



РУССКИЙ ЯЗЫК

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

Информация для вашей безопасности

Храните прибор вдали от источников электромагнитного излучения (например, микроволновых печей, телевизоров, оборудования для видеотгр, 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™ System".

- Не предусмотрена его установка на фотокамеры со спецификацией крепления Four Thirds™.
- 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.
- Другие названия систем и продуктов, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, обычно являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками производителями, 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.
- В случае попадания на поверхность объектива грязя (воды, масла, отпечатков пальцев и т. д.) качество снимка может ухудшиться. Следует осторожно вытереть поверхность объектива мягкой сухой тканью перед съемкой.
- Не ставьте объектив монтажной поверхностью вниз. Не допускайте попадание загрязнений на монтажные поверхности ① объектива.

(См. рисунок **A**)

■ 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.

В Принаджности, входящие в комплект

Номера изделий верны по состоянию на февраль 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.

С Названия и функции составных частей

- 1 Поверхность линзы
- 2 Кольцо фокусировки
- 3 Поворачивайте для наведения фокуса при выполнении снимков в режиме ручной фокусировки (MF).
- 4 Кольцо трансфокатора
- 5 Поворачивайте кольцо трансфокатора, если нужно сделать крупные (телережим) или панорамные (широкоугольный режим) снимки.
- 6 Монтажная поверхность
- 7 Метка установки объектива
- 8 Резиновое уплотнительное кольцо объектива

● Примечание

- Во время записи в широкоугольном режиме с использованием вспышки края экрана могут потемнеть. В таких случаях рекомендуется использовать внешнюю вспышку.
- Если использовать функцию увеличения после выполнения фокусировки, фокусировка может оказаться неправильной. После увеличения выполните фокусировку повторно.
- 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.

D 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 **A**, повернув ее в направлении, указанном стрелкой. (См. рисунок **1**)
- После снятия объектива с цифровой фотокамеры обязательно наденьте на него 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.

■ Присоединение бленды объектива (Принадлежность в комплекте)

(См. рисунок **2**)/**3**)

Держите бленду объектива пальцами, расположите их так, как показано на рисунке. (Ⓜ).

- Не держите бленду таким образом, при котором она скручивается или изгибается. (Ⓜ)

- 1 Совместите метку **Ⓜ** (Ⓜ) на бленде объектива с меткой на краю объектива.
- 2 Поверните бленду объектива до щелчка в направлении, указанном стрелкой, а затем совместите метку **Ⓜ** (Ⓜ) на бленде объектива с меткой на краю объектива.
- 3 Поверните бленду объектива до щелчка в направлении, указанном стрелкой.

■ Временное хранение бленды

(См. рисунок **4**)

- 1 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

- При съемке со вспышкой с использованием бленды нижняя часть снимка может быть затененной (эффект виньетирования), а управление вспышкой может быть отключено, поскольку бленда может затенять вспышку. Рекомендуется отсоединить бленду.

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 переносе 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 температур и влажности
 - В местностях с высокими концентрациями песка, пыли или гряды
 - 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 проверить 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.
- Удаляйте грязь и пыль с резинового уплотнительного кольца объектива, кольца трансфокатора и кольца фокусировки с помощью сухой салфетки для пыли.
- Запрещается использовать моющие средства или химически обработанную ткань.

Устранение неисправностей

При включении и выключении камеры слышен звук.

- Звук возникает в результате движения диафрагмы объектива и не является неисправностью.
- Когда данный объектив присоединен к цифровой камере, функцию стабилизатора нельзя отключить, или функция стабилизатора не будет работать.
- Функция оптического стабилизатора изображения данного объектива правильно работает только с поддерживаемыми камерами.
 - При использовании старых цифровых камер Panasonic (DMC-GF1, DMC-GH1, DMC-G1) [Стабилиз.] в меню режима [Зап.] нельзя установить на [OFF]. Рекомендуется обновить прошивку цифровой камеры на веб-сайте <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/> для получения дополнительной информации при использовании данного объектива с другой маркой цифровых фотокамер свяжитесь с соответствующей компанией.

Технические характеристики

ехнические характеристики могут быть изменены без уведомления.

СМЕННЫЙ ОБЪЕКТИВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ФОТОКАМЕРЫ "LUMIX G VARIO 12-60 mm/F3.5-5.6 ASPH./POWER O.I.S."

Фокусное расстояние
ƒ=12 мм до 60 мм (Эквивалент 35 мм пленочной камеры: от 24 мм до 120 мм)
Тип диафрагмы
7 лепестки диафрагмы/диафрагма с круглым отверстием
Максимальный показатель диафрагмы
От F3.5 (Широкоугольный режим) до F5.6 (Телережим)
Минимальное значение показателя диафрагмы
F22
Конструкция объектива
11 элементов в 9 группах (3 асферические линзы, 1 линза из стекла ED)
Фокусное расстояние от
0,20 м до ∞ (широкоугольный режим) / 0,25 м до ∞ (телережим) (от линии отсчета расстояния до объекта съемки)
Максимальное увеличение изображения
0,27× (Эквивалент 35 мм пленочной камеры: 0,54×)
Оптический стабилизатор изображения
Имеется
Переключатель [O.I.S.]
Нет (В цифровых камерах LUMIX установка [Стабилиз.] выполняется в меню режима [Зап.].)
Крепление
"Micro Four Thirds Mount"
Угол обзора
84° (Широкоугольный режим) до 20° (Телережим)
Диаметр фильтра
58 мм
Максимальный диаметр
Прибл. 66,0 мм
Полная длина
Прибл. 71 мм (от конца объектива до нижней стороны крепления объектива)
Масса
Прибл. 210 г
Пыленепроницаемость и брызгозащищенность
Да

Информация для покупателя

Название продукции:	СМЕННЫЙ ОБЪЕКТИВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ФОТОКАМЕРЫ
Страна производства:	Китай
Название производителя:	Панасоник Корпорэйшн
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
Импортер:	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 № XX1AXXXXXX (X-любая цифра или буква) Год: Третья цифра в серийном номере (1—2011, 2—2012, ... 0—2020) Месяц: Четвертая буква в серийном номере (A—Январь, B—Февраль, ...L—Декабрь) Примечание: Сентябрь может указываться как "S" вместо "I".	
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.