190 мин.

- Приведенное выше время зарядки представляет собой время, необходимое для зарядки в случае полностью разряженной батареи. Время, необходимое для зарядки, различается в зависимости от условий использования батареи. Зарядка занимает больше времени при высокой или низкой температуре, а также когда батарея не использовалась в течение длительного периода времени.

## ■ Рекомендации относительно количества записываемых изображений и времени работы

### Запись фотоснимков (При использовании дисплея)

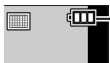
Количество доступных для записи изображений	Приблиз. 350 изображений (Приблиз. 300 изображений)
Время записи	Приблиз. 175 мин. (Приблиз. 150 мин.)

- Значения для случая использования вспышки (прилагается) указаны в скобках.

### Запись движущихся изображений (При использовании дисплея)

[Формат записи]	[AVCHD]	[MP4]	[MP4]
[Кач-во зап.]	[FHD/17M/50i]	[FHD/20M/25p]	[4K/100M/25p]
Доступное время записи	Приблиз. 125 мин.	Приблиз. 135 мин.	Приблиз. 90 мин.
Действительное доступное время записи*	Приблиз. 60 мин.	Приблиз. 65 мин.	Приблиз. 45 мин.

\*Время, в течение которого действительно можно выполнять запись при повторном включении и выключении фотокамеры, запуске и остановке записи и использовании трансфокатора.



**Оставшийся заряд батареи** (только при использовании батареи)



Если значок батареи мигает красным, перезарядите батарею или замените на полностью заряженную 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.
- Перезаряжаемая батарейка может перезарядиться около 500 раз.



## Установка и извлечение батареи/карты памяти (дополнительная принадлежность)

- Всегда используйте оригинальные батареи Panasonic (DMW-BLG10E).
- Если Вы используете другие батареи, невозможно гарантировать качество данного изделия.

**1** Сдвиньте рычажок отжимания в положение [OPEN] и откройте дверцу для карты памяти/батареи

**2** (Батарея)

Полностью вставьте батарею до упора, пока не раздастся щелчок, и убедитесь, что рычажок зацеплен над батареей.

(Карта памяти)

Полностью вставьте карту памяти до конца, пока она не защелкнется.

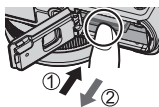
**3** Закройте дверцу для карты памяти/батареи и сдвиньте рычажок отжимания в положение [LOCK]

■ Для извлечения

- Для извлечения батареи: Переместите рычажок в направлении стрелки.



- Для извлечения карты памяти: Нажмите на центр карты памяти.

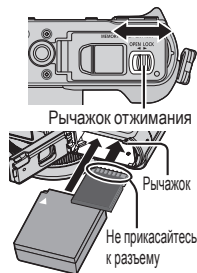


■ О карте памяти

Можно использовать следующие основанные на стандарте SD карты памяти (рекомендуются изделия марки Panasonic).

Тип карты памяти	Емкость
Карты памяти SD	8 МБ – 2 ГБ
Карты памяти SDHC	4 ГБ – 32 ГБ
Карты памяти SDXC	48 ГБ, 64 ГБ

- Для предотвращения проглатывания держите карты памяти в недоступном для детей месте.






Рычажок отжимания

Рычажок

Не прикасайтесь к разъему

## ■ О записи движущихся изображений и классе скорости

В соответствии с [Формат записи] (→39) и [Кач-во зап.] (→39) движущегося изображения требуются различные карты памяти. Используйте карту памяти, соответствующую следующим параметрам класса скорости SD или класса скорости UHS. Проверьте скорость SD на этикетке карты памяти или других материалах, связанных с картой памяти.

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

- Самая последняя информация:  
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
 (Этот сайт доступен только на английском языке.)

## ■ Форматирование карты памяти (инициализация)

Перед записью изображений отформатируйте карту памяти с помощью этого устройства. Поскольку данные невозможно восстановить после форматирования, обязательно заранее сделайте резервную копию необходимых данных.

### 1 Установите меню (→21)

**MENU** →  [Настр.] → [Форматир.]

- Отображается экран подтверждения. Если Вы выберете положение [Да], операция будет выполнена.

## ■ Рекомендации по емкости записи (изображения/время записи)

### ■ Количество записанных изображений (фотоснимки)

При установке соотношения сторон [4:3] и установке [Качество] на 

[Разм. кадра]	16 ГБ	64 ГБ
L (12.5M)	2200	8820

■ **Длительность времени записи (движущиеся изображения)**  
 ([h], [m] и [s] указывают “часы”, “минуты” и “секунды”).)

- Доступное время записи представляет собой полное время всех движущихся изображений, которые были записаны.

Когда опция [Формат записи] находится в положении [AVCHD]

[Кач-во зап.]	16 ГБ	64 ГБ
[FHD/28M/50p]	1h15m00s	5h00m00s
[FHD/17M/50i]	2h00m00s	8h15m00s

Когда опция [Формат записи] установлена на [MP4]

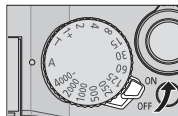
[Кач-во зап.]	16 ГБ	64 ГБ
[4K/100M/25p]	20m00s	1h20m00s
[FHD/28M/50p]	1h15m00s	5h00m00s

- При высокой окружающей температуре или при непрерывной записи движущихся изображений отображается [△], и запись может остановиться в процессе выполнения для защиты фотокамеры.
- Движущиеся изображения [AVCHD]:  
 Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 29 минут 59 секунд.
- Движущиеся изображения с размером файла, установленным на [FHD], [HD] или [VGA], в [MP4]: Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 29 минут 59 секунд или когда размер файла превышает 4 ГБ.
  - Так как размер файла становится больше в [FHD], запись в [FHD] прекратится раньше 29 минут 59 секунд.
- Движущиеся изображения с размером файла, установленным на [4K], в [MP4]:  
 Запись прекращается, когда время непрерывной записи превышает 15 минут. (Запись можно продолжать без прерывания, даже если размер файла превышает 4 ГБ, однако файл движущегося изображения будет записываться и воспроизводиться в отдельных файлах.)
- На экране отображается максимальное доступное время непрерывной записи.

## Установка часов

При отправке фотокамеры с завода-изготовителя часы не установлены.

- 1 Включите фотокамеру
- 2 Нажмите [MENU/SET]



- 3 Нажмите ◀▶ для выбора пунктов (год, месяц, день, час, минута) и нажмите ▲▼ для установки

- Для отмены → Нажмите кнопку [⏏/↶].

Чтобы установить порядок отображения или формат отображения времени

- Выберите опцию [Стиль] и нажмите [MENU/SET], чтобы отобразился экран установки для порядка отображения и формата отображения времени.

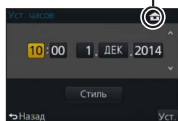
- 4 Нажмите [MENU/SET]

- Отображается экран подтверждения. Нажмите [MENU/SET].

- 5 При отображении [Установите домашний регион] нажмите [MENU/SET]

- 6 Нажмите ◀▶ для установки домашнего региона и нажмите [MENU/SET]

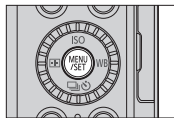
🏠: Домашнее время  
✈️: Время пункта назначения








# Установка меню

Например: Чтобы изменить установку [Качество] с [ ] на [ ] в меню [Зап.]

## 1 Нажмите [MENU/SET] для вызова меню



 [Зап.] (→80)	Вы можете выполнить установки для размера изображения и вспышки.
 [Видео] (→82)	Вы можете выбирать формат записи и качество изображения, а также другие установки.
 [Пользов.] (→82)	Операцию устройства, например, отображение экрана и операции кнопок, можно настраивать в соответствии с Вашими предпочтениями. Кроме того возможно регистрировать измененные установки.
 [Настр.] (→85)	Для обеспечения удобства использования можно выполнить такие установки, как, например, изменение установок часов и звуковых сигналов. Вы можете также выполнить установки, связанные с функцией Wi-Fi.
 [Восп.] (→86)	Вы можете задавать установки защиты изображения, обрезания, печати и другие установки для снятых Вами изображений.

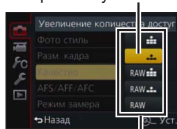
## 2 Нажмите ▲ ▼ для выбора пункта меню и нажмите [MENU/SET]

- Пункты можно также выбирать, поворачивая диск управления.

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

- Пункты можно также выбирать, поворачивая диск управления.

Выбранная установка



Установки

## 4 Нажимайте повторно кнопку [ ] (шutter), пока снова не появится экран записи или воспроизведения

- Во время записи из экрана меню можно также выйти, нажав кнопку затвора наполовину.

### ■ Переключение типа меню

**Например:** Переключение на меню [Настр.] с меню [Зап.]

**1** Нажмите ◀

**2** Нажмите ▲ ▼, чтобы выбрать значок переключения меню [↔]

- Пункты можно также выбирать, поворачивая диск управления.

**3** Нажмите [MENU/SET]

- Выберите пункт меню и выполните установку.

- Типы меню и отображаемые пункты различаются в соответствии с режимом
- Способы установки различаются в зависимости от пункта меню.

## Немедленный вызов часто используемых меню (Быстрое меню)

Вы можете легко вызывать некоторые пункты меню и устанавливать их.

- Отображаемые пункты меню и пункты установки различаются в зависимости от режима записи и установок во время записи.

**1** Нажмите кнопку [Q.MENU] для отображения быстрого меню



**2** Поворачивайте диск управления для выбора пункта меню и нажмите ▼ или ▲

- Пункт меню также можно выбрать, нажимая ◀▶.

**3** Поворачивайте диск управления, чтобы выбрать установку

- Установку можно также выбрать с помощью ◀▶.

**4** Нажмите кнопку [Q.MENU], чтобы закрыть быстрое меню



## Закрепление часто используемых функций за кнопками (Функциональные кнопки)

Вы можете закрепить часто используемые функции за конкретными кнопками.

**1** Установите меню

[MENU] → ⚙ [Пользов.] → [Настр.кн. Fn]

**2** Нажмите ▲ ▼, чтобы выбрать функциональную кнопку, за которой Вы хотите закрепить функцию, и нажмите [MENU/SET]

**3** Нажмите ▲ ▼, чтобы выбрать функцию, которую Вы хотите закрепить, и нажмите [MENU/SET]

## Изменение установок с помощью кольца управления

Вы можете использовать кольцо управления для изменения установок устройства.

Пункты, которые можно установить с помощью кольца управления, различаются в зависимости от режимов записи.

Ниже приведены заранее закрепленные установки.



Режим записи	Установка
<b>iA</b> Режим [Интеллект. авто]	<b>Q</b> Пошаговое увеличение (→57)
<b>P</b> Режим [Программа AE]	<b>Q</b> Пошаговое увеличение (→57)
<b>A</b> Режим [Пр-т диафр.]	<b>Q</b> Пошаговое увеличение (→57)
<b>S</b> Режим [Пр-т затвора]	<b>SS+</b> Регулировка скорости затвора* (→32, 33)
<b>M</b> Режим [Ручная экспоз.]	<b>SS+</b> Регулировка скорости затвора* (→33)

\* Вы можете использовать кольцо управления для изменения величин следующих установок, которые невозможно устанавливать с помощью диска скорости затвора.

- Скорость выше 1/4000 секунды (электронный затвор (→50))
- Скорость ниже 1 секунды (механический затвор (→50))
- Установка с шагом 1/3 EV
- При записи панорамного изображения кольцу управления назначена функция выбора эффекта изображения (Фильтр). (→55)
- Когда установлена ручная фокусировка, кольцу управления назначена функция настройки фокусировки. (→47)

## Изменение установок, закрепленных за кольцом управления

Изменение установок, закрепленных за кольцом управления.

### 1 Установите меню

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

### 2 Используйте ▲ ▼ для выбора установки и нажмите [MENU/SET]

- [DEFLT] [Нормальн]
  - **Q** [Пошаг. увел.] (→57)
  - **WB** [Бал. бел.] (→43)
  - [OFF] [Нет настройки]
  - **Q** [Увеличение] (→56)
  - **ISO** [Светочувст.] (→49)
  - **⌘** [Выбор фильтра] (→43)
- Для возврата к установке по умолчанию выберите опцию [Нормальн].
  - Если Вы не используете кольцо управления, выберите [OFF] ([Нет настройки]).
  - Установка закрепленной функции применяется ко всем режимам записи. Функция, закрепленная за кольцом управления, может не работать при некоторых комбинациях режима записи или установках, используемых для записи (запись панорамных изображений, установка фильтра и др.).
  - Когда установлена ручная фокусировка, кольцо управления закрепляется за функцией для настройки фокусировки. Вы не можете использовать установки, закрепленные с помощью опции [Кольцо управления]. (→47)

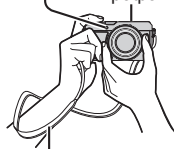


## Удерживание фотокамеры

- Для предотвращения сотрясения фотокамеры держите ее обеими руками, прижав руки к корпусу и стоя со слегка расставленными ногами.
- Не прикасайтесь к объективу.
- Не закрывайте микрофон во время записи движущихся изображений.
- При съемке изображения с использованием вспышки не блокируйте вспомогательную лампу АФ. Не смотрите на них с близкого расстояния.
- Убедитесь, что фотокамера не перемещается в момент нажатия кнопки затвора.
- Во избежание падения фотокамеры рекомендуется использовать прилагаемый наплечный ремень.

Вспомогательная лампа АФ

Микрофон



Наплечный ремень

## Запись изображений с использованием видоискателя

### ■ Переключение между дисплеем и видоискателем

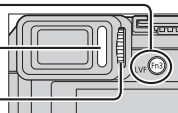
#### 1 Нажмите кнопку [LVF]

- Индикация переключается так, как показано ниже.

Кнопка [LVF]

Сенсор глаз

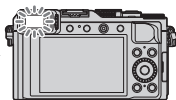
Регулятор диоптра



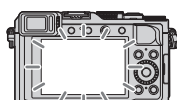
Автоматическое переключение между видоискателем и дисплеем\*



Индикация видоискателя



Индикация дисплея



\* Для автоматического переключения между видоискателем и монитором сенсор глаз автоматически переключает индикацию на видоискатель, когда рядом с видоискателем перемещаются глаза или предметы.

### ■ О регулировке диоптра

Поворачивайте регулятор диоптра для настройки, пока Вы не сможете четко видеть символы, отображаемые в видоискателе.

# Съемка изображений

- Нажмите кнопку (▼), чтобы установить режим накопителя ([Один сн.]).

## 1 Выберите режим записи

- При каждом нажатии кнопки [iA] режим записи будет переключаться между **iA** и P / A / S / M.

**iA** Режим [Интеллект. авто] (→27)

Фотосъемка с автоматическими установками.

**P** Режим [Программа AE] (→30)

Запись изображений с автоматически настроенными установками величины диафрагмы и скорости затвора.

**A** Режим [Пр-т диафр.] (→31)

Определение диафрагмы, а затем запись изображений.

**S** Режим [Пр-т затвора] (→32)

Определение скорости затвора, а затем запись изображений.

**M** Режим [Ручная экспоз.] (→33)

Определение величины диафрагмы и скорости затвора соответственно, а затем запись изображений.

## 2 Настройте фокусировку в соответствии с объектом

- Отображаются величина диафрагмы и скорость затвора. (Если величина диафрагмы и скорость затвора показаны красным и мигают, Вы не получите правильную экспозицию, если не будете использовать вспышку.)



Нажмите наполовину

Область АФ  
(Когда фокусировка выполнена: зеленый)



**Индикация фокусировки**

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

**Величина диафрагмы**  
**Скорость затвора**

## 3 Выполните фотосъемку



Нажмите полностью

- Индикация фокусировки мигает и раздается звуковой сигнал, когда фокусировка не выполнена. Используйте для справки диапазон фокусировки, отображаемый красным.



Диапазон фокусировки

# Фотосъемка с автоматическими установками

Режим [Интеллект. авто]

Режим записи: **[iA] P A S M**

Этот режим рекомендуется для тех, кто хочет выполнять съемку, просто наводя фотокамеру, так как фотокамера оптимизирует установки для соответствия объекту и условиям записи.

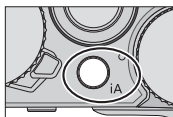
Фотокамера оптимизирует установки, и следующие функции активизируются автоматически.

- Автоматическое распознавание сцены / Компенсация подсветки / [Распознавание лиц/глаз] / Автоматический баланс белого / Интеллектуальное управление чувствительностью ISO / [Корр.кр.гл.] / [i.Zoom] / [Инт.разреш.] / [Стабилиз.] / [Инт.динамич.] / [Подавл. шума] / [Быстр. АФ] / [Всп. ламп. АФ]

## 1 Нажмите кнопку [iA]

Фотокамера переключается на режим [Интеллект. авто].

- При повторном нажатии кнопки [iA] режим записи переключается на такой режим, который устанавливается с помощью кольца диафрагмы и диска скорости затвора.



