

Інструкція з експлуатації

ЗМІННИЙ ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ ЦИФРОВОЇ КАМЕРИ

Модель № **H-HS030**



MEGA
O.I.S.

HD

SQT0827
F0315KD0

Перед використанням цього продукту уважно прочитайте ці інструкції і збережіть посібник для подальшого використання.

Інформація для вашої безпеки

Тримайте пристрій якомога далі від електромагнітного обладнання (наприклад, мікрохвильових печей, телевізорів, відеоігор, радіопередавачів, високовольтних ліній електропередач тощо).

- Не використовуйте камеру поблизу мобільних телефонів, оскільки їх шум може погано впливати на знімки і звук.
- Якщо на камеру погано впливає електромагнітне обладнання і вона неправильно працює, вимкніть камеру та вийміть батареї та/або від'єднайте мережевий адаптер змінного струму. Потім вставте батареї знову та/або знов підключіть мережевий адаптер змінного струму і увімкніть камеру.

Об'єктив може використовуватися разом із цифровою камерою, що підтримує стандарт кріплення об'єктивів "Micro Four Thirds™ System".

- Його не можна встановити на камеру, що підтримує тільки кріплення Four Thirds™.
- Як приклад, на ілюстраціях до цієї інструкції з експлуатації показано цифрову камеру DMC-GM5.
- Зовнішній вигляд і технічні характеристики продукції, що описуються в цій інструкції, можуть відрізнятися від дійсних виробів, що ви придбали. Це пояснюється внесеними пізніше в продукцію покращеннями.
- Micro Four Thirds™ і емблеми-позначки Micro Four Thirds є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками корпорації Olympus Imaging Corporation в Японії, США, Європейському Союзі та інших країнах.
- Four Thirds™ і емблеми-позначки Four Thirds є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками корпорації Olympus Imaging Corporation в Японії, США, Європейському Союзі та інших країнах.
- G MICRO SYSTEM — це система цифрових камер LUMIX із змінними об'єктивами, заснована на стандарті системи Micro Four Thirds.
- Інші назви систем і продукції, що містяться в даній інструкції з експлуатації, зазвичай є зареєстрованими товарними знаками або товарними знаками їх відповідних розробників.

Запобіжні заходи

■ Догляд за об'єктивом

- Пісок та пил можуть зашкодити об'єктиву. Під час використання об'єктива на пляжі тощо переконайтеся, що всередину об'єктива та на роз'єми не потрапив ані пісок, ані пил.
- Об'єктив не є захищеним ані від води, ані від бризок. Якщо на об'єктив потрапили краплі води, протріть об'єктив сухою тканиною.
- Не натискайте на об'єктив з надмірною силою.
- Якщо бруд (вода, олія та відбитки пальців тощо) потрапляє на поверхню об'єктива, це може вплинути на зображення. Злегка протріть поверхню об'єктива сухою м'якою тканиною до та після зйомки.
- Не кладіть кріплення об'єктива лицьовою частиною вниз. Не дозволяйте точкам контакту об'єктива контактувати з ①, щоб не забруднити його. (див. ілюстрацію **A**)

■ Про конденсацію (запотівання об'єктива)

- Конденсація трапляється тоді, коли є різниця у температурі та вологості, як описано нижче. Конденсація може викликати забруднення об'єктива та призвести до його пліснявиння та несправності, тому виконуйте міри застереження в наступних ситуаціях:
 - Коли камера потрапляє з вулиці в приміщення в холодну погоду
 - Коли камера потрапляє в авто з кондиціонером
 - Коли холодне повітря з кондиціонера спрямовано безпосередньо на об'єктив
 - У вологих місцях
- Щоб уникнути конденсації, помістіть камеру в поліетиленовий пакет, щоб дозволити її температурі наблизитися до температури навколишнього середовища. При утворенні конденсату вимкніть камеру та залиште її приблизно на дві години. Волога зникне природним шляхом, коли температура камери стане близькою до температури навколишнього середовища.

В Приладдя, що постачаються в комплекті

[Під час розпакування пристрою необхідно виконати таку перевірку]

Коли ви виймаєте пристрій із коробки, переконайтеся, що там знаходиться головний пристрій і всі приладдя, що постачаються в комплекті, також перевірте їх зовнішній вигляд і роботу, щоб переконаватися, що їх не було пошкоджено під час розподілення й транспортування.

Якщо ви виявите будь-яку проблему, зв'яжіться з вашим продавцем, перш ніж використовувати виріб. Номери виробів вірні за станом на березень 2015 р. Вони можуть змінюватися.

- 1 Сумка для об'єктива
- 2 Кришка об'єктива
- 3 Задня кришка об'єктива
(На момент покупки задня кришка об'єктива та кришка об'єктива прикріплені до змінного об'єктива.)

C Назви та призначення компонентів

- 1 Поверхня об'єктива
- 2 Кільце настройки фокусу
При виконанні знімків із ручним фокусуванням (MF) повертайте фокусування.
- 3 Позначка для кріплення об'єктива
- 4 Точки контакту

Примітка

- При виконанні зйомки з фотоспалахом об'єктивів, що розташовані на близькій відстані, світло від фотоспалаху буде закриватися об'єктивом, і тому частина зображення буде темною. Виконуючи зйомку перевіряйте відстань до об'єкта.

D Встановлення/зняття об'єктива

- Дивіться також інструкції з використання камери для правильного встановлення та виймання об'єктива.
- Перевірте, що камера відключено.
- Зніміть з об'єктива задню кришку. (див. ілюстрацію **1**)

■ Встановлення об'єктива (див. ілюстрацію **2**)

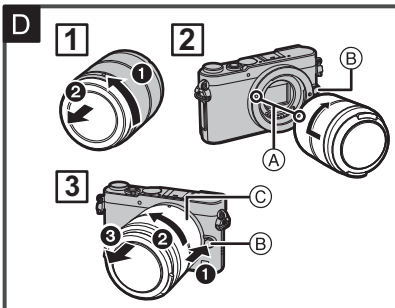
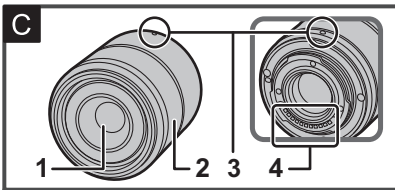
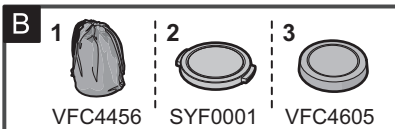
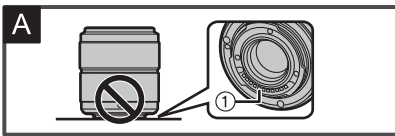
Сумістіть позначки для кріплення об'єктива **A** на корпусі камери з позначками об'єктива та поверніть