## **Panasonic**

Operating Instructions
INTERCHANGEABLE LENS FOR DIGITAL CAMERA

Model No. H-X012



Please read these instructions carefully before using this product, and save this manual for future use.





LEICA DG SUMMILUX





### Содержание

Информация для вашей безопасности	55
Правила эксплуатации	56
Принадлежности, входящие в комплект	57
Названия и функции составных частей	58
Установка/Снятие объектива	59
Использование бленд объектива	59
Предосторожности при использовании	
фотокамеры	61
Устранение неисправностей	61
Технические характеристики	62

## Информация для вашей безопасности

Храните прибор вдали от источников электромагнитного излучения (например, микроволновых печей, телевизоров, оборудования для видеоигр, радиопередатчиков, высоковольтных линий и т.д.).

- Не пользуйтесь фотокамерой вблизи сотовых телефонов, так как телефоны могут вызвать помехи, отрицательно сказывающиеся на качестве снимков и звука.
- Если камера подвергается негативному влиянию электромагнитного излучения и перестает работать нормально, выключите камеру, извлеките батарею и/ или подключенный сетевой адаптер переменного тока.

Затем снова вставьте батарею и/или снова подключите сетевой адаптер переменного тока и включите камеру.

Объектив может использоваться с цифровой камерой, совместимой со стандартом крепления объективов "Micro Four Thirds $^{\text{TM}}$  System".

- Не предусмотрена его установка на фотокамеры со спецификацией крепления Four Thirds  $^{\text{TM}}$ .
- Внешний вид и спецификации продуктов, описанные в данном руководстве, могут отличаться от фактических приобретенных продуктов ввиду более поздних улучшений.
- Micro Four Thirds™ и знаки логотипа Micro Four Thirds являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Olympus Imaging Corporation в Японии, Соединенных Штатах, Европейском Союзе и других странах.
- Four Thirds™ и знаки логотипа Four Thirds являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Olympus Imaging Corporation в Японии, Соединенных Штатах, Европейском Союзе и других странах.
- G MICRO SYSTEM является системой объективов сменного типа для цифровых камер LUMIX, разработанной на основе стандарта Micro Four Thirds System.

- LEICA является зарегистрированным товарным знаком Leica Microsystems IR GmbH. SUMMILUX является зарегистрированным товарным знаком Leica Camera AG. Объективы LEICA DG производятся с использованием измерительных приборов и систем контроля качества, сертифицированных Leica Camera AG на основе корпоративных требований к качеству.
- Другие названия систем и продуктов, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, обычно являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками производителей, которые разработали упомянутую систему или продукт.

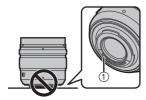
## Правила эксплуатации

#### ■ Уход за объективом

- У данного объектива пыленепроницаемое и брызгозащищенное исполнение. При использовании объектива соблюдайте описанные далее рекомендации.
   Если объектив работает неправильно, обратитесь в пункт продажи или ближайший сервисный центр.
  - Прикрепляйте объектив к пыленепроницаемой и брызгозащищенной цифровой фотокамере.
  - Снимая объектив с цифровой фотокамеры, следите за тем, чтобы на объектив или разъемы не попал песок, пыль, брызги воды и т. п.
  - Данный объектив не является водонепроницаемым.
     Что касается брызгозащищенности, конструкция объектива не допускает проникновения внутрь воды.

- Если на объектив попадут капли воды и т. п., после использования протрите его сухой мягкой тканью.
- Для улучшения пыленепроницаемости и брызгозащищенности данного объектива в месте прикрепления используется резиновое уплотнительное кольцо объектива. После неоднократной смены объектива можно заметить появление отпечатка от резинового уплотнительного кольца объектива в месте прикрепления объектива на корпусе цифровой камеры. Это не влияет на ее работу. За информацией о смене резинового уплотнительного кольца объектива обращайтесь в ближайший сервисный центр.
- Нельзя сильно нажимать на объектив.
- Когда объектив не используется, наденьте на него заднюю крышку объектива, чтобы пылинки и другие частицы не скапливались на объективе и не попадали внутрь.

 Чтобы защитить контакты объектива ①, не ставьте объектив монтажной поверхностью вниз. Кроме того, не допускайте загрязнения контактов объектива.

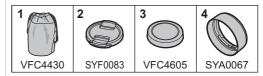


#### ■ О конденсации (Запотевании объектива)

- Конденсация происходит при разнице в температуре и влажности, как описано ниже. Конденсация может привести к загрязнению объектива, появлению плесени и неисправностей, поэтому необходимо соблюдать осторожность в следующих ситуациях:
- при внесении камеры в помещение с улицы в холодную погоду
- при внесении камеры в салон автомобиля, где работает кондиционер
- если поток холодного воздуха из кондиционера направлен прямо на объектив
- во влажных местах
- При возникновении конденсации выключите камеру и оставьте ее примерно на два часа. Когда температура камеры сравняется с температурой окружающего воздуха, запотевание исчезнет естественным образом.