## 2 Направьте фотокамеру на объект

- Когда фотокамера определяет оптимальную сцену, значок для каждой сцены становится на 2 секунды синим, а затем изменяется на нормальную красную индикацию.
- Когда Вы нажимаете ◀ и нажимаете кнопку затвора наполовину, активизируется следящий АФ. (→46)



### ■ Автоматическое распознавание сцены

При съемке изображений

[i-Портрет]	[i-Пейзаж]	[i-Макро]	[i-Ночн. портрет]*1
[i-Ночн. пейзаж]	[i-Портрет.ноч. снимок]*2	[i-Еда]	[i-Ребенок]*3
[i-Закат]	Когда сцена не соответствует никакому из приведенных выше вариантов		

\*1 При использовании вспышки (прилагается/дополнительная принадлежность).

\*2 Когда опция [Ночн. сним. с рук] установлена на [ON]. (→28)

\*3 Когда распознаны дети младше 3 лет (которые зарегистрированы на фотокамере с помощью функции распознавания лиц).

При записи движущихся изображений

[i-Портрет]	[i-Пейзаж]	[i-Недостаточное освещение]	[i-Макро]
Когда сцена не соответствует никакому из приведенных выше вариантов			

## ■ Вспышка

Если переключатель [ON/OFF] вспышки (прилагается/дополнительная принадлежность) установлен на [OFF], вспышка устанавливается на [☹] (Принудительное выключение вспышки). Если переключатель [ON/OFF] установлен на [ON], вспышка устанавливается на [iA] (Авто).

При включении вспышки фотокамера автоматически устанавливает [iA], [iA] (Авто/Уменьшение эффекта красных глаз), [iA] или [iA<sup>S</sup>] в зависимости от типа объекта и яркости.


## ■ Доступные меню

Вы можете установить только следующие меню.

Меню	Пункт
[Зап.]	[Разм. кадра] / [Качество] / [AFS/AFF/AFC] / [Скор. съемки] / [Автотаймер] / [Ночн. сним. с рук] / [iHDR] / [Интервал. съемка] / [Покадр. анимация] / [Опред. лица]
[Видео]	[Формат записи] / [Кач-во зап.] / [AFS/AFF/AFC]
[Пользов.]	[Бесшумный режим] / [Контр линии] / [Отобр. оставш.]
[Настр.]	Все пункты меню можно установить.

## Съемка изображений с помощью фотокамеры, удерживаемой в руках ([Ночн. сним. с рук])

Если ночная сцена автоматически обнаруживается, пока устройство удерживается в руках, [Ночн. сним. с рук] можно записать фотоснимок с меньшим дрожанием и меньшими помехами без использования штатива с помощью объединения серии изображений.


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

- Вспышка фиксируется на установке [☹] (Принудительное выключение вспышки).

## Объединение изображений в один фотоснимок с высокой градацией ([iHDR])

Когда имеется, например, сильный контраст между фоном и объектом, [iHDR] записывает несколько фотоснимков с различающимися экспозициями и объединяет их для создания одного фотоснимка с высокой градацией.

При необходимости активируется [iHDR]. В случае активизации на экране будет отображаться [HDR].

**MENU** →  [Зап.] → [iHDR] → [ON] / [OFF]

# Съемка изображений после установки величины диафрагмы и скорости затвора

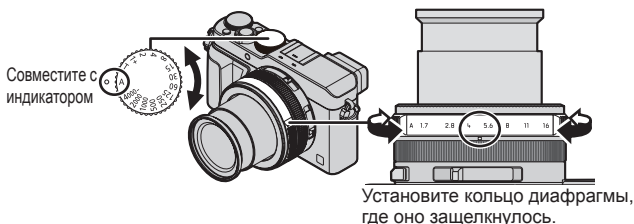
Режим записи: **IA P A S M**

Вы можете устанавливать экспозицию с помощью установок кольца диафрагмы и диска скорости затвора.

Использование меню [Зап.] для изменения установок и настройки вашей индивидуальной среды записи.

Вы можете также записывать изображения, применяя эффекты изображений. (→43)

## 1 Поворачивайте кольцо диафрагмы и диск скорости затвора для установки нужного режима записи



Режим записи	Кольцо диафрагмы	Диск скорости затвора
<b>P</b> Режим [ПрограммаAE] (→30)	[A] (AUTO)	[A] (AUTO)
<b>A</b> Режим [Пр-т диафр.] (→31)	Ваши предпочитаемые установки	[A] (AUTO)
<b>S</b> Режим [Пр-т затвора] (→32)	[A] (AUTO)	Ваши предпочитаемые установки
<b>M</b> Режим [Ручная экспоз.] (→33)	Ваши предпочитаемые установки	Ваши предпочитаемые установки

- В режиме [Пр-т диафр.], режиме [Пр-т затвора] и режиме [Ручная экспоз.] эффект установленных Вами величины диафрагмы и скорости затвора не применяется к экрану записи. Чтобы проверить эффект на экране записи, используйте режим [Предвар. просмотр]. (→34)  
Яркость экрана может отличаться от действительных записанных изображений. Проверьте яркость изображений с помощью экрана воспроизведения.

При записи движущегося изображения можно использовать более высокую скорость затвора, чем установленная скорость затвора.

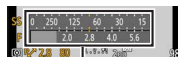
## Съемка изображений после автоматической установки величины диафрагмы и скорости затвора (Режим [Программа AE])

Снимайте изображения с помощью автоматических установок величин диафрагмы и скорости затвора в соответствии с яркостью объекта.

- 1 Поворачивайте кольцо диафрагмы для выбора [A] (AUTO)**
- 2 Поворачивайте диск скорости затвора для выбора [A] (AUTO)**  
Режим [Программа AE] установлен, и значок режима записи изменяется на [P].

### 3 Нажмите кнопку затвора наполовину

- Если величина диафрагмы и скорость затвора мигают красным, Вы не сможете получить правильную экспозицию.



Экспонометр

[P] Индикация  
программного  
смещения

### 4 Пока численные значения отображаются желтым (приблизительно 10 секунд), поворачивайте диск управления для изменения величины с помощью программного смещения

- Для отмены программного смещения, либо выключите фотокамеру, либо поворачивайте диск управления, пока не погаснет индикация программного смещения.
- Для исправления экспозиции используйте диск компенсации экспозиции, чтобы отрегулировать величину компенсации. (→49)



## Включение/отключение отображения экспонометра

**MENU** → **f** [Пользов.] → [Экспонометр] → [ON] / [OFF]

- Когда Вы устанавливаете эту функцию на [ON], экспонометр отображается во время программного смещения, установки диафрагмы и работы скорости затвора.
- Правильная экспозиция не доступна в диапазоне, указанном красным.
- Если экспонометр не отображается, нажмите кнопку [DISP.] для переключения отображения дисплея.
- Экспонометр отключится, если в течение приблизительно 4 секунд не будут выполняться никакие операции.

## Съемка изображений с помощью установки величины диафрагмы (Режим [Пр-т диафр.]

При увеличении величины диафрагмы диапазон резкостей при фокусировке расширяется, и изображение выглядит четко непосредственно перед фоном фотокамеры. При уменьшении величины диафрагмы диапазон резкостей при фокусировке сокращается, и фон может стать размытым.

### 1 Поворачивайте диск скорости затвора для выбора [A] (AUTO)

### 2 Поворачивайте кольцо диафрагмы, чтобы выбрать величину диафрагмы

Режим [Пр-т диафр.] установлен, и значок режима записи изменяется на [A].

- Для исправления экспозиции используйте диск компенсации экспозиции, чтобы отрегулировать величину компенсации. (→49)



Величины диафрагмы, которые можно установить*	Установленная скорость затвора (секунды)
F1.7 - F16	60 - 1/4000 (Когда используется механический затвор) 1 - 1/16000 (Когда используется электронный затвор)

\* Возможно, Вы не сможете выбрать некоторые величины в зависимости от положения трансфокатора.

## Съемка изображений с помощью установки скорости затвора (Режим [Пр-т затвора])

Когда Вы повышаете скорость затвора, Вы можете уменьшить дрожание при записи объекта. Когда Вы понижаете скорость затвора, видно движение объекта.

### 1 Поворачивайте кольцо диафрагмы для выбора [A] (AUTO)

### 2 Поворачивайте диск скорости затвора для выбора скорости затвора

Режим [Пр-т затвора] установлен, и значок режима записи изменяется на [S].

- Для исправления экспозиции используйте диск компенсации экспозиции, чтобы отрегулировать величину компенсации. (→49)



Скорости затвора, которые можно установить* (секунды)	Установленная величина диафрагмы
60 - 1/4000 (Когда используется механический затвор)	F1.7 - F16
1 - 1/16000 (Когда используется электронный затвор)	

\* Установка значений скорости затвора, отсутствующих на диске скорости затвора (→32)

### ■ Установка значений скорости затвора, отсутствующих на диске скорости затвора

- Скорости затвора выше 1/4000 секунды или скорости затвора ниже 1 секунды
  - ① Поверните диск скорости затвора, чтобы выбрать [4000-] или [1+]
  - ② Поверните кольцо управления или диск управления, чтобы выбрать скорость затвора
- Установка скорости затвора с шагом 1/3 EV  
Вы можете установить скорость затвора из величины установки диска скорости затвора в диапазоне  $\pm 2/3$  шага.  
Например: Чтобы установить скорость затвора на 1/400 секунды
  - ① Поверните диск скорости затвора, чтобы выбрать [500]
  - ② Поворачивайте кольцо управления или диск управления, чтобы выбрать [400]
- Проверьте скорость затвора на экране.
- Для получения информации об установке типа затвора см (→50).



## Съемка изображений с помощью установки величины диафрагмы и скорости затвора (Режим [Ручная экспоз.]

Определите экспозицию с помощью установки величины диафрагмы и скорости затвора вручную.

В нижней части экрана появляется Ручная вспомогательная экспозиция для указания экспозиции.

**1** Поворачивайте кольцо диафрагмы, чтобы выбрать величину диафрагмы

**2** Поворачивайте диск скорости затвора для выбора скорости затвора

Режим [Ручная экспоз.] установлен, и значок режима записи изменяется на [M].



Величина диафрагмы

Скорость затвора

Ручная вспомогательная экспозиция

Величины диафрагмы, которые можно установить*1	Скорости затвора, которые можно установить*2 (секунды)
F1.7 - F16	T (Время), 60 - 1/4000 (Когда используется механический затвор) 1 - 1/16000 (Когда используется электронный затвор)

\*1 Возможно, Вы не сможете выбрать некоторые величины в зависимости от положения трансфокатора.

\*2 Возможно, Вы не сможете выбрать некоторые скорости затвора в зависимости от величины диафрагмы.

Установка значений скорости затвора, отсутствующих на диске скорости затвора (→32)

## О Т (время)

Когда Вы устанавливаете скорость затвора на Т (время) и полностью нажимаете кнопку затвора, затвор открывается. (Приблизительно до 120 секунд)

Когда Вы нажимаете кнопку затвора еще раз, затвор закрывается. Используйте эту функцию, когда Вы хотите держать затвор открытым с течение длительного периода, например, для записи фейерверков или ночных сцен.

- Вы не можете пользоваться этой функцией, когда используется электронный затвор.
- Вы можете использовать эту функцию только в режиме [Ручная экспоз.].



- Когда Вы снимаете изображения со скоростью затвора, установленной на Т (время), рекомендуется использовать штатив или смартфон для удаленного спуска затвора (→64) для предотвращения дрожания.
- Когда Вы делаете фотоснимки со скоростью затвора, установленной на Т (время), изображения могут иметь повышенные уровни помех. Если Вы хотите подавить помехи, рекомендуется снимать изображения, установив [Подавл. шума] на [ON] в меню [Зап.].

## Проверка эффектов величины диафрагмы и скорости затвора (Режим [Предвар. просмотр])

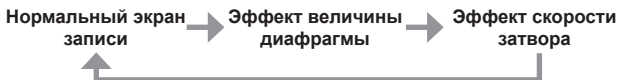
Режим записи: **[iA] [P] [A] [S] [M]**

**1** Закрепите опцию [Предвар. просмотр] за функциональной кнопкой (→22)

- Следующий пункт является примером закрепления опции [Предвар. просмотр] за кнопкой [Fn1].

**2** Нажимайте кнопку [Fn1] для переключения экрана подтверждения

- При каждом нажатии кнопки [Fn1] экран переключается.



## Регистрация комбинации установок для использования во время записи (Пользовательский набор)

Режим записи:  **P A S M**

Можно зарегистрировать до трех комбинаций предпочитаемых установок меню.

### ■ Регистрация пользовательского набора

- ① Установите нужные Вам установки меню, например, меню [Зап.], меню [Видео] и меню [Пользов.]
- ② Установите меню

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

- ③ Используйте **▲ ▼** для выбора пользовательского набора (C1-C3) для регистрации и нажмите [MENU/SET]
  - Отображается экран подтверждения. Если Вы выберете положение [Да], операция будет выполнена.

### ■ Использование пользовательского набора

- ① Установите меню

**MENU** → **fC** [Пользов.] → [Исп. функ.польз. уст.]

- ② Используйте **▲ ▼** для выбора пользовательского набора
- ③ Нажмите [MENU/SET]
  - Установки переключаются на установки, выбранные Вами для пользовательского набора.



### Использование функциональной кнопки для вызова пользовательских установок

Установка функциональной кнопки на [Исп. функ.польз. уст.] позволяет Вам быстро переключаться на нужные Вам установки нажатием функциональной кнопки.

- ① Закрепите [Исп. функ.польз. уст.] за нужной функциональной кнопкой, используя [Настр.кн. Fn] в меню [Пользов.] (→22)
- ② Нажмите функциональную кнопку, которой назначена функция [Исп. функ.польз. уст.]. Используйте **◀ ▶** для выбора пользовательского набора и нажмите [MENU/SET]

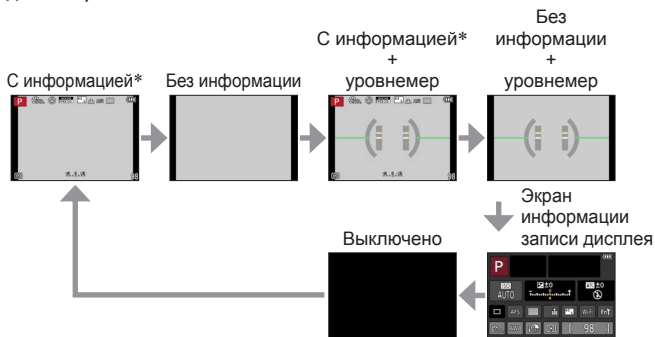
# Переключение отображаемой информации на экране записи

## 1 Нажмите кнопку [DISP.] для переключения отображения



- Вы можете использовать [Стиль монитора] и [Стиль видоискат] в меню [Пользов.] для выбора либо опции [ ] (Макет отображения стиля дисплея), либо [ ] (Макет отображения стиля видоискателя Live View) для экрана отображения дисплея и видоискателя.

### ■ [ ] Макет отображения стиля дисплея (Пример отображения стиля дисплея)

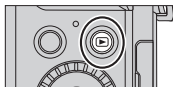


\* Когда опция [Гистограмма] в меню [Пользов.] установлена на [ON], отображается гистограмма.

- Если Вы не выполняете никакие операции в течение приблизительно 1 минуты или дольше, некоторая информация на экране отключается. Для повторного отображения информации нажмите кнопку [DISP.].

## Просмотр Ваших изображений

- 1 Нажмите кнопку воспроизведения
- 2 Нажмите ◀▶ или поверните диск управления, чтобы выбрать изображение для отображения



### ■ Завершение воспроизведения

Нажмите кнопку воспроизведения еще раз или нажмите кнопку движущегося изображения.

Воспроизведение можно также завершить, нажав кнопку затвора наполовину.

### ■ Увеличение и просмотр “Воспроизведение с увеличением”

- При каждом перемещении рычажка трансфокатора в направлении стороны Т увеличение повышается на четыре уровня: 2x, 4x, 8x и 16x.

### ■ Просмотр списка изображений “Мульти Воспроизведение”

- Перемещайте рычажок трансфокатора в сторону W и Вы сможете переключать режимы отображения в следующем порядке: Экран с 1 изображением (полный экран) → Экран с 12 изображениями → Экран с 30 изображениями → Календарный экран. (Переместите рычажок в направлении стороны Т для возврата.)



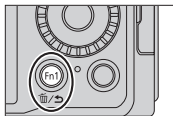
### Отправка изображений на веб-службы

Если Вы нажимаете ▼, пока отображается одно изображение, Вы можете быстро отправить изображение на веб-службу. (→67)

## Удаление изображений

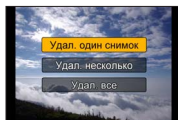
Удаленные изображения невозможно восстановить.

- 1 Нажмите кнопку [🗑️/↵], чтобы удалить отображаемое изображение



- 2 Нажмите ▲ для выбора опции [Удал. один снимок] и нажмите [MENU/SET]

- Отображается экран подтверждения. Выберите [Да] и нажмите [MENU/SET].



## Запись движущихся изображений

Вы можете записывать изображения полной высокой четкости, соответствующие стандарту AVCHD, а также движущиеся изображения, записанные в MP4. Кроме того, движущееся изображение 4K можно записывать в формате MP4. (→41)

Звук записывается в стерео.

Движущиеся изображения можно записать путем ручной установки величины диафрагмы и скорости затвора. (→29)

Для записи движущихся изображений в режиме [Интеллект. авто] фотокамера автоматически устанавливает величину диафрагмы и скорость затвора и определяет оптимальную сцену. (→27)

### 1 Нажмите кнопку движущегося изображения для начала записи

- Немедленно отпустите кнопку движущегося изображения после нажатия на нее.
- Пока Вы записываете движущиеся изображения, индикатор состояния записи (красный) будет мигать.
- Не закрывайте микрофоны во время записи движущихся изображений.
- Вы можете также использовать трансфокатор при записи движущихся изображений.
  - В некоторых случаях могут записываться звуки работы рычажка трансфокатора или кольца управления.
- Если Вы нажали кнопку затвора до конца, Вы можете делать фотоснимки во время записи движущихся изображений.



Индикатор состояния записи



Истекшее время записи

Остающееся время записи (приблиз.)


### 2 Нажмите кнопку движущегося изображения еще раз для завершения записи

- Если перед нажатием кнопки движущегося изображения используется дополнительный оптический трансфокатор, эти установки будут очищены, а доступная для записи область значительно изменится.

## Установка формата, размера изображения и частоты записи кадров

Режим записи: **[IA] [P] [A] [S] [M]**

### 1 Установите меню

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

### 2 Используйте ▲ ▼ для выбора пункта и нажмите **[MENU/SET]**

<b>[AVCHD]</b>	Этот формат данных подходит для воспроизведения на телевизорах высокой четкости.
<b>[MP4]</b>	Этот формат данных подходит для воспроизведения движущихся изображений на компьютере и других подобных устройствах.

### 3 Используйте ▲ ▼ для выбора опции **[Кач-во зап.]** и нажмите **[MENU/SET]**

### 4 Используйте ▲ ▼ для выбора пункта и нажмите **[MENU/SET]**

- Выйдите из меню после выполнения.

#### При выборе опции **[AVCHD]**

Пункт	Размер изображения	Частота записи кадров	Скорость передачи данных (приблиз.)
<b>[FHD/28M/50p]*1</b>	1920×1080	50p	28 Мбит/с
<b>[FHD/17M/50i]</b>	1920×1080	50i	17 Мбит/с
<b>[FHD/24M/25p]</b>	1920×1080	50i*2	24 Мбит/с
<b>[FHD/24M/24p]</b>	1920×1080	24p	24 Мбит/с

\*1 AVCHD Progressive

\*2 25 кадр/с для вывода сенсора

#### Когда выбрана опция **[MP4]**

Пункт	Размер изображения	Частота записи кадров	Скорость передачи данных (приблиз.)
<b>[4K/100M/25p]</b>	3840×2160	25p	100 Мбит/с
<b>[4K/100M/24p]</b>	3840×2160	24p	100 Мбит/с
<b>[FHD/28M/50p]</b>	1920×1080	50p	28 Мбит/с
<b>[FHD/20M/25p]</b>	1920×1080	25p	20 Мбит/с
<b>[HD/10M/25p]</b>	1280×720	25p	10 Мбит/с
<b>[VGA/4M/25p]</b>	640×480	25p	4 Мбит/с

## Просмотр движущихся изображений

Этот аппарат был разработан для воспроизведения движущихся изображений с использованием форматов AVCHD и MP4.

### 1 Выберите изображение со значком движущегося изображения ([📹]) в режиме воспроизведения и нажмите **▲** для начала воспроизведения

- После начала воспроизведения на экране отображается истекшее время воспроизведения.
- Некоторая информация не будет отображаться для движущихся изображений, записанных в формате [AVCHD].



Время выполнения записи движущихся изображений  
Например: 29 минут 30 секунд: [29m30s]

### Операции во время воспроизведения движущихся изображений

- ▲ : Пауза/воспроизведение
- ▼ : Остановка
- ◀ : Быстрая перемотка назад (2 шага)/  
Покадровая перемотка назад\* (во время паузы)
- ▶ : Быстрая перемотка вперед (2 шага)/  
Покадровая перемотка вперед (во время паузы)

Диск управления (против часовой стрелки): Уменьшение громкости

Диск управления (по часовой стрелке): Увеличение громкости

[MENU/SET]: Захват фотоснимков из движущихся изображений (во время паузы)

\* Движущиеся изображения, записанные в [AVCHD], перематываются назад в покадровом режиме с периодом примерно 0,5 секунды.



## Запись движущихся изображений 4K

### Режим записи: **[A] [P] [A] [S] [M]**

Вы можете записывать движущиеся изображения высокой четкости 4K, установив опцию [Кач-во зап.] на [4K].

- Для записи движущихся изображений 4K используйте карту памяти UHS Класса скорости 3. (→18)
- При записи движущихся изображений 4K угол обзора будет уже по сравнению с движущимися изображениями других размеров.

### ■ Для записи движущихся изображений 4K

- ① Выберите режим записи (→26)
- ② Установите опцию [Формат записи] в меню [Видео] на [MP4] (→39)
- ③ Установите опцию [Кач-во зап.] в меню [Видео] на [4K/100M/25p] или [4K/100M/24p] (→39)
- ④ Нажмите кнопку движущегося изображения для начала записи
- ⑤ Нажмите кнопку движущегося изображения еще раз для завершения записи

## Создание фотоснимка высокого разрешения из движущегося изображения 4K [4K ФОТО]

Из записанного движущегося изображения 4K можно создать фотоснимок разрешением около 8 мегапикселей путем установки [4K ФОТО]. Можно создать фотоснимок, который фиксирует определенный момент, аналогично высокоскоростной серийной съемке. Эта установка недоступна в режиме [Интеллект. авто].

## Запись движущихся изображений 4K

### 1 Установите меню

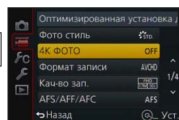
**MENU** →  [Видео] → **[4K ФОТО]**

### 2 Нажмите ▲ ▼ для выбора опции [ON] и нажмите [MENU/SET]

Отображается экран подтверждения. Выберите [Да] и нажмите [MENU/SET].

- Выбирается режим движущегося изображения, необходимый для захвата фотоснимка из движущегося изображения 4K, и движущееся изображение можно записать с качеством фотоснимка.
- Поскольку для фотокамеры более высокий приоритет имеет фокусировка фотоснимка, получаемого с движущегося изображения 4K, при записи движущегося изображения может быть заметно изменение фокусировки. Фотокамера будет автоматически устанавливать следующие установки.

Меню	Пункт
[Формат записи]	[MP4]
[Кач-во зап.]	[4K/100M/25p]

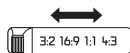


### 3 Нажмите кнопку [⏏/⏪], чтобы открыть экран записи

### 4 Поворачивайте кольцо диафрагмы и диск скорости затвора для установки режима записи

- Рекомендуется установить режим на [Пр-т затвора], а скорость затвора — на 1/1000 секунды или выше, чтобы минимизировать размытость объекта. Для записи быстро движущегося объекта установите скорость затвора на 1/2000 секунды или выше.

### 5 Использование переключателя выбора форматного соотношения для установки соотношения сторон для движущегося изображения



- Соотношение сторон фотоснимка, захваченного из движущегося изображения 4К, совпадает с соотношением сторон движущегося изображения.

### 6 Нажмите кнопку движущегося изображения для начала записи

- При записи движущихся изображений 4К угол обзора будет уже по сравнению с движущимися изображениями других размеров.



### Установка маркера

- При нажатии кнопки [Fn2] во время записи на движущееся изображение можно добавить маркер.
- При создании фотоснимков из движущегося изображения можно быстро перейти к положению маркера для захвата фотоснимка.
- На одно движущееся изображение можно добавить до 40 маркеров.

### 7 Нажмите кнопку движущегося изображения еще раз для завершения записи

- Запись движущегося изображения также можно начать или закончить, нажимая кнопку затвора.

## Создание фотоснимков из движущегося изображения

### 1 Отобразите изображение, которое Вы хотите захватить как фотоснимок, нажимая ▲ для паузы воспроизводимого в настоящее время движущегося изображения на фотокамере



- Можно нажать ◀▶, чтобы выполнить операции покадровую перемотку вперед или назад.
- После нажатия кнопки [Fn2] и ◀▶ можно быстро переместить маркер, установленный во время записи движущегося изображения. (Эту же операцию можно выполнить даже во время воспроизведения движущегося изображения.) Если нажать кнопку [Fn2] повторно, путем нажатия ◀▶ можно выполнить покадровую перемотку вперед или назад.

### 2 Нажмите [MENU/SET]

- Отображается экран подтверждения. Выберите [Да] и нажмите [MENU/SET].

## Съемка изображений с помощью эффектов изображения (Фильтр)

Режим записи: **iA P A S M**

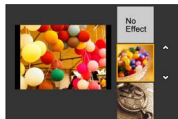
Вы можете выбрать Ваши собственные установки из разнообразных эффектов и снимать изображения, проверяя такие эффекты на экране.

### 1 Нажмите кнопку [FILTER]



### 2 Нажмите ▲ ▼ или поверните диск управления, чтобы выбрать эффект изображения (Фильтр)

### 3 Нажмите [MENU/SET]



- Вспышка устанавливается в положение [☹] (Принудительное выключение вспышки).

## Переключение отображения выбранного экрана для применения эффектов изображения (Фильтр)

### 1 Нажмите кнопку [DISP.] для переключения отображения

- При каждом нажатии кнопки [DISP.] экран, для которого выбраны эффекты изображения, изменяется.
- Когда Вы переключаете экран на отображение руководства, появляется описание эффектов изображения.

## Настройка баланса белого

Режим записи: **iA P A S M**

При солнечном свете, освещении лампами накаливания или других подобных условиях, когда цвет белого приобретает красноватый или голубоватый оттенок, этот пункт настраивается на цвет белого, ближайший к тому, который видят глаза в соответствии с источником освещения.

### 1 Нажмите кнопку [WB] (▶)

### 2 Поворачивайте диск управления, чтобы выбрать баланс белого, и нажмите [MENU/SET]

[AWB] / [☀] / [☁] / [🏠]\*1 / [☁-]\*2 / [☁☀]\*3 / [☁] [☁] [☁] [☁]\*4 / [☁☀]\*5

- \*1 Настройка цвета в тени.
- \*2 Настройка цвета при освещении лампами накаливания.
- \*3 Настройка цвета, оптимального при съемке изображений с использованием вспышки. Установка [AWB] применяется при записи движущихся изображений.
- \*4 Используйте значение баланса белого, которое было установлено вручную.
- \*5 Используйте заранее заданную установку цветовой температуры.

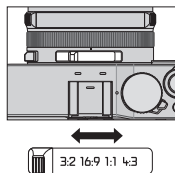
# Установка качества и размера изображения

## Изменение соотношения сторон фотоснимков

Режим записи: **iA P A S M**

### 1 Переключение переключателя выбора форматного соотношения

<b>[4:3]</b>	Соотношение сторон телевизора 4:3
<b>[1:1]</b>	Соотношение сторон квадратного изображения
<b>[16:9]</b>	Соотношение сторон телевизора высокой четкости и др.
<b>[3:2]</b>	Соотношение сторон стандартных пленочных фотокамер



## Установка размера изображения

Режим записи: **iA P A S M**

Чем выше количество пикселей, тем точнее выглядят детали изображения даже при печати на больших листах.

**MENU** → [Зап.] → [Разм. кадра]






Соотношение сторон	4:3	1:1	16:9	3:2
[Разм. кадра]	<b>[L] 12.5M</b> 4112×3088	<b>[L] 10M</b> 3088×3088	<b>[L] 11M</b> 4480×2520	<b>[L] 12M</b> 4272×2856
	<b>[EX M] 6.5M</b> 2976×2232	<b>[EX M] 5M</b> 2240×2240	<b>[EX M] 8M</b> 3840×2160	<b>[EX M] 6.5M</b> 3120×2080
	<b>[EX S] 3M</b> 2048×1536	<b>[EX S] 2.5M</b> 1536×1536	<b>[EX S] 2M</b> 1920×1080	<b>[EX S] 3M</b> 2112×1408

## Установка коэффициента сжатия изображений ([Качество])

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

Установите коэффициент сжатия, используемый для хранения изображений.

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

	Придание приоритета качеству изображения и сохранение изображений в формате файла JPEG.
	Сохранение изображений в формате файла JPEG с использованием стандартного качества изображения. Эта установка полезна, когда Вы хотите увеличить количество доступных для записи изображений без изменения количества пикселей.
	Сохранение изображений в формате файла JPEG дополнительно к формату файла RAW.*1
	
	Сохранение изображений в формате файла RAW.*2

\*1 Если Вы удалите файл RAW с фотокамеры, соответствующий файл JPEG также удаляется.

\*2 Размер изображения фиксируется на максимальном доступном для записи количестве пикселей для каждого формата сторон изображения ([L]).



### О файле RAW

Данные с форматом файла RAW сохраняются без какой-либо обработки изображений фотокамерой. Это формат обеспечивает более высокое качество изображения по сравнению с форматом JPEG, однако количество данных увеличивается. Для воспроизведения и редактирования изображений формата файлов RAW Вам необходимо использовать это устройство или предназначенное для этого программное обеспечение. Вы можете заранее выполнить редактирование изображений формата файла RAW, например, исправление баланса белого ранее записанных изображений, и сохранять изображение в форматах файла, которые можно воспроизводить на ПК.

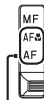
- Вы можете создавать изображения формата файла RAW с помощью меню [Обработка RAW] в [Восп.]. Подробную информацию см. в "Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (в формате PDF)".
- Чтобы создавать и редактировать изображения в формате файла RAW на ПК, используйте программное обеспечение на прилагаемом диске DVD (Ichikawa Soft Laboratory's "SILKYPIX Developer Studio").

## Съемка изображений с автоматической фокусировкой

Режим записи: **IA P A S M**

Позволяет метод фокусировки, который подходит для положений и количества выбранных объектов.

### 1 Переключите переключатель выбора фокусировки на [AF] или [AF]



Совместите с индикатором.

### Переключение [Режим АФ]

- Нажмите кнопку [] (◀)
- Нажмите ◀▶ для выбора пунктов режима автоматической фокусировки и нажмите [MENU/SET]

(Обнаружение лица/глаз)	Фотокамера автоматически обнаруживает лица и глаза объектов.
(Следящий АФ)	Вы можете настраивать фокусировку и экспозицию указанного объекта. Фотокамера будет продолжать настраивать фокусировку и экспозицию, даже если объект движется.
(фокусировка по 49 участкам)	Фокусировка на объекте в области широкого диапазона (фокусировка до 49 участков) на экране записи.
и др. (Пользовательская мульти фотометрия)	Вы можете устанавливать желаемую форму области АФ, выбирая 49 участков в области АФ, на основании объекта.
(фокусировка по 1 участку)	Выполняет фокусировку на область АФ в центре изображения. (Рекомендуется, когда трудно настроить фокус)
(Точечная фокусировка)	Позволяет выполнить более точную фокусировку на меньший участок  (фокусировка по 1 участку).

- Если Вы нажимаете ▼ при выбранной опции [, , ] или [, , , , , ], появляется экран установки области АФ. Подробную информацию об операциях экрана установок области АФ см. в "Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (в формате PDF)".

## Фотосъемка крупным планом (Макро запись)

Режим записи: **IA P A S M**

Если Вы хотите сделать объект крупнее, установка в положение [AF] (АФ Макро) дает Вам возможность выполнять фотосъемку с еще более близкого расстояния по сравнению с нормальным диапазоном фокусировки (до 3 см для макс. широкоугольной стороны).

### 1 Переключите переключатель выбора фокусировки на [AF]

- Диапазон фокусировки отображается при работе трансфокатора и др. (→56)



Совместите с индикатором.

## Фотосъемка с ручной фокусировкой

Режим записи: **IA P A S M**

Ручная фокусировка удобна, когда Вы хотите заблокировать фокус для съемки изображений или в случае затруднений при регулировке фокуса с помощью автофокусировки.

### 1 Переключите переключатель выбора фокусировки на [MF]

### 2 Нажмите кнопку [ ] (◀)

### 3 Нажмите ▲▼◀▶, чтобы определить область для увеличения, и нажмите [MENU/SET]

- Экран изменяется на вспомогательный экран, и появляется увеличенное отображение. (Помощь РФ)
- При нажатии кнопки [DISP.] область для увеличения будет сброшена к центру.



Совместите с индикатором.