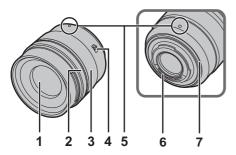
## Принадлежности, входящие в комплект

Номера изделий верны по состоянию на июнь 2016 г. Они могут изменяться.



- 1 Чехол для объектива
- 2 Крышка объектива
- 3 Крышка задней части объектива
- 4 Бленда объектива
- Во время покупки крышка объектива и задняя крышка объектива прикреплены к сменному объективу.

# Названия и функции составных частей



- 1 Поверхность линзы
- 2 Кольцо диафрагмы

Поворачивайте это кольцо для настройки показателя диафрагмы.

- Если установить на камере режим приоритета диафрагмы АЭ или режим ручной экспозиции, активируется показатель диафрагмы кольца.
- Если установить кольцо диафрагмы в положение [A], активируется показатель диафрагмы камеры.
- 3 Кольцо фокусировки

Поворачивайте для наведения фокуса при выполнении снимков в режиме ручной фокусировки (MF).

#### **4** Переключатель [AF/MF]

Позволяет переключаться между режимом автофокусировки (AF) и ручной фокусировки (MF).

- Если установить переключатель [AF/MF] объектива или настройку камеры на [MF], включается режим ручной фокусировки (MF).
- 5 Монтажная поверхность
- 6 Метка установки объектива
- 7 Резиновое уплотнительное кольцо объектива

## **Примечание**

- При выполнении снимков с использованием вспышки фотокамеры края экрана могут потемнеть. В таких случаях рекомендуется использовать внешнюю вспышку.
- В очень тихой обстановке во время видеосъемки может записаться рабочий звук автофокусировки. Это не является неисправностью. В таких случаях ситуацию можно улучшить переключением на режим ручной фокусировки.
- Настройка диафрагмы с помощью кольца диафрагмы возможна только в случае прикрепления объектива к цифровой фотокамере Panasonic. (По состоянию на июнь 2016 г.)

### Установка/Снятие объектива

Информацию о прикреплении и снятии объектива см. в инструкции по эксплуатации цифровой фотокамеры.

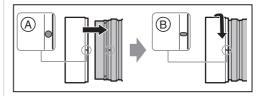
- Прежде чем прикреплять или снимать объектив, убедитесь, что цифровая фотокамера выключена.
- Прежде чем прикреплять объектив к цифровой фотокамере, снимите заднюю крышку объектива, повернув ее в направлении, указанном стрелкой.
- Чтобы пылинки и другие частицы
  не скапливались на объективе и не
  попадали внутрь, после снятия
  объектива с цифровой фотокамеры обязательно
  наденьте крышку объектива/заднюю крышку
  объектива.

#### Установка фильтров

- Виньетирование может возникнуть при одновременном использовании 2 или более фильтров.
- Крышку объектива можно прикреплять и в том случае, если уже прикреплен фильтр.
- Если бленда объектива и фильтр используются одновременно, сначала прикрепите фильтр.
- К данному объективу нельзя прикрепить преобразовательный объектив или переходник. Можно использовать фильтр, но прикрепление любого другого элемента может привести к повреждению объектива.

## Использование бленд объектива

- Присоединение бленды объектива (Принадлежность в комплекте)
- Совместите метку (△) (□) на бленде объектива с меткой на краю объектива.
- 2 Поверните бленду объектива до щелчка в направлении, указанном стрелкой, а затем совместите метку (a) ( ) на бленде объектива с меткой на краю объектива.

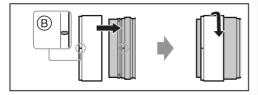


#### ■ Временное хранение бленды

 Поверните бленду объектива ⊚ в направлении, указанном стрелкой, а затем снимите ее.



- 2 Совместите метку ( ) на бленде объектива с меткой на краю объектива.
- 3 Поверните бленду объектива до щелчка в направлении, указанном стрелкой.



### **Примечание**

• Если бленда объектива и вспышка используются одновременно, бленда объектива блокирует свет от вспышки, из-за чего нижняя часть экрана темнеет (виньетирование) и становится невозможным регулировать количество света. Рекомендуется не использовать бленду объектива и вспышку одновременно.