### 4 Поверните кольцо управления для настройки фокуса

Поворот кольца управления вправо:

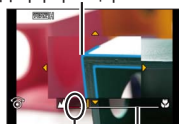
Фокусировка на расположенный рядом объект

Поворот кольца управления влево:

Фокусировка на удаленный объект

- Цвет добавляется к частям изображения, которые находятся в фокусе. (Дифференцирование)
- Вы можете подтвердить направление настройки фокусировки в сторону ближайшей стороны или удаленной стороны. (Руководство РФ)

Помощь РФ  
(Увеличенный экран)  
Дифференцирование



Руководство РФ  
Индикатор для ∞ (бесконечность)

### ■ Отображение помощи РФ

- Поверните кольцо управления для отображения помощи РФ.
- Вы можете также отобразить помощь РФ, нажав ◀ для отображения экрана установок, нажав кнопку курсора для установки положения для увеличения, а затем нажав [MENU/SET].

### ■ Закрытие помощи РФ

- Чтобы выйти из помощи РФ, нажмите наполовину кнопку затвора.
- Вы можете также выйти из помощи РФ, нажав [MENU/SET].
- Когда Вы отображаете помощь РФ, поворачивая кольцо управления, помощью РФ автоматически заканчивается приблизительно через 10 секунд после завершения операции.

## Съемка изображений при блокировке фокуса и/или экспозиции [Блокир. АФ/АЕ]

Режим записи: **IA P A S M**

Блокировка АФ/АЕ удобна, например, при слишком большом контрасте с объектом, когда Вы не можете получить надлежащую экспозицию (Блокировка АЕ), или когда Вы хотите сделать фотоснимок, скомпонованный с объектом вне области АФ (Блокировка АФ).

### 1 Направьте фотокамеру на объект

### 2 Заблокируйте фокус и/или экспозицию, пока Вы нажимаете и удерживаете кнопку [AF/AE LOCK]



- Когда Вы отпустите кнопку [AF/AE LOCK], блокировка фокуса и/или экспозиции отменяется.
- Во время продажи заблокирована только экспозиция.

### 3 Пока Вы нажимаете и удерживаете кнопку [AF/AE LOCK], перемещайте фотокамеру для компоновки изображения, которое Вы хотите снять, и полностью нажмите кнопку затвора

- При установленной опции [AE LOCK] нажмите кнопку затвора наполовину для фокусировки, а затем нажмите ее полностью.



### Установка функции кнопки [AF/AE LOCK]

**MENU** → **Fc** [Пользов.] → [Блокир. АФ/АЕ]

[AE LOCK]	Блокировка только экспозиции.
[AF LOCK]	Блокировка только фокуса.
[AF/AE LOCK]	Блокировка фокуса и экспозиции.
[AF-ON]	Автофокусировка активирована.



## Фотосъемка с компенсацией экспозиции

Режим записи: **iA P A S M**

Коррекция экспозиции при наличии подсветки или в случае слишком темного или слишком яркого объекта.

### 1 Поворачивайте диск компенсации экспозиции для выбора величины компенсации

Недозэкспонирование



Отрегулируйте экспозицию в направлении [+]

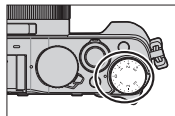
Оптимальная экспозиция



Переэкспонирование



Отрегулируйте экспозицию в направлении [-]



## Установка чувствительности ISO

Режим записи: **iA P A S M**

Установите чувствительность ISO (чувствительность к освещению) вручную. Рекомендуются более высокие установки для четкой фотосъемки в более темных местах.

### 1 Нажмите кнопку [ISO] (▲)

### 2 Поворачивайте диск управления, чтобы выбрать чувствительность ISO, и нажмите [MENU/SET]


<b>АВТО</b>	Чувствительность ISO автоматически устанавливается в диапазоне до 3200*1 в зависимости от яркости объекта.
<b>ISO</b> (Интеллектуальное управление ISO)	Чувствительность ISO автоматически устанавливается в диапазоне до 3200*1 в зависимости от движения и яркости объекта.
<b>100*2/200/400/800/ 1600/3200/6400/ 12800/25600</b>	Чувствительность ISO фиксируется на выбранной установке. <ul style="list-style-type: none"> <li>При установке опции [Увеличен.ISO] на [1/3EV] можно выбирать большее число установок чувствительности ISO.</li> </ul>




\*1 Когда опция [Уст.орг. ISO] в меню [Зап.] установлена в положение, отличающееся от [OFF], чувствительность ISO автоматически устанавливается в диапазон до величины установки [Уст.орг. ISO].

\*2 Только когда опция [Увел. чувств. ISO] находится в положении [ON].

## Установка режима фотометрии

Режим записи: **IA P A S M**

**MENU** →  [Зап.] → [Режим замера]

[Режим замера]	Положение измерения яркости	Условия
 (Многоточечная)	Весь экран	Нормальное использование (создает сбалансированные изображения)
 (Центрально-взвешенная)	Центральная и окружающая область	Объект в центре
 (Точечная)	Центр значка [+] (цель точечной фотометрии)	Значительное различие между яркостью объекта и фона (например, человек, освещаемый сзади прожекторами на сцене)

## Установка типа затвора

Режим записи: **IA P A S M**

	Механический затвор	Электронный затвор
<b>Описание</b>	Запускает экспозицию электронно и заканчивает экспозицию с помощью механического затвора.	Запускает и заканчивает экспозицию электронно.
<b>Вспышка</b>	○	—
<b>Скорость затвора (секунды)</b>	60 - 1/4000	1*1 - 1/16000
<b>Звук затвора</b>	Звук механического затвора*2 + Звук электронного затвора	Звук электронного затвора

\*1 Чувствительность ISO можно установить до [ISO 3200]. Если чувствительность ISO превышает [ISO 3200], скорость затвора будет выше 1 секунды.

\*2 Вы не можете выключить звук механического затвора.

### 1 Установите меню

**MENU** →  [Зап.] → [Тип затвора]

[AUTO] / [MSHTR] / [ESHTR]

- Когда Вы снимаете изображение с помощью электронного затвора при освещении флуоресцентными или светодиодными светильниками, записанное изображение может иметь горизонтальные полосы. Если Вы используете пониженную скорость затвора, горизонтальные полосы могут уменьшиться.

## Выбор режима накопителя

Вы можете переключать операцию для выполнения при нажатии кнопки затвора.

- 1 Нажмите кнопку [] () (▼)
- 2 Нажмите ◀▶ для выбора режима накопителя и нажмите [MENU/SET]

[Один сн.]	Когда нажимается кнопка затвора, записывается только одно изображение.
[Серийн.съемк] (→52)	Изображения записываются последовательно, пока нажата кнопка затвора.
3·1/3 [Авт.брекетинг]* (→53)	При каждом нажатии кнопки затвора, изображения записываются с различными установками экспозиции на основании диапазона компенсации экспозиции.
[Соотн.брекет.]* (→53)	Когда нажимается кнопка затвора, автоматически записываются 4 изображения с 4 различными соотношениями сторон.
[Авт. таймер] (→54)	Когда нажимается кнопка затвора, запись выполняется после истечения установленного времени.
[Панорамный снимок]* (→54)	Изображения записываются последовательно, пока Вы нажимаете кнопку затвора и перемещаете фотокамеру горизонтально или вертикально, а затем фотокамера объединяет изображение в единое панорамное изображение.

- \* Невозможно установить при использовании режима [Интеллект. авто].
- Значки в приведенной выше таблице являются только примерами.
  - Для отмены режима накопителя выберите [] ([Один сн.]) или [] ([Серийн.съемк]). Запись переключается на вариант "Единичный".
  - При нажатии ▲ Вы можете изменять установки каждого режима накопителя. Однако обратите внимание, что установки [Один сн.] и [Соотн.брекет.] недоступны для изменения.

## Функция серии

Режим записи: **[IA] [P] [A] [S] [M]**

Изображения записываются последовательно, пока нажата кнопка затвора.

- Изображения, которые сняты, пока опция [Скор. съемки] установлена на [SH], записываются вместе как одна серийная группа

- 1 Нажмите кнопку **[ ] (▼)**
- 2 Нажмите **◀▶** для выбора значка серии (**[]** и др.) и нажмите **▲**
- 3 Нажмите **◀▶** для выбора опции скорости серийной съемки и нажмите **[MENU/SET]**

		[SH] (Супер высокая скорость)*	[H] (Высокая скорость)	[M] (Средняя скорость)	[L] (Низкая скорость)
Скорость (снимка/сек.)	[AFS]	40	11	7	2
	[AFF]/[AFC]	—	6,5	6,5	2
Live View во время серийной записи		Нет	Нет	Доступно	Доступно
Количество изображений	С файлами RAW	—	20	20	20
	Без файлов RAW	60	В зависимости от емкости карты памяти		

\* Будет активирован электронный затвор.

- 4 Выполните фокусировку на объект и снимите изображение
  - Полностью вдавите кнопку затвора, чтобы активировать режим серии.

## Запись при автоматическом изменении экспозиции [Авт.брекетинг]

Режим записи: **iA P A S M**

При каждом нажатии кнопки затвора выполняются записи до 7 изображений с различными установками экспозиции на основании диапазона компенсации экспозиции.

Пример записи автоматического брекетинга, когда опция [Шаг] установлена на [3·1/3], а опция [Последов] установлена на [0/-/+]

1-ое изображение



±0 EV

2-ое изображение



-1/3 EV

3-ее изображение



+1/3 EV

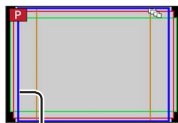
- 1 Нажмите кнопку [ ] (▼)
- 2 Нажмите ◀▶ для выбора значка автоматического брекетинга ([3·1/3] и др.) и нажмите ▲
- 3 Нажмите ◀▶ для выбора диапазона компенсации и нажмите [MENU/SET]
- 4 Выполните фокусировку на объект и снимите изображение
  - Если Вы нажимаете и удерживаете кнопку затвора, можно записать серию изображений.

## Автоматическое изменение соотношения сторон во время съемки изображений [Соотн.брекет.]

Режим записи: **iA P A S M**

При однократном нажатии кнопки затвора фотокамера автоматически выполняет съемку четырех изображений с четырьмя типами соотношения сторон (4:3, 3:2, 16:9 и 1:1). (Звук затвора издается только один раз.)

- 1 Нажмите кнопку [ ] (▼)
- 2 Нажмите ◀▶ для выбора значка брекетинга формата ([]) и нажмите [MENU/SET]
- 3 Выполните фокусировку на объект и снимите изображение



Отображается диапазон, который может записываться для каждого соотношения сторон.

## Фотосъемка с использованием таймера автоспуска

Режим записи: **iA P A S M**

Рекомендуется использовать штатив. Также эффективно для предотвращения дрожания при нажатии кнопки затвора с помощью установки таймера автоспуска на 2 секунды.

- 1 Нажмите кнопку [] () ()
- 2 Нажмите для выбора значка таймера автоспуска ( и др.) и нажмите
- 3 Нажмите для выбора установки работы таймера автоспуска и нажмите [**MENU/SET**]

	Затвор активируется через 10 секунды.
	Затвор активируется через 10 секунд, и выполняется съемка трех изображений с интервалами приблизительно 2 секунды.
	Затвор активируется через 2 секунды.

- 4 Нажмите кнопку затвора наполовину для фокусировки, а затем нажмите ее полностью для начала записи

- Фокусировка и экспозиция фиксируются, когда кнопка затвора нажата наполовину.
- После того, как индикатор таймера автоспуска мигает, начнется запись.



## Запись панорамных изображений

Режим записи: **iA P A S M**

Вы можете легко записать панорамное изображение, проводя фотокамерой в направлении, которое Вы хотите записать, и автоматически комбинируя серию изображений, снятых в течение этого времени.

- 1 Нажмите кнопку [] () ()
- 2 Нажмите , чтобы выбрать значок панорамы ( и др.), и нажмите
- 3 Нажмите , чтобы выбрать направление записи, а затем нажмите [**MENU/SET**]

(Слева → Направо) / (Справа → Налево) /

(Снизу → Вверх) / (Сверху → Вниз)

- Также можно выбрать направление записи с помощью [Напр. Панорамы] в меню [Зап.].



## Применение эффекта изображения (Фильтр)

- ① Нажмите кнопку [FILTER] для выбора эффекта изображения (→43)

- Ⓐ Направление записи Ⓑ Эффекты изображения
- [Эффект мыльницы], [Ярк.изобр.с эфф.мыльн.], [Эффект миниатюры] и [Солнечное сияние] недоступны.

- ② Нажмите [MENU/SET]

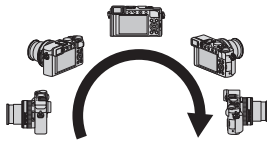


- 4** Нажмите кнопку затвора наполовину, чтобы выполнить фокусировку
- 5** Полностью нажмите кнопку затвора и ведите фотокамеру несильными круговыми движениями в направлении записи, чтобы начать запись

### Съемка изображений слева направо



Направление и состояние выполнения записи (приблизительно)



- 6** Для завершения записи полностью нажмите кнопку затвора еще раз
- Вы также можете закончить запись, если прекратите вести фотокамеру во время съемки изображений.
  - Запись можно также закончить, переместив фотокамеру к концу направляющей.
- Так как величина диафрагмы и скорость затвора автоматически контролируются во время записи панорамного изображения, установки, выполненные с помощью кольца диафрагмы или диска скорости затвора, отменяются.

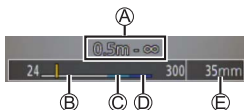
## Использование трансфокации

Режим записи: **[iA] P A S M**

Вы можете отрегулировать область изображения, которую нужно снять с помощью трансфокатора.

Рычажок трансфокатора	Кольцо управления
<p>① Перемещайте рычажок трансфокации</p> 	<p>① Поверните кольцо управления*</p> 
<p>Сторона T: Телефото, Увеличение объекта Сторона W: Широкоугольный, Захват расширенной области</p>	<p>По часовой стрелке: Телефото, Увеличение объекта Против часовой стрелки: Широкоугольный, Захват расширенной области</p>

\* Вы можете выполнять операцию трансфокации, закрепив установку [Увеличение] за кольцом управления. (→24)



На рисунке показан пример при использовании оптического трансфокатора, [i.Zoom] и [Цифр. увел] в режиме [Программа AE].

- А Диапазон фокусировки
- В Диапазон оптического трансфокатора
- С Диапазон i.трансфокатора
- Д Диапазон цифрового трансфокатора
- Е Текущее положение трансфокатора (Фокусные расстояния совпадают с расстояниями для 35-мм пленочной фотокамеры)



## Оптический трансфокатор

Вы можете выполнять трансфокацию без ухудшения качества изображения.  
**Максимальная степень увеличения: 3,1x**

## Дополнительный оптический трансфокатор

Эта функция работает, когда выбраны размеры изображения с [EX] в [Разм. кадра] (→44). Дополнительный оптический трансфокатор позволяет Вам выполнять трансфокацию с использованием еще большего коэффициента увеличения по сравнению с оптическим трансфокатором без ухудшения качества изображения.

**Максимальная степень увеличения: 6,2x (Включая коэффициент оптической трансфокации. Этот максимальный коэффициент увеличения различается в зависимости от размера изображения.)**

## [i.Zoom]

Режим записи:  **P A S M**



Вы можете использовать технологию интеллектуального разрешения фотокамеры для повышения коэффициента увеличения до 2x по сравнению с исходным коэффициентом увеличения с ограниченным ухудшением качества изображения.

**MENU** →  [Зап.] /  [Видео] → [i.Zoom] → [ON] / [OFF]

## [Цифр. увел.]

Режим записи:  **P A S M**

Трансфокатор в 4x больший по сравнению с оптическим/дополнительным оптическим трансфокатором. Обратите внимание, что с цифровым трансфокатором, увеличение приведет к ухудшению качества изображения.

**MENU** →  [Зап.] /  [Видео] → [Цифр. увел.] → [ON] / [OFF]

- Когда опция [Цифр. увел.] используется одновременно с [i.Zoom], Вы можете повысить коэффициент увеличения только до 2x.

## [Пошаг. увел.]

Режим записи:  **P A S M**

Вы можете установить операцию трансфокации, чтобы позволить легкую визуализацию угла просмотра (угла изображения) для фокусного расстояния объектива с обычным фиксированным фокусным расстоянием (как для 35-мм пленочной фотокамеры). При использовании опции [Пошаг. увел.] Вы можете управлять коэффициентом увеличения также просто, как и изменением объектива фотокамеры.

### ■ Использование рычажка трансфокатора для [Пошаг. увел.]

Вы можете использовать рычажок трансфокатора для [Пошаг. увел.], установив [Перекл. увелич.] на [Пошаг. увел.] в меню [Пользов.].

## Съемка изображений с использованием вспышки (прилагается)

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

В этом разделе описано выполнение съемки с использованием вспышки (прилагается).

### Прикрепление вспышки

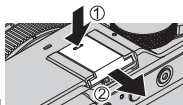
Крышка колодки для принадлежностей уже прикреплена к колодке для принадлежностей во время продажи. Прикрепите вспышку к колодке для принадлежностей после удаления крышки колодки для принадлежностей.

#### Удаление крышки колодки для принадлежностей

- Убедитесь, что переключатель [ON/OFF] фотокамеры установлен на [OFF].

**1** Удалите крышку колодки для принадлежностей, потянув ее в направлении, указанном стрелкой ②, нажимая на нее при этом в направлении, указанном стрелкой ①

- Обязательно прикрепите крышку колодки для принадлежностей, когда колодка для принадлежностей не используется.
- После удаления держите крышку колодки для принадлежностей в надежном месте, чтобы не потерять ее. (→10)



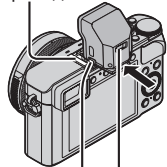
#### Прикрепление вспышки

**1** Выключите вспышку

**2** Плотно вставьте вспышку до щелчка в колодку для принадлежностей данного устройства

- Установите переключатель [ON/OFF] фотокамеры на [ON] и включите вспышку при съемке изображения.
- Не переносите фотокамеру, удерживая ее за вспышку, когда вспышка прикреплена к фотокамере.

Колодка для принадлежностей



Кнопка разблокировки  
Переключатель [ON/OFF] вспышки

#### Удаление вспышки

① Выключите фотокамеру и вспышку

② Нажмите и удерживайте кнопку разблокировки и потяните вспышку в направлении, указанном стрелкой, чтобы отсоединить вспышку

- При отсоединении вспышки делайте это медленно и аккуратно.
- Прикрепите крышку колодки для принадлежностей к колодке для принадлежностей фотокамеры.
- Храните отсоединенную вспышку в мягком чехле для вспышки.

**О [Прин. всп выкл] ([🚫])**

[🚫] (Принудительное выключение вспышки) появится на экране записи и вспышка не будет работать в следующих случаях.

Излучение света связи с беспроводной вспышкой также отменяется.

- Когда вспышка не установлена на фотокамере
- Если переключатель [ON/OFF] вспышки установлен на [OFF], даже когда вспышка установлена
- Когда вспышку невозможно использовать для съемки изображений, например, при записи движущихся изображений

**Изменение режима вспышки**

Режим записи: **iA P A S M**

**1 Установите меню**

**MENU** → [Зап.] → [Вспышка] → [Режим вспышки]

**2 Нажмите ▲ ▼ для выбора пункта и нажмите [MENU/SET]**

<p> : [Прин. всп. вкл]</p> <p> : [Прин вкл/кр гл]*</p>	<p>Съемка изображений с обязательным использованием вспышки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Идеально для съемки изображений с фоном или когда объект расположен под ярким освещением, например, флуоресцентном освещении.</li> </ul>
<p> : [Медл. синхронизация]</p> <p> : [Зам синх/кр гл]*</p>	<p>Съемка более ярких изображений, например, изображений объектов на ночном пейзаже, с помощью уменьшения скорости затвора при срабатывании вспышки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Идеально для съемки изображений людей на ночном пейзаже.</li> </ul>
<p> : [Прин. всп выкл]</p>	<p>Съемка изображений без вспышки во всех условиях съемки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Идеально для съемки изображений в местах, где использование вспышки запрещено.</li> </ul>

\* Это доступно, только когда опция [Беспроводной] в [Вспышка] установлена на [OFF], а опция [Режим срабат. вспышки] установлена на [Через объектив]. Сработают две вспышки. Не двигайтесь до срабатывания второй вспышки. Интервал между вспышками различается в зависимости от яркости объекта.

- Эффект уменьшения красных глаз различается в зависимости от объекта и подвержен влиянию таких факторов, как расстояние от объекта, смотрит ли объект в фотокамеру во время действия предварительной вспышки и пр. В некоторых случаях уменьшение эффекта красных глаз может быть незначительным.

- Установки [Вспышка] невозможно выполнить, пока вспышка не будет правильно прикреплена. (→58)

## Wi-Fi® и функция NFC

### ■ О лампочке соединения Wi-Fi

Лампочка соединения Wi-Fi  
Светится синим: Когда функция Wi-Fi включена  
Мигает синим: При отправлении данных



### ■ О кнопке [Wi-Fi]

**Кнопку [Wi-Fi]/[Fn2] можно использовать двумя способами: как кнопку [Wi-Fi] или как функциональную кнопку [Fn2].  
Установлено на [Wi-Fi] во время продажи. (→22)**

- Перед установкой соединения Wi-Fi нажмите и удерживайте кнопку [Wi-Fi], чтобы отобразить информацию (Код QR, имя сети SSID, пароль), которая Вам потребуется для подсоединения смартфона/планшета напрямую к фотокамере.
  - Начиная со второго раза, будет появляться экран для ранее использовавшегося способа соединения.
  - Тот же самый экран можно отобразить, выбирая пункты из меню следующим образом.

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

- Перед тем, как установить соединение Wi-Fi, нажмите кнопку [Wi-Fi], чтобы выполнить следующие операции.

[Новое подключение]

[Выбрать получателя из истории]

[Выбрать получателя из избранного]

(В данном руководстве предоставлена информация о процессе, когда выбрана опция [Новое подключение].)

- Нажатие кнопки [Wi-Fi] во время соединения Wi-Fi обеспечивает выполнение следующей операции.

[Прервать подключение]

[Изменить получателя]\*1

[Изм.настр. отпр. изображений]\*2

[Зарег. тек.получателя в избранном]\*1

[Сетевой адрес]

\*1 Этот пункт не будет отображаться после нажатия ▼ для отправки изображений веб-службам во время отображения изображений (→67).

\*2 Этот пункт не будет отображаться, если назначение для опции [Дистанц. упр. съемкой и просмотр], [Воспроизведение на телевизоре] или [Отпр. изобр., хран. в фотоаппарате] установлено на [Принтер].

- Настоятельно рекомендуется включить шифрование в установках беспроводной точки доступа для обеспечения безопасности информации.
- При скачивании приложения или отправлении изображений в мобильной сети в зависимости от условий Вашего контракта может взиматься высокая плата за связь с коммутацией пакетов данных.
- Далее в данном руководстве термин “смартфон” используется как для смартфонов, так и для планшетов, за исключением случаев особого различия между ними.

## Управление фотокамерой с помощью ее подсоединения к смартфону

### Установка приложения “Panasonic Image App” на смартфон/планшет

“Image App” представляет собой приложение, предоставляемой компанией Panasonic, которое позволяет Вашему смартфону выполнять следующие операции в Wi-Fi-совместимом LUMIX.


#### • Поддерживаемые ОС

Android™: Android 2.3.3 или более поздняя\*1

iOS: iOS 6.0 или более поздняя\*2

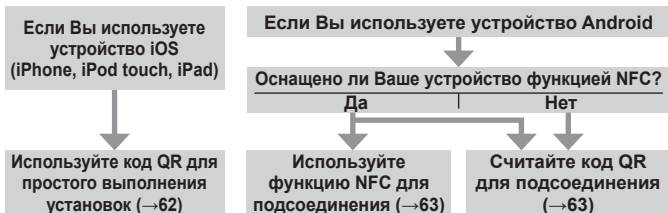
\*1 Для подсоединения этого аппарата с помощью [Wi-Fi Direct] требуется Android OS 4.0 или выше, а также устройство должно быть совместимо с Wi-Fi Direct™.

\*2 iPhone 3GS не поддерживается.

- 1 Подсоединение смартфона к сети**
- 2 (Android) Выберите “Google Play™ Store” (iOS) Выберите “App Store<sup>SM</sup>”**
- 3 Введите “Panasonic Image App” или “LUMIX” для поиска приложения**
- 4 Выберите “Panasonic Image App”  и установите его**

- Используйте самую последнюю версию.
- Поддерживаемые версии ОС по состоянию на сентябрь 2014 г. Поддерживаемые версии ОС могут изменяться без предварительного уведомления.
- Некоторые экраны и информация, предоставленные в этом документе, могут различаться в зависимости от поддерживаемой операционной системы и версии “Image App”.
- Услуга может быть недоступна для правильного использования в зависимости от типа используемого смартфона.
- Подробную информацию о процедуре работы и т.п. см. в [Справка] в меню “Image App”.
- Для получения самой последней информации относительно приложения “Image App” см. следующий сайт поддержки. <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Этот сайт доступен только на английском языке.)

## Подсоединение к смартфону



- Вы можете также выполнить подсоединение вручную, введя пароль. (→63, 64)

### Если Вы используете устройство iOS (iPhone, iPod touch, iPad)

#### ■ При считывании кода QR для подсоединения

(Пункты с ② по ⑥ не требуются при повторном подсоединении.)

##### (На камере)

①Нажмите и удерживайте кнопку [Wi-Fi]

##### (На смартфоне)

②Запустите "Image App"

③Выберите [QR-код] → [OK]

④Считайте код QR, отображаемый на этом устройстве, с помощью "Image App"(Когда Вы нажимаете [MENU/SET] на фотокамере, код QR отображается с увеличенным размером.)

⑤Установите профиль IMAGE APP



Выберите [Встановити]\*, а затем выберите [Встановити]\* → [Готово]\*.

- Сообщение отображается в веб-браузере.
- Если для разблокировки смартфона нужен пароль, Вам потребуется ввести пароль.

⑥Нажмите домашнюю кнопку, чтобы закрыть веб-браузер

⑦ Выберите [Wi-Fi]\* в [Настройки]\* на смартфоне



⑧Включите [Wi-Fi]\* и выберите имя сети SSID, отображаемое на этом устройстве

⑨Вернитесь к домашнему экрану и запустите "Image App"

\*Индикация может отличаться в зависимости от установки языка системы.

## ■ При подсоединении с помощью имени сети SSID и пароля (На камере)

①Нажмите и удерживайте кнопку [Wi-Fi]

### (На смартфоне)

②Выберите [Wi-Fi]\* в [Настройки]\* на смартфоне

③Включите [Wi-Fi]\* и выберите имя сети SSID, отображаемое на этом устройстве

④Введите пароль, отображаемый на этом устройстве (Только при подсоединении в первый раз)

⑤Вернитесь к домашнему экрану и запустите “Image App”

\*Индикация может отличаться в зависимости от установки языка системы.

## Если Вы используете устройство Android

### ■ Подсоединение к смартфону с помощью функции NFC

• Эту функцию можно использовать с NFC-совместимыми устройствами с Android (2.3.3 или выше). (Недоступно для определенных моделей)

① Запустите “Image App” на смартфоне

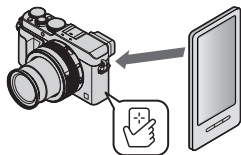
② Пока [📶] отображается на экране подсоединения “Image App”, держите смартфон рядом с фотокамерой

③ Используйте ◀ для выбора опции [Да] и нажмите [MENU/SET]

④ Снова держите смартфон рядом с этой областью устройства

• Начиная со следующего раза, Вы можете подсоединяться, выполняя действия пунктов ① и ②.

• См. инструкцию по эксплуатации NFC-совместимого смартфона для получения более подробной информации о функционировании и установках смартфона.



### ■ При считывании кода QR для подсоединения

#### (На камере)

①Нажмите и удерживайте кнопку [Wi-Fi]

#### (На смартфоне)

②Запустите “Image App”

③Выберите [QR-код]

④Считайте код QR, отображаемый на этом устройстве, с помощью “Image App”

(Когда Вы нажимаете [MENU/SET] на фотокамере, код QR отображается с увеличенным размером.)

■ При подсоединении с помощью имени сети SSID и пароля  
(На камере)

① Нажмите и удерживайте кнопку [Wi-Fi]

(На смартфоне)

② Запустите “Image App”

③ Выберите [Wi-Fi]

④ Выберите имя сети SSID, отображаемое на этом устройстве

⑤ Введите пароль, отображаемый на этом устройстве (Только при подсоединении в первый раз)

- Если Вы проверите пункт для отображения пароля, Вы можете проверить пароль после его ввода.

## Закрытие соединения

(На камере)

① Нажмите кнопку [Wi-Fi]

(На экране ожидания записи Вы можете также закрыть соединение, нажав **MENU** →  [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Да].)

② Выберите [Прервать подключение]

- Отображается экран подтверждения. Выберите [Да] и нажмите [MENU/SET].

(На смартфоне)

③ Закройте “Image App”

<Использование устройства iOS>

С экрана “Image App” нажмите домашнюю кнопку на смартфоне, чтобы закрыть приложение

<Использование устройства Android>

С экрана “Image App” дважды нажмите кнопку возвращения назад на смартфоне, чтобы закрыть приложение

## Съемка изображений через смартфон (удаленная запись)

1 Подсоединитесь к смартфону (→62)

2 Выберите  из “Image App”

3 Снимайте изображения

- Записанные изображения сохраняются на фотокамере.
- При использовании трансфокации камера может наклониться при выдвигении тубуса объектива. Убедитесь, что фотокамера закреплена на месте с помощью штатива или другими способами.
- Некоторые установки недоступны.



## Воспроизведение изображений с фотокамеры на смартфоне

1 Подсоединитесь к смартфону (→62)

2 Выберите [▶] из “Image App”

- Изображения, захватываемые фотокамерой, отображаются на смартфоне.
- Вы можете переключать изображение для воспроизведения с помощью значка в верхней левой части экрана. Выберите [LUMIX] для отображения изображения, сохраненного на фотокамере.
- При касании изображения оно воспроизводится с увеличенным размером.



## Сохранение изображений с фотокамеры на смартфоне

1 Подсоединитесь к смартфону (→62)

2 Выберите [▶] из “Image App”

3 Нажмите и удерживайте изображение и перетащите его для сохранения на смартфоне

- Изображение сохраняется на смартфоне.
- Функции можно закреплять сверху, снизу, слева или справа по Вашему желанию.



 Недоступно в следующем случае:

- Вы не можете сохранять фотоснимки в формате RAW, движущиеся изображения AVCHD или движущиеся изображения MP4 с [Кач-во зап.] на [4K].

## ■ Простая передача изображений в фотокамере с помощью функции NFC

Эту функцию можно использовать с NFC-совместимыми устройствами с Android (2.3.3 или выше). (Недоступно для определенных моделей)


Вы можете установить соединение Wi-Fi, используя функцию NFC, и легко передавать по Wi-Fi изображение на монитор, просто удерживая смартфон рядом с фотокамерой.

① Установите опцию [Поделиться касан.] на [ON]

**MENU** →  **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Поделиться касан.]** → **[ON]**

② На фотокамере воспроизведите изображение, которое Вы хотите передать на смартфон

③ Запустите “Image App” на смартфоне, на который Вы передаете изображение

④ Пока  отображается на экране подсоединения “Image App”, держите смартфон рядом с фотокамерой

- Оно будет передано на смартфон.

- Если Вы передаете несколько изображений, повторите действия пунктов ② и ④. (Несколько изображений невозможно передать в одном пакете данных.)

## Отправление изображений с фотокамеры на службы социальных сетей

1 Подсоединитесь к смартфону (→62)

2 Выберите  из “Image App”

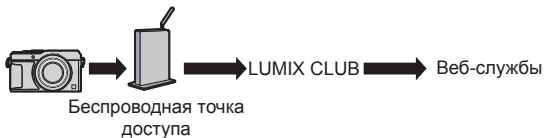
3 Нажмите и удерживайте изображение и перетащите его для отправки на службу социальных сетей и т.

- Изображение будет отправлено на службу социальных сетей или другие веб-службы.
- Функции можно закреплять сверху, снизу, слева или справа по Вашему желанию.



## При отправлении изображений на веб-службу

Через “LUMIX CLUB” Вы можете отправлять фотоснимки и движущиеся изображения на службы социальных сетей и т.п.



При отправлении изображений на веб-службы необходимо, чтобы используемая веб-служба была зарегистрирована в установках связи веб-службы с “LUMIX CLUB”.

- Для получения подробной информации обратитесь к сайту “LUMIX CLUB”.

<http://lumixclub.panasonic.net/rus/c/>

Войдите в систему, введя идентификатор и пароль для входа в систему, уже зарегистрированные на этом устройстве.

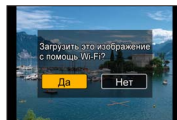
**MENU** → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Настройка Wi-Fi] → [LUMIX CLUB] → [Зад./доб. уч. запись] → [Новая уч.зап.]

### Быстрая отправка изображений с фотокамеры веб-службам

- 1 Отобразите изображение (→36)
- 2 Используйте ◀▶ для выбора [Да] после нажатия ▼  
(Когда отображается изображение группы, выберите [Загрузить (Wi-Fi)] → [Да])

- Фотокамера подключается к ранее использовавшейся беспроводной точке доступа, и изображения отправляются веб-службе.\*

- \* Когда история подсоединений для беспроводной точки доступа недоступна, перейдите к экрану выбора способа подсоединения. Выберите способ подсоединения и подсоедините фотокамеру к беспроводной точке доступа.



**Выполнение операции в первый раз**

После выбора [Da] в пункте **2** (→67) появится экран выбора веб-службы.

**1** Используйте ▲▼◀▶ для выбора веб-служб и нажмите [MENU/SET]

**2** Проверьте установку на экране подтверждения для установки передачи и нажмите [MENU/SET]

- Чтобы изменить установку передачи для изображения, нажмите кнопку [DISP].
  - Начиная со второго раза, изображения отправляются с помощью той же самой веб-службы и с такими же установками передачи изображения, как и до этого.
- Подробную информацию см. в “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (в формате PDF)”.