# Предосторожности при использовании фотокамеры

#### Старайтесь не ронять и не ударять объектив. Также старайтесь не подвергать объектив чрезмерному давлению.

- Следите за тем, чтобы не уронить в сумку, в которую вы положили объектив, поскольку это может привести к повреждению объектива. Камера может перестать нормально работать, и дальнейшая запись снимков может оказаться невозможной.
- При переноске цифровой фотокамеры с прикрепленным объективом держите одновременно цифровую фотокамеру и объектив.

## При использовании пестицидов и других летучих веществ вблизи камеры убедитесь, что они не попадают на объектив.

 При попадании на объектив такие вещества могут повредить объектив или привести к отслаиванию краски.

#### Не направляйте объектив на солнце или другие источники сильного света.

- Это может привести к поступлению чрезмерного количества света и вызвать возгорание или неисправность.
- Категорически запрещается пользоваться фотовспышкой или хранить ее в следующих условиях, так как это может привести к сбоям в работе или неправильной работе.
- Под воздействием прямых солнечных лучей или на пляже летом
- В местностях с высокой влажностью воздуха и высокими температурами, или с резкими перепадами температуры и влажности
- В местностях с высокими концентрациями песка, пыли или грязи
- При срабатывании вспышки
- Возле обогревателей, кондиционеров или увлажнителей
- Где возможно намокание устройства
- Где присутствует вибрация

- В автомобиле
- См. также инструкции по эксплуатации цифровой камеры.
- Если камера не будет использоваться в течение длительного времени, рекомендуется хранить ее вместе с влагопоглотителем (силикагелем). Невыполнение данной рекомендации может привести к нарушению технических характеристик ввиду образования плесени и т. д. Прежде чем использовать, рекомендуется проверять работоспособность устройства после такого длительного хранения.
- Не оставляйте объектив в контакте с резиновыми или пластиковым продуктами на продолжительный период времени.
- Не прикасайтесь к электрическим контактам устройства. Это может вызвать сбой в его работе.
- Запрещается разбирать или вносить изменения в аппарат.

## **Не используйте бензин, растворитель, спирт и другие** подобные моющие средства для очистки аппарата.

- Использование растворителей может повредить объектив или привести к отслаиванию краски.
- Вытирайте пыль и следы пальцев мягкой сухой тканью.
- Если на резиновом уплотнительном кольце объектива, кольце фокусировки или кольце диафрагмы скопилась пыль или грязь, удалите ее сухой беспыльной тканью.
- Запрещается использовать моющие средства или химически обработанную ткань.

#### Устранение неисправностей

При включении и выключении камеры слышен звук. При съемке яркого предмета, например вне помещения, или при съемке с большим показателем диафрагмы объектив издает звук.

 Звук возникает в результате движения диафрагмы объектива и не является неисправностью.

## Технические характеристики

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

## СМЕННЫЙ ОБЪЕКТИВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ФОТОКАМЕРЫ

"LEICA DG SUMMILUX 12 MM/F1.4 ASPH."

Фокусное расстояние	f=12 mm	
	(Эквивалент 35 мм пленочной камеры: от 24 мм)	
Тип диафрагмы	9 лепестки диафрагмы/диафрагма с круглым отверстием	
Максимальный показатель диафрагмы	F1.4	
Минимальное значение показателя диафрагмы	F16	
Конструкция объектива	15 элементов в 12 группах (2 асферические линзы, 1 линза из стекла ED, 2 линзы UED)	
Фокусное расстояние от	От 0,2 м до ∞ [от линии отсчета расстояния до объекта съемки]	
Максимальное увеличение изображения	0,1× (Эквивалент 35 мм пленочной камеры: 0,2×)	
Оптический стабилизатор изображения	Нет в наличии	
Переключатель [AF/MF]	Имеется (переключение AF/MF)	
Крепление	"Micro Four Thirds Mount"	
Угол обзора	84°	
Диаметр фильтра	62 мм	
Максимальный диаметр	Прибл. 70,0 мм	
Полная длина	Прибл. 70,0 мм (от конца объектива до нижней стороны крепления объектива)	
Macca	Прибл. 335 г	
Пыленепроницаемость и брызгозащищенность	Да	

#### Информация для покупателя

Название продукции:	СМЕННЫЙ ОБЪЕКТИВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ФОТОКАМЕРЫ	
Страна производства:	Япония	
Название производителя:	Панасоник Корпорэйшн	
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония	
Импортёр:	ООО «Панасоник Рус», РФ, 115191, г. Москва, ул. Большая Тульская, д. 11, 3 этаж. тел. 8-800-200-21-00	
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки—Серийный номер № XX1AXXXXXXX (X-любая цифра или буква) Год: Третья цифра в серийном номере (1—2011, 2—2012, 0—2020) Месяц: Четвертая буква в серийном номере (А—Январь, В—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.