## Отправление изображений на ПК с помощью функции Wi-Fi

Фотоснимки и движущиеся изображения, записанные с помощью фотокамеры, можно отправлять на ПК.

### ■ Метод отправки и изображения, которые можно отправлять

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD*
[Отправить изображения во время записи] (→69)	○	○	×	×
[Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] (→69)	○	○	○	○

\*Движущиеся изображения, записанные в [AVCHD], можно отправлять с размерами файла до 4 ГБ. Невозможно отправлять файлы, превышающие 4 ГБ.

#### Подготовка

- Включите компьютер.
- Подготовьте папки для приема изображений на ПК перед тем, как отправлять изображение на ПК.
- Если стандартные установки изменяются для рабочей группы на подсоединенном ПК, Вы должны изменить установки в [Подключение ПК] на этом аппарате.

### Для создания папки, в которую принимаются изображения

- Создайте учетную запись (имя пользователя (до 254 символов) и пароль (до 32 символов)) пользователя ПК, состоящую из буквенно-цифровых символов. Попытка создания папки приема может не удалиться, если учетная запись содержит символы, отличающиеся от буквенно-цифровых.

## ■ При использовании “PHOTOfunSTUDIO”

- ① Установите “PHOTOfunSTUDIO” на ПК (→73)
  - “PHOTOfunSTUDIO” не совместимо с Mac.
- ② Создание папки, в которую принимаются изображения, с помощью “PHOTOfunSTUDIO”
  - Для автоматического создания папки выберите [Авто-создание]. Чтобы указать папку, создать новую папку или установить пароль на папку, выберите [Создать вручную].
  - Для получения подробной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации для “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

## ■ Когда “PHOTOfunSTUDIO” не используется

(Для Windows) Поддерживаемые ОС :

Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista

Например: Windows 7

- ① Выберите папку, которую Вы собираетесь использовать для приема, а затем щелкните правой клавишей
- ② Выберите [Свойства], а затем разрешите совместное использование папки
  - Для получения подробной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации Вашего ПК или к Справке операционной системы.

(Для Mac) Поддерживаемые ОС : OS X от v10.5 до v10.9

Например: OS X v10.8

- ① Выберите папку, которую Вы собираетесь использовать для приема, затем щелкните по пунктам в следующем порядке ([файл] → [Свойства])
- ② Разрешите совместное использование папки
  - Для получения подробной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации Вашего ПК или к Справке операционной системы.

## Отправление изображений на ПК

### 1 Установите меню

**Wi-Fi** → [Новое подключение] → [Отправить изображения во время записи] / [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] → [ПК]

### 2 Выберите опцию [Через сеть] или [Напрямую] для подсоединения

**[Через сеть]:** Подсоединение через беспроводную точку доступа.

**[Напрямую]:** Ваше оборудование подсоединяется непосредственно к фотокамере.

(Пример) Подсоединение этого аппарата к беспроводной точке доступа с помощью опции [WPS (Кнопка)] в меню [Через сеть]

- ① Подсоедините ПК к беспроводной точке доступа
- ② Подсоедините этот аппарат к беспроводной точке доступа  
Используйте ▲ ▼ на этом аппарате, чтобы выбрать [Через сеть] → [WPS (Кнопка)]
- ③ Удерживайте кнопку WPS беспроводной точки доступа, пока она не переключится в режим WPS
  - Подробную информацию см. в “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (в формате PDF)”.

---


**3 Выберите ПК, к которому Вы хотите подсоединиться**

- Если ПК, к которому Вы хотите подсоединиться, не отображается, выберите [Ввод вручную], а затем введите имя компьютера (для Mac введите имя NetBIOS).

**4 Выберите папку, которую Вы хотите отправить**

- Когда соединение установлено, отображается экран подтверждения для установки передачи. Проверьте установку и нажмите [MENU/SET]. Чтобы изменить установку отправления, нажмите кнопку [DISP.].

**5 Выполните операцию фотокамеры (указанную для Вашей цели)****■ [Отправить изображения во время записи]****Сделайте фотоснимки**

- Для изменения установки или отсоединения нажмите кнопку [Wi-Fi]. (→60)  
Вы не можете изменять установки во время отправления фотоснимков. Подождите, пока отправление не завершится.  
(Вы можете также закрыть соединение, нажав **MENU** →  [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Да].)

**■ [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]****Выберите опцию [Одиночн. выбор] или [Множеств. выбор] для выбора изображения, которое Вы хотите отправить**

- Отображается экран подтверждения. Если Вы выберете положение [Да], операция будет выполнена.
- Чтобы изменить установку отправления, нажмите кнопку [DISP.].
- Чтобы закрыть соединение, выберите [Вых.].

- 
- Папки, отсортированные по дате отправления, создаются в указанной папке, и изображения сохраняются в таких папках.
  - Если появляется экран для ввода учетной записи и пароля пользователя, введите такие же, как и установленные на ПК.
  - Если имя компьютера (для Mac имя NetBIOS) содержит пробелы и т. п. имя может отображаться неправильно. Если Вы не можете подсоединиться, рекомендуется изменить имя компьютера (для Mac имя NetBIOS) только на комбинацию из 15 или меньше буквенно-цифровых символов.

# Просмотр на экране телевизора

Вы можете просматривать изображения на экране телевизора, подсоединив Вашу фотокамеру к телевизору с помощью микрокабеля HDMI или аудиовидекабеля (DMW-AVC1: дополнительная принадлежность).

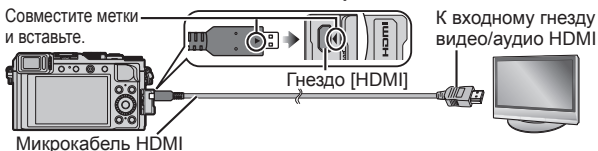
## Подготовка

Выключите фотокамеру и телевизор.

### 1 Подсоедините фотокамеру к телевизору

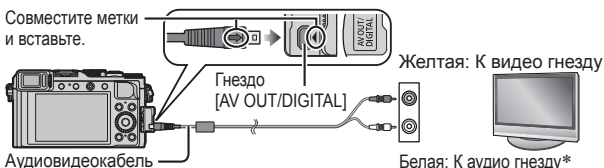
Проверьте направление вилки и ровно вставьте ее. (Если кабель вставляется в неправильном направлении, вилка может деформироваться, и это приведет к сбою в работе) Также не вставляйте ее в гнездо неправильной формы. Такое действие может повредить этот аппарат.

#### ■ Для подсоединения с помощью микрокабеля HDMI



- 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)
- Для воспроизведения движущихся изображений 24р установите опцию [Режим HDMI] на [AUTO]. В противном случае изображения не будут выводиться как 24 кадра в секунду.
- Аудио выход стереофонический.

#### ■ Для подсоединения с помощью аудиовидекабеля (дополнительная принадлежность)



- Всегда используйте оригинальный аудиовидекабель Panasonic (DMW-AVC1: дополнительная принадлежность).
- \* Монофонический аудио вывод.

### 2 Включите телевизор и переключите источник входа телевизора для соответствия гнезду подсоединения

### 3 Включите фотокамеру и нажмите кнопку воспроизведения

- Прочитайте инструкцию по эксплуатации телевизора.

## Сохранение записанных фотоснимков и движущихся изображений на ПК

### О прилагаемом программном обеспечении

Прилагаемый диск DVD содержит следующее программное обеспечение. Перед использованием установите программное обеспечение на Ваш компьютер. Для получения подробной информации о рабочей среде и об использовании, пожалуйста, прочитайте "Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик" (в формате PDF) или руководства для каждого программного обеспечения.

#### PHOTOfunSTUDIO 9.6 PE

Вы можете захватывать фотоснимки или движущиеся изображения на ПК или же организовывать захваченные изображения по категориям по дате записи, названию модели цифровой фотокамеры, использовавшейся для записи, и др. Вы можете также исправлять фотоснимки, редактировать движущиеся изображения или записывать на DVD. Вы можете прочитать Инструкцию по эксплуатации (в формате PDF) после запуска программного обеспечения.

- Поддерживаемые ОС: Windows 8.1 / 8 / 7 / Vista
- (Для редактирования движущихся изображений 4K Вам потребуется 64-битная версия Windows 8.1, Windows 8 или Windows 7.)

#### SILKYPIX Developer Studio 4.2 SE

Это программное обеспечение обрабатывает и редактирует файлы изображений RAW. Отредактированные изображения можно сохранять в таком формате файла, как например JPEG или TIFF, которые можно отображать на ПК и т.п.

- Поддерживаемые ОС: Windows 8.1 / 8 / 7 / Vista  
Mac OS X v10.5 / v10.6 / v10.7 / v10.8 / v10.9
- Для получения подробной информации о том, как использовать SILKYPIX Developer Studio, обратитесь к разделу "Help" или на веб-сайт поддержки Ichikawa Soft Laboratory: <http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/support/>

#### LoiLoScore 30-дневная полная пробная версия

LoiLoScore является программным обеспечением для видео редактирования, требующее полной мощности Вашего ПК. Создавать видеоматериалы также просто, как и организовывать карты памяти на столе. Используйте Ваши файлы музыки, изображений и видео, чтобы создавать видеоматериалы, которыми можно поделиться с друзьями и родными, записав их на DVD, загрузив на веб-сайты или просто отправив по электронной почте.

- Здесь будет установлен только ярлык на сайт скачивания пробной версии.
- Поддерживаемые ОС: Windows 8.1 / 8 / 7 / Vista
- Для получения более подробной информации об использовании LoiLoScore прочитайте руководство по LoiLoScore, доступное для скачивания по следующей ссылке.  
URL для руководства: <http://loilo.tv/product/20>



## Установка прилагаемого программного обеспечения

Будет установлено программное обеспечение, совместимое с Вашим ПК.

### Подготовка

- Проверьте технические характеристики и операционную среду ПК для каждого программного обеспечения.
- Перед тем как вставить диск DVD (прилагается), закройте все работающие приложения.

### 1 Вставьте диск DVD с прилагаемым программным обеспечением

- Если отображается экран автоматического воспроизведения, Вы можете отобразить меню, выбрав и запустив [Launcher.exe].
- В Windows 8.1/Windows 8 Вы можете отобразить меню, щелкнув сообщение, которое отображается после вставления DVD, а затем выбрав и запустив [Launcher.exe].
- Меню также можно открыть, дважды щелкнув [SFMXXXX] в [Компьютер]. (Часть "XXXX" отличается в зависимости от модели.)

### 2 Щелкните [Приложения]

### 3 Щелкните [Рекомендуемая Установка]

- Продолжайте процедуру установки, следуя инструкциям, отображаемым на экране.
- Если Вы используете Mac, Вы можете вручную установить SILKYPIX.
  - ① Вставьте диск DVD с прилагаемым программным обеспечением
  - ② Дважды щелкните папку приложения на диске DVD
  - ③ Дважды щелкните по автоматически появляющейся папке
  - ④ Дважды щелкните по значку в папке

### Недоступно в следующем случае:

- PHOTOfunSTUDIO / LoiLoScope не совместимы с Mac.

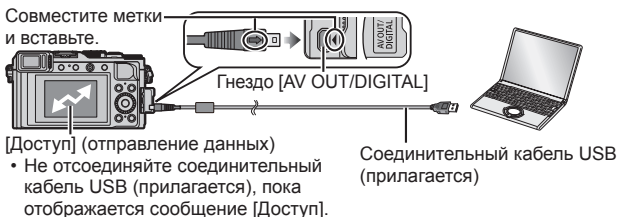
## Копирование фотоснимков и движущихся изображений

### Подготовка

- Установите “PHOTOfunSTUDIO” на Ваш компьютер перед началом процедуры копирования. (→73)
- Включите фотокамеру и компьютер.

### 1 Подсоедините фотокамеру к компьютеру

- Проверьте направление вилки и ровно вставьте ее. (Если кабель вставляется в неправильном направлении, вилка может деформироваться, и это приведет к сбою в работе) Также не вставляйте ее в гнездо неправильной формы. Такое действие может повредить этот аппарат.
- Не используйте никакие другие соединительные кабели USB за исключением прилагаемого или оригинального соединительного кабеля USB Panasonic (DMW-USBC1: дополнительная принадлежность). Использование кабелей, отличающихся от указанных выше, может привести к неисправности.



### 2 Используйте ▲ ▼ для выбора опции [PC] и нажмите [MENU/SET]

- Установка опции [Режим USB] в положение [PC] устраняет необходимость выполнять установку каждый раз при подсоединении фотокамеры к компьютеру.

### 3 Используйте программное обеспечение “PHOTOfunSTUDIO” для копирования изображений на компьютер

- Не удаляйте и не перемещайте скопированные файлы и папки с помощью Windows Explorer или других браузеров. В противном случае Вы не сможете воспроизводить или редактировать файлы с помощью “PHOTOfunSTUDIO”.

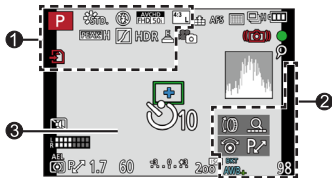
### ■ Копирование на компьютер без использования “PHOTOfunSTUDIO”

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

# Список индикаций дисплея/видеоискателя

- Следующие изображения являются примерами случая, когда экран отображения установлен на [ ] (стиль монитора) на мониторе.

## При записи

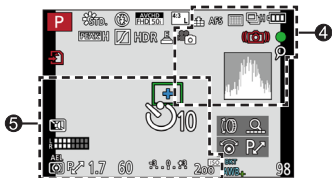


<b>1</b>		Режим записи (→26)
		Режим записи движущегося изображения (→38)
		Режим записи движущегося изображения при установке опции [4K ФОТО] на [ON] (→41)
<b>1</b>	C1	Пользовательский набор (→35)
		Режим записи панорамных изображений (→54)
	STD, VIVID, NAT, MONO, SCNY, PORT, CUST	[Фото стиль]
		Режим вспышки (→59)
		Вспышка
	AVCHD, FHD 50i	[Формат записи]/ [Кач-во зап.] (→39)
	4:3 L	Соотношение сторон/ [Разм. кадра] (→44)
		Карта памяти (отображается только во время записи)
	→ ← ↑ ↓	Напр. Панорамы (→54)

EXPS	Типы эффектов изображения(фильтры)(→43)
	Индикация настройки эффекта изображения (Фильтр) (→43)
XXmXXs	Истекшее время записи*1 (→38)
	Индикатор одновременной записи
LVF/MON AUTO	Автоматическое переключение между видеоискателем и дисплеем (→25)
PEAKS H PEAKS L	[Усиление контуров] (→47)
	[Свет / тени]
HDR	[HDR]
	[Множ.экспоз.]
	Электронный затвор (→50)

<b>2</b>		[Раб. с лимбом]
	БРЕКЕТИНГ БАЛАНСА БЕЛОГО	Брекетинг баланса белого
	ВКЛ АWB	Точная настройка баланса белого
		Баланс белого (→43)
	98	Количество доступных для записи изображений*2 (→18)
	R8m30s	Доступное время записи*1*2 (→18)

<b>3</b>	Экспонетр (→30)
	Трансфокатор



	<b>RAW</b> [Качество] (→45)
	<b>Режим фокусировки</b>
	<b>Режим АФ (→46)</b>
	<b>[Опред. лица]</b>
	<b>Блокировка АФ (→48)</b>
	<b>Серия (→52)</b>
	<b>[Авт.брекетинг](→53)</b>
	<b>[Соотн.брекет.](→53)</b>
	<b>Таймер автоспуска (→54)</b>
	<b>Напр. Панорамы (→54)</b>
	<b>Оставшийся заряд батареи (→16)</b>
	<b>Режим изображения (Приоритет фотоснимков)</b>
	<b>Макро запись (→47)</b>
	<b>Стабилизатор</b>
	<b>Предупреждение о дрожании</b>
	<b>Состояние записи (Мигает красным.)/ Фокусировка (Горит зеленым.) (→26)</b>

	<b>Фокусировка (При слабом освещении)</b>
	<b>Состояние соединения Wi-Fi</b>
	<b>Метка [4К ФОТО] (→42)</b>
	<b>[Интервал. съемка]</b>
	<b>[Покадр. анимация]</b>
	<b>Гистограмма</b>

	<b>Установки назначения*3</b>
	<b>Прошедшие дни путешествия*3</b>
	<b>Имя*3</b>
	<b>Возраст в годах/месяцах*3</b>
	<b>Текущая дата/время*3</b>
	<b>Мировое время*3: </b>

	<b>Область АФ</b>
	<b>Цель точечной фотометрии (→50)</b>
	<b>Таймер автоспуска*4 (→54)</b>
	<b>[Бесшумный режим]</b>
	<b>[Пок.ур.микр.]</b>
	<b>AE Lock (→48)</b>
	<b>[Режим замера] (→50)</b>
	<b>Программное смещение (→30)</b>
	<b>Величина диафрагмы (→29)</b>
	<b>Скорость затвора (→29)</b>
	<b>Величина компенсации экспозиции (→49)</b>
	<b>Ручная вспомогательная экспозиция</b>
	<b>Чувствительность ISO (→49)</b>

\*1 [m] и [s] указывают “минуты” и “секунды”.

\*2 Возможно переключать отображение между количеством доступных для записи изображений и доступным временем записи с помощью установки [Отобр. оставш.] в меню [Пользов.].

\*3 Отображается примерно 5 секунд, когда включается фотокамера, после установки часов и после переключения с режима воспроизведения на режим записи.

\*4 Отображается во время обратного отсчета.

## ■ Экранная информация записи



<b>1</b>		<b>Режим записи (→26)</b>
		<b>Программное смещение (→30)</b>
		<b>Режим записи движущегося изображения (→38)</b>
		<b>Режим записи движущегося изображения при установке опции [4K ФОТО] на [ON] (→41)</b>
		<b>Пользовательский набор (→35)</b>
		<b>Режим записи панорамных изображений (→54)</b>
	<b>F1.7</b>	<b>Величина диафрагмы (→29)</b>
	<b>1/60</b>	<b>Скорость затвора (→29)</b>
	<b>TIME</b>	<b>Запись T (время) (→34)</b>
		<b>Оставшийся заряд батареи (→16)</b>
		<b>Карта памяти (отображается только во время записи движущегося изображения)</b>

<b>2</b>		<b>Чувствительность ISO (→49)</b>
		<b>Величина компенсации экспозиции (→49)</b>
		<b>Ручная вспомогательная экспозиция</b>

	<b>Режим вспышки (→59)</b>
	<b>Вспышка</b>

<b>3</b>		<b>Единичный (→51)</b>
		<b>Серия (→52)</b>
		<b>[Авт.брекетинг] (→53)</b>
		<b>[Соотн.брекет.] (→53)</b>
		<b>Таймер автоспуска (→54)</b>
		<b>Напр. Панорамы (→54)</b>
	<b>AFS AFF AFC MF</b>	<b>Режим фокусировки</b>
		<b>Режим АФ (→46)</b>
		<b>[Качество] (→45)</b>
		<b>[Формат записи]/ [Кач-во зап.] (→39)</b>
		<b>Соотношение сторон/ [Разм. кадра] (→44)</b>
	<b>Wi-Fi</b>	<b>Wi-Fi (→60)</b>
	<b>Fn</b>	<b>Установка функциональной кнопки (→22)</b>

<b>4</b>		<b>[Фото стиль]</b>
		<b>Баланс белого (→43)</b>
		<b>[Инт.динамич.]</b>
		<b>[Режим замера] (→50)</b>
	<b>98</b>	<b>Количество доступных для записи изображений (→18)</b>
	<b>R8m30s</b>	<b>Доступное время записи* (→18)</b>

\* [m] и [s] указывают “минуты” и “секунды”.

## Индикации сообщений

Ниже приведено объяснение значений основных сообщений, отображаемых на дисплее или видоискателе, и способ реагирования на них.

- Дальнейшую информацию см. в "Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (в формате PDF)". Изучите ее вместе с информацией в этом разделе.

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

- Невозможно удалить изображения, отличающиеся от DCF.  
→ Сохраните нужные данные на компьютер или другое устройство, а затем используйте функцию [Форматир.] на фотокамере. (→18)

### **[Ошибка карты памяти] [Невозможно использовать эту карту памяти.]**

- Несовместимо с фотокамерой. Используйте совместимую карту памяти.

### **[Вставьте карту SD снова] [Попробуйте другую карту]**

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

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

- Невозможно чтение данных.  
→ Проверьте, правильно ли вставлена карта памяти.
- Невозможна запись данных.  
→ Выключите фотокамеру и удалите карту памяти. Заново вставьте карту памяти и снова включите фотокамеру.
- Возможно карта памяти была повреждена.  
→ Попробуйте с другой картой памяти.

### **[Данный аккумулятор использовать нельзя]**

- Используйте оригинальную батарею производства компании Panasonic. (DMW-BLG10E)
- Невозможно распознать батарею вследствие загрязнения ее разъемов.  
→ Удалите с разъемов батареи все загрязнения.

**[Не удал. подкл. беспр. ТД] / [Подкл. не установл.] /  
[Получатель не найден]**

- Проверьте следующие моменты относительно беспроводной точки доступа.
  - Неправильная информация беспроводной точки доступа, установленная на этом аппарате. Проверьте тип аутентификации, тип шифрования и ключ шифрования.
  - Не включено питание беспроводной точки доступа.
  - Установка беспроводной точки доступа не поддерживается этим аппаратом.
- Проверьте установку сети назначения.
- Радиоволны от других устройств могут блокировать соединение с беспроводной точкой доступа.
  - Проверьте другие устройства, подсоединенные к беспроводной точке доступа, и устройства, которые используют диапазон частот 2,4 ГГц.

**[Нет изображения для отправки]**

- Это отображается, когда нет изображений для передачи из-за ограничения назначения. Проверьте тип файла изображения для передачи.

## Список меню

- Пункты меню [Фото стиль], [AFS/AFF/AFC], [Режим замера], [Свет / тени], [Инт.динамич.], [Инт.разреш.], [i.Zoom], и [Цифр. увел] общие как для меню [Зап.], так и для меню [Видео]. Если установка в одном меню изменяется, установка с таким же именем в другом меню также автоматически изменится.

### [Зап.]

[Фото стиль]	Выбор эффектов в соответствии с концепцией создаваемого изображения. Настройка эффектов цветов и качества изображения.
[Разм. кадра]	Установите количество пикселей. (→44)
[Качество]	Установите коэффициент сжатия, используемый для хранения изображений. (→45)
[AFS/AFF/AFC]	Выберите способ настройки фокусировки.
[Режим замера]	Тип оптического измерения для измерения яркости можно изменять. (→50)
[Скор. съемки]	Установка скорости серии, используемой для серийной записи. (→52)
[Авт.брекетинг]	Выполнение установки Единичный/Серия, диапазона компенсации и последовательности записи автоматического брекетинга. (→53)
[Автотаймер]	Установка времени до начала записи при съемке изображений с помощью таймера автоспуска. (→54)
[Свет / тени]	Вы можете отрегулировать выделенные и затененные участки на изображении, проверив яркость этих областей на экране.
[Инт.динамич.]	Исправление контрастности и экспозиции.
[Инт.разреш.]	Запись фотоснимков с более четкими контурами и впечатлением высокой четкости.
[Одновр.зап.без фил.]	Установка необходимости одновременной записи изображений с фильтром и без фильтра.
[Ночн. сним. с рук]	Объединение изображений ночных пейзажей, записанных с помощью высокоскоростной серийной съемки, в единой изображение. (→28)
[iHDR]	Когда имеется, например, сильный контраст между фоном и объектом, [iHDR] записывает несколько фотоснимков с различающимися экспозициями и объединяет их для создания одного фотоснимка с высокой градацией. (→28)



[HDR]	Фотокамера может комбинировать 3 фотоснимка, снятых с различными экспозициями, в единое правильно экспонированное изображение с высокой градацией.
[Множ.экспоз.]	Вы можете создать эффект, подобный операции выполнения экспозиции до четырех раз для единичного изображения.
[Интервал. съемка]	Предварительная установка времени начала записи, интервала записи и количества снимаемых изображений при автоматической записи движущихся изображений интервальной съемки таких объектов, как животные и растения.
[Покадр. анимация]	Вы можете склеивать фотоснимки для создания мультипликационной анимации.
[Напр. Панорамы]	Установка направления записи для использования при записи панорамных изображений. (→54)
[Тип затвора]	Вы можете снимать изображения, используя два типа режима затвора: механический затвор и электронный затвор. (→50)
[Вспышка]	Выполнение установок вспышки в соответствии с условиями записи. (→59)
[Корр.кр.гл.]	Автоматическое определение красных глаз и коррекция данных фотоснимка при записи со вспышкой.
[Уст.огр. ISO]	Установка оптимальной чувствительности ISO с помощью выбранного значения на верхнем пределе чувствительности ISO при установке опции [Светочувств.] на [AUTO] или [iiso].
[Увеличение ISO]	Изменение установки чувствительности ISO с интервалами в 1/3 EV или 1 EV.
[Увел. чувств. ISO]	Вы можете расширить численные значения, которые можно устанавливать для чувствительности ISO.
[Подавл. шума]	Подавление помех, сделанных при съемке изображений с пониженной скоростью затвора.
[i.Zoom]	Позволяет повысить коэффициент увеличения с одновременным подавлением ухудшения качества изображения. (→57)
[Цифр. увел]	Усиливает телефото эффект изображений. Обратите внимание, что увеличение приведет к ухудшению качества изображения. (→57)
[Цвет. простр]	Вы можете установить способ передачи цветов для правильного отображения записанных изображений на экранах ПК, принтера и др.
[Стабилиз.]	Автоматическое обнаружение дрожания во время записи и выполнение коррекции.

[Опред. лица]	Обнаружение зарегистрированного лица и автоматическая настройка фокусировки и экспозиции для этого лица с повышенным приоритетом.
[Установ. профиля]	Вы можете установить имя или дату рождения младенца или домашнего животного перед съемкой изображения, чтобы записать имя или возраст в месяцах/годах на изображении.

## [Видео]

[4К ФОТО]	Установка режима движущегося изображения, используемого для создания фотоснимка высокого разрешения путем захвата одного кадра из движущегося изображения 4К. (→41)
[Формат записи]	Установка формата файла (AVCHD, MP4) записываемого движущегося изображения. (→39)
[Кач-во зап.]	Установка качества изображения движущегося изображения (размер, частота кадров и др.) для записи. (→39)
[Реж.кадра]	Установка способа записи фотоснимков, выполняемых во время записи движущихся изображений.
[Непрер. АФ]	Постоянная настройка фокусировки на объект, находящийся в фокусе.
[Пок.ур.микр.]	Вы можете установить, будет ли отображаться на экране записи уровень микрофона.
[Рег.уров.микр.]	Вы можете отрегулировать уровень входа звука на 4 уровня.
[Шумоподавл.]	Если Вы слышите шум ветра во время аудиозаписи, Вы можете использовать опцию [Шумоподавл.] для эффективного уменьшения шума ветра.

## [Пользов.]

[Исп. функ.польз. уст.]	Вызов установок, зарегистрированных с помощью [Пам. польз уст].
[Пам. польз уст]	Регистрация текущих установок фотокамеры в качестве пользовательской установки. (→35)
[Бесшумный режим]	Одновременная отмена звуковых сигналов и вспышки.
[Блокир. АФ/АЕ]	Выполнение установок блокировки фокусировки и/или экспозиции, использующихся для выполнения блокировки АФ/АЕ.

[Удер блок АФ/АЕ]	Установка операции кнопки [Блокир. АФ/АЕ], используемой для записи при фиксации фокусировки и/или экспозиции.
[Затвор АФ]	Позволяет автоматическую настройку фокусировки, когда кнопка затвора нажимается наполовину.
[Спуск полунажатием]	Включение спуска затвора при наполовину нажатой кнопке затвора.
[Быстр. АФ]	Включение ускоренной фокусировки при нажатии кнопки затвора.
[АФ по глазам]	Автоматическая настройка фокусировки при активации сенсора глаз.
[Точный АФ]	Установка времени отображения увеличенного экрана при нажатии кнопки затвора наполовину, когда режим автоматической фокусировки установлен на [☒+].
[Отображ. точного АФ]	Установка необходимости увеличения вспомогательного экрана на части экрана или на полном экране, когда режим автоматической фокусировки установлен на [☒+].
[Всп. ламп. АФ]	Включение вспомогательной лампы АФ для облегчения фокусировки при нажатии наполовину кнопки затвора, когда слишком темно.
[Прям. поле фокус.]	Перемещение области АФ или помощи РФ кнопками курсора во время записи.
[Приор. фок./спуска]	Отключение записи, когда объект не в фокусе.
[АФ+РФ]	Позволяет ручную настройку фокусировки после выполнения АФ.
[Всп. РФ]	Установка способа отображения для помощи РФ (увеличенный экран). (→47)
[Отобр. всп. РФ]	Установка необходимости увеличения вспомогательного экрана (увеличенный экран) на части экрана или на всем экране.
[Спр по РФ]	Отображение руководства РФ, использующегося для проверки направления фокусировки на экране при ручной настройке фокусировки. (→47)
[Усиление контуров]	Если Вы выполняете действия ручной фокусировки, эта функция автоматически добавляет цвета к участкам изображения, которые находятся в фокусе. (→47)
[Гистограмма]	Установка необходимости отображения гистограммы.
[Контр линии]	Установка образца направляющей для отображения во время записи.

<b>[Высветить]</b>	Мигание переэкспонированных участков черно-белым во время [Авт. просм.] или воспроизведения.
<b>[Шаблон Зебра]</b>	Отображение участка, где могло произойти переэкспонирование, с помощью полосатого образца.
<b>[Монохр. жив. просм.]</b>	Вы можете отобразить экран записи в черно-белом виде.
<b>[Пост.предпросм] (Режим М)</b>	Позволяет проверку эффектов величины диафрагмы и скорости затвора на экране записи при установленном режиме [Ручная экспоз.].
<b>[Экспонометр]</b>	Установка необходимости отображения экспонометра. (→30)
<b>[Раб. с лимбом]</b>	Установка необходимости отображения руководства по операциям.
<b>[Стиль видоискат]</b>	Установка способа отображения видоискателя. (→36)
<b>[Стиль монитора]</b>	Переключение способа отображения дисплея. (→36)
<b>[Отобр. инф. монитора]</b>	Переключение экрана информации записи дисплея.
<b>[Рамка зап.]</b>	Переключение установки угла обзора, использующегося для записи фотоснимков и движущихся изображений.
<b>[Отобр. оставш.]</b>	Переключение отображения между количеством доступных для записи изображений, которые можно снять, и доступным временем записи.
<b>[Авт. просм.]</b>	Установите время для показа сделанных изображений после съемки фотоснимков.
<b>[Настр.кн. Fn]</b>	Вы можете закрепить часто используемые функции за конкретными кнопками. (→22)
<b>[Перекл. увелич.]</b>	Переключение установки работы рычажка трансфокатора.
<b>[Кольцо управления]</b>	Вы можете закрепить часто используемые функции за кольцом управления. (→24)
<b>[Восст. настр. увелич.]</b>	Сохранение положения трансфокатора при выключении фотокамеры.
<b>[Q.MENU]</b>	Переключения способа для установки пунктов быстрого меню.
<b>[iA перек.кнопки]</b>	Изменение способа работы кнопки [iA], которая используется для переключения в режим [Интеллект. авто].
<b>[Кнопка Видео]</b>	Включение/отмена кнопки движущегося изображения.
<b>[Сенсор глаза]</b>	Установка чувствительности сенсора глаз или установка переключения индикации между видоискателем и дисплеем.

🔧 [Настр.]	
[Уст. часов]	Установите время, дату и формат отображения. (→20)
[Мировое время]	Установите местное время в пункте назначения путешествия.
[Дата поездки]	Если Вы установите расписание путешествия и запишите изображения, будет записываться, в какой день путешествия были сняты изображения.
[Wi-Fi]	Конфигурирование установок необходимых для функции Wi-Fi.
[Звук. сигн.]	Установка звуковых сигналов или звуков затвора.
[Реж. живого просм.]	Установка скорости отображения и качества изображения экрана (экран Live View) при записи изображений.
[Монитор]/ [Видеоискатель]	Регулировка яркости и цветов дисплея или видеоискателя.
[Яркость монитора]	Вы можете регулировать яркость дисплея в зависимости от яркости вокруг фотокамеры.
[Режим сна]	Фотокамера автоматически выключается, если в течение заранее установленного промежутка времени не было выполнено ни одной операции.
[Режим USB]	Выберите способ передачи данных для случая, когда фотокамера подсоединяется к компьютеру или принтеру с помощью соединительного кабеля USB (прилагается).
[ТВ подключение]	Измените установку, которую нужно использовать, при подсоединении фотокамеры к телевизору или другому устройству.
[Восстановить меню]	Сохранение последней рабочей позиции меню.
[Цвет фона]	Установка цвета фона для экрана меню.
[Информация меню]	На экране меню отображаются объяснения пунктов меню и установок.
[Язык]	Установите язык, отображаемый на экране.
[Просм.версии]	Проверьте версию встроенного программного обеспечения фотокамеры или прилагаемой вспышки (если вспышка установлена).
[Автооткл. автотайм.]	Таймер автоспуска отменяется, если устройство выключается.
[Сброс №]	Сброс номеров файлов изображений.
[Сброс]	Сброс к установкам по умолчанию.
[Сброс.настр.Wi-Fi]	Возврат установок [Wi-Fi] к установкам по умолчанию.
[Форматир.]	Форматирование (инициализация) карты памяти. (→18)

▶ [Восп.]	
[Слайд шоу]	Автоматическое воспроизведение изображений по порядку.
[Режим воспроизвед.]	Вы можете сужать изображения для воспроизведения с помощью установленных фильтров, например, по категориям или избранным изображениям.
[Вед. журн. местопол.]	Вы можете записывать на изображения информацию местоположения (долготу/широту), полученные со смартфона.
[Обработка RAW]	Вы можете использовать фотокамеру для создания фотоснимков, которые были записаны в формате RAW. Созданные фотоснимки сохраняются в формате JPEG.
[Ред загол]	Позволяет вводить символы (комментарии) на записанное изображение.
[Отпеч симв]	Вы можете наносить на записанные фотоснимки дату и время записи, имена, назначение путешествия, даты путешествия и т.п.
[Редакт.видео]	Единое движущееся изображение можно разделить на 2 части.
[Видео интер. съемки]	Вы можете создавать движущееся изображение из изображений группы, которые были записаны с помощью опции [Интервал. съемка].
[Покадровое видео]	Вы можете создавать движущееся изображение из изображений группы, которые были записаны с помощью опции [Покадр. анимация].
[Изм.разм.]	Размер изображения можно уменьшить.
[Подрезка]	Увеличивает Ваши фотоснимки и сокращает ненужные области.
[Поверн.]	Поворот изображения вручную на 90°.
[Поверн. ЖКД]	Автоматически поворачивает изображения в портретной ориентации.
[Избранное]	Позволяет закрепление за изображением этикетки с меткой, чтобы установить его как избранное изображение.
[Уст. печ.]	Установка изображений и количества изображений для печати.
[Защитить]	Установка защиты для предотвращения ошибочного удаления изображений.
[Ред. расп. лиц]	Редактирование или удаление информации распознавания для изображений с ошибочным распознаванием лица.
[Сортировка кадров]	Вы можете установить последовательность отображения, используемую для воспроизведения изображений на этом устройстве.
[Подтверж. удаления]	Вы можете устанавливать опции Да/Нет, которые Вы хотите сначала выбирать на экране подтверждения при удалении изображения из [Да] или [Нет].

## Вопросы&Ответы

### Руководство по поиску и устранению неисправностей

- Выполнение [Сброс] в меню [Настр.] может решить проблему.
- Дальнейшую информацию см. в “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (в формате PDF)”. Изучите ее вместе с информацией в этом разделе.

#### Неправильно выполнена фокусировка.

- Объект находится вне диапазона фокусировки.
- Обусловлено дрожанием или движением объекта.
- Опция [Приор. фок./спуска] установлена на [RELEASE].
- Опция [Затвор АФ] установлена на [OFF].
- Блокировка АФ (→48) установлена неправильно.

#### Записанные изображения выглядят размытыми. Функция стабилизатора неэффективна.

- Скорость затвора медленнее в темных местах, и функция стабилизатора менее эффективна.  
→ Крепко держите фотокамеру обеими руками, держа руки прижатыми к корпусу.
- Используйте штатив или таймер автоспуска, если Вы используете пониженную скорость затвора (→54).

#### Могут появиться полосы или мерцания при таком освещении, как флуоресцентное или с помощью светодиодных светильников.

##### Объект выглядит искаженным.

- Это является характеристикой датчиков MOS, работающих в качестве датчиков считывания фотокамеры. Это не является неисправностью. Если объект быстро перемещается перед объективом, он будет выглядеть немного размытым.
- При выполнении фотоснимков с помощью [ESHTR], полосы можно уменьшить, установив пониженную скорость затвора (→32).

#### Не работает вспышка.

Вспышка становится недоступной в следующих случаях.

- Когда установлен эффект изображения (Фильтр)
- Когда фотокамера установлена для использования [Авт.брекетинг], Брекетинг баланса белого или [Соотн.брекет.]
- При использовании [Серийн.съемк]
- Во время записи панорамного изображения
- Когда опция [HDR] установлена в положение [ON]
- Когда используется электронный затвор (→50)  
→ Установите [Тип затвора] на [AUTO] или [MSHTR].
- Когда опция [Бесшумный режим] установлена на [ON]  
→ Установите опцию [Бесшумный режим] на [OFF].

**Невозможно просматривать изображения. Нет записанных изображений.**

- Карта памяти не вставлена в фотокамеру.
- На карте памяти нет изображений для воспроизведения.
- Не изменялось ли имя файла изображения на компьютере? Если оно изменялось, воспроизведение на этой фотокамере невозможно.
- Опция [Режим воспроизвед.] установлена в положение, отличающееся от [Норм.воспр.].  
→ Установите опцию [Режим воспроизвед.] на [Норм.воспр.].

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

- Изображения, отредактированы на компьютере или сняты на другом устройстве.

**Движущиеся изображения, снятые этой фотокамерой, невозможно воспроизводить на других фотокамерах.**

- Даже если устройство совместимо с AVCHD и MP4, движущиеся изображения, которые были записаны на этом аппарате, могут иметь плохое качество изображения или звука во время воспроизведения, или могут вообще не воспроизводиться. Кроме того, информация о записи может отображаться неправильно.

**Невозможно подсоединение к беспроводной локальной сети. Радиоволны отсоединяются.**

- Используйте в пределах дальности связи беспроводной локальной сети.
- Когда индикатор батареи мигает красным, соединение с другим устройством может не начаться или же соединение может быть прервано. (Отображается сообщение, например, [Ошибка связи].)

**Беспроводная точка доступа не отображается. Или ее невозможно подсоединить.**

- Фотокамера может не отображать или не подсоединять беспроводную точку доступа в зависимости от условий радиоволн.  
→ Выполните соединение ближе к беспроводной точке доступа.  
→ Удалите препятствия между этим аппаратом и беспроводной точкой доступа.  
→ Измените направление этого аппарата.
- Проверьте, находится ли подсоединяемая беспроводная точка доступа в рабочем состоянии.
- Методы подключения могут отличаться в зависимости от беспроводной точки доступа.  
→ Обратитесь к инструкции по эксплуатации беспроводной точки доступа.



**У меня проблема с подключением к моему ПК с Windows 8. Имя пользователя и пароль не распознаются.**

- В зависимости от версии ОС, например на Windows 8, имеются два типа учетной записи пользователя (местная учетная запись/учетная запись Microsoft).
  - Обязательно установите местную учетную запись и используйте имя пользователя и пароль для входа в систему для местной учетной записи.

**Соединение Wi-Fi не распознается моим ПК.**

- По умолчанию соединение Wi-Fi использует имя рабочей группы по умолчанию "WORKGROUP". Если имя рабочей группы было изменено, оно не будет распознаваться.
  - Выберите [Подключение ПК], а затем [Изменить имя рабочей группы] в [Настройка Wi-Fi], чтобы изменить имя рабочей группы для соответствия имени на ПК.

**Передача изображения прекратилась в процессе выполнения. Есть изображение, которое невозможно передать.**

- Невозможно передавать изображение, когда индикатор батареи мигает красным.
- Не слишком ли большой размер изображения?
  - Разделите движущееся изображение с помощью [Редакт.видео].
  - Уменьшите размер изображения в [Размер], а затем отправьте.
- Формат файла изображения, которое можно отправить, различается в зависимости от назначения.

**В некоторых случаях при записи движущихся изображений 4K настройка фокусировки в режиме автофокусировки может быть затруднена.**

- Это может происходить при съемке изображений со снижением скорости автофокусировки с целью более точной настройки фокусировки. Это не является неисправностью.

## Технические характеристики

### Цифровая фотокамера: Информация для Вашей безопасности

<b>Источник питания</b>	Постоянный ток 8,4 В
<b>Энергопотребление</b>	2,1 W (При записи с помощью дисплея) 2,3 W (При записи с помощью видеоискателя) 1,5 W (При воспроизведении с помощью дисплея) 1,6 W (При воспроизведении с помощью видеоискателя)
<b>Эффективные пиксели фотокамеры</b>	12 800 000 пикселей
<b>Сенсор изображения</b>	4/3" датчик MOS, общее количество пикселей 16 840 000 пикселей Фильтр основных цветов
<b>Объектив</b>	Оптическое трансфокатор 3,1x f=от 10,9 мм до 34 мм (эквивалентно 35-мм пленочной фотокамере: от 24 мм до 75 мм) / Макс. широкоугольной стороны: от F1.7 до F16.0 Макс. стороны телефото: от F2.8 до F16.0 Диаметр фильтра Ф43 мм
<b>Стабилизатор изображения</b>	Оптический метод
<b>Диапазон фокусировки</b>	АФ: от 50 см (Макс. широкоугольной стороны) / 50 см (Макс. стороны телефото) до ∞ Аф макро / MF / Интеллект. АФ / Движущееся изображение: от 3 см (Макс. широкоугольной стороны) / 30 см (Макс. стороны телефото) до ∞
<b>Система затвора</b>	Электронный затвор + Механический затвор
<b>Минимальная освещенность</b>	Приблиз. 5 люкс (при использовании i-слабого освещения и скорости затвора 1/25 секунды)
<b>Скорость затвора</b>	Фотоснимок: от 60 секунд до 1/4000-й секунды (Когда используется механический затвор) от 1 секунды до 1/16000-й секунды (Когда используется электронный затвор) Т (Время) (Макс. приibl. 120 секунд)
<b>Экспозиция</b>	Программа AE (P) / Приоритет диафрагмы AE (A) / Приоритет затвора AE (S) / Ручная экспозиция (M) Компенсация экспозиции (от -3 EV до +3 EV с шагом 1/3 EV)

<b>Дисплей</b>	3,0" TFT ЖК-дисплей (3:2) (приблиз. 921600 точек) (доступная для обзора область приблиз. 100%)
<b>Видеоискатель</b>	Цветной жидкокристаллический размером 0,38 дюйма (16:9) (Эквивалентно приблиз. 2760000 точек) (доступная для обзора область приблиз. 100%) (с регулировкой диоптра от -4,0 до +3,0 диоптрий)
<b>Режим вспышки</b>	Авто, Авто/Уменьшение эффекта красных глаз, Принудительно включена, Принудительно включена/ Уменьшение эффекта красных глаз, Медленная синхронизация, Медленная синхронизация/Уменьшение эффекта красных глаз, Принудительно выключена
<b>Микрофоны</b>	Стерео
<b>Динамик</b>	Монофонический
<b>Носитель записи</b>	Карта памяти SD / Карта памяти SDHC* / Карта памяти SDXC* * Класс скорости UHS-I UHS 3
<b>Формат файла записи</b>	
<b>Фотоснимок</b>	RAW / JPEG (основанный на Design rule for Camera File system, основанный на стандарте Exif 2.3 / соответствующий DPOF)
<b>Движущиеся изображения</b>	AVCHD Progressive / AVCHD / MP4
<b>Формат аудио сжатия</b>	AVCHD: Dolby® Digital (2-канальный) MP4: AAC (2-канальный)
<b>Интерфейс</b>	
<b>Цифровой</b>	USB 2.0 (высокая скорость)
<b>Аналоговый видео</b>	NTSC / PAL композитный (переключается в меню)
<b>Аудио</b>	Линейный аудиовыход (монофонический)
<b>Разъем</b>	
<b>AV OUT/DIGITAL</b>	Отдельное гнездо (8 контактов)
<b>HDMI</b>	MicroHDMI Тип D
<b>Размеры</b>	Приблиз. 114,8 мм (Ш) x 66,2 мм (В) x 55,0 мм (Г) (за исключением выступающих частей)
<b>Масса</b>	С картой памяти и батареей: Приблиз. 393 г Без карты памяти и батареи: Приблиз. 351 г

<b>Рабочая температура</b>	от 0 °C до 40 °C
<b>Рабочая влажность</b>	от 10%RH до 80%RH

■ Wi-Fi

<b>Стандарт соответствия</b>	IEEE 802.11b/g/n (стандартный протокол беспроводной локальной сети)
<b>Используемый частотный диапазон (средняя частота)</b>	от 2412 МГц до 2462 МГц (от 1 канала до 11 каналов)
<b>Метод шифрования</b>	Совместимый с Wi-Fi WPA™ / WPA2™
<b>Метод доступа</b>	Инфраструктурный режим

■ NFC

<b>Стандарт соответствия</b>	ISO / IEC 18092 NFC-F (Пассивный режим)
------------------------------	---

■ Зарядное устройство для батареи (Panasonic DE-A98A):

Информация для Вашей безопасности

<b>Вход:</b>	AC~110 В до 240 В, 50/60 Гц, 0,15 А
<b>Выход:</b>	DC --- 8,4 В, 0,43 А

■ Батареинный блок (ионно-литиевый) (Panasonic DMW-BLG10E):

Информация для Вашей безопасности

<b>Напряжение / емкость:</b>	7,2 В / 1025 мА/ч
------------------------------	-------------------

■ Вспышка (прилагается)

<b>Ведущее число фотовспышки</b>	Эквивалент 10 (ISO 200•м), эквивалент 7 (ISO 100•м)
<b>Угол освещения</b>	24 мм (эквивалентно 35-мм пленочной фотокамере)

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

## Система принадлежностей цифровой фотокамеры

Компонент	№ принадлежности
Батарейный блок	DMW-BLG10
Сетевой адаптер*1	DMW-AC10
DC адаптер*1	DMW-DCC11
Вспышка*2	DMW-FL220 / DMW-FL360L / DMW-FL580L
Светодиодная лампочка для видео	VW-LED1
Внешний видискатель	DMW-VF1
Соединительный кабель USB	DMW-USBC1
Аудиовидеокабель	DMW-AVC1

\*1 Сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) можно использовать только вместе с указанным DC адаптером Panasonic (дополнительная принадлежность). Сетевой адаптер (дополнительная принадлежность) нельзя использовать отдельно.

\*2 Для получения подробной информации о вспышке см. (→58) в данном руководстве, а также соответствующую инструкцию по эксплуатации для вспышки.

- Номера частей по состоянию на сентябрь 2014 г. Они могут быть изменены.
- Некоторые дополнительные принадлежности могут быть недоступны в некоторых странах.

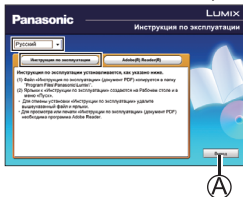
# Чтение Инструкции по эксплуатации

(в формате PDF)

Более подробные инструкции по работе фотокамеры содержатся в “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (в формате PDF)” на прилагаемом диске. Установите диск на Ваш ПК, чтобы прочитать инструкцию.

## ■ Для Windows

- ① Включите ПК и вставьте диск, содержащий Инструкцию по эксплуатации (прилагается)
  - Если отображается экран автоматического воспроизведения, Вы можете отобразить меню, выбрав и запустив [Launcher.exe].
  - В Windows 8.1/Windows 8 Вы можете отобразить меню, щелкнув сообщение, которое отображается после вставления DVD, а затем выбрав и запустив [Launcher.exe].
  - Меню также можно открыть, дважды щелкнув [SFMXXXX] в [Компьютер]. (Часть “XXXX” отличается в зависимости от модели.)
- ② Щелкните по [Инструкция по эксплуатации]
- ③ Выберите нужный язык, а затем щелкните [Инструкция по эксплуатации] для выполнения установки
- Ⓐ Для возврата к меню установки.
- ④ Дважды щелкните по значку быстрого вызова “Инструкция по эксплуатации” на рабочем столе



## ■ Когда Инструкция по эксплуатации (в формате PDF) не открывается

Вам потребуется Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздняя версия или Adobe Reader 7.0 или более поздняя версия для просмотра или печати Инструкции по эксплуатации (в формате PDF).

- Вы можете загрузить и установить версию Adobe Reader, которую можно использовать с Вашей ОС, со следующего веб-сайта.  
<http://get.adobe.com/reader/otherversions/>

## ■ Удаление “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (в формате PDF)”

Удалите файл PDF в следующей папке.  
 Program Files\Panasonic\Lumix\

## ■ Для Mac

- ① Включите ПК и вставьте диск, содержащий Инструкцию по эксплуатации (прилагается)
- ② Откройте папку “Manual” на диске DVD (прилагается)
  - Папка “Manual” отображается еще раз.
- ③ Откройте папку “Manual” на диске DVD (прилагается) и скопируйте файл PDF в папку языка
- ④ Дважды щелкните по PDF-файлу, чтобы открыть его

- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- 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.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” и логотип “AVCHD Progressive” – торговые марки Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Произведено по лицензии Dolby Laboratories. Название Dolby и символ с двойной буквой D являются торговыми марками Dolby Laboratories.
- Adobe является торговым или зарегистрированным торговым знаком компании Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах и/или других странах.
- Windows и Windows Vista являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Mac и Mac OS являются торговыми марками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- iPad, iPhone 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.
- Логотип Wi-Fi CERTIFIED™ является знаком сертификации Wi-Fi Alliance®.
- Знак идентификации Wi-Fi Protected Setup™ является знаком сертификации Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi®” и “Wi-Fi Direct®” являются зарегистрированными торговыми марками Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™” и “WPA2™” являются торговыми марками Wi-Fi Alliance®.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network 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.



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

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

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

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

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

© Panasonic Corporation 2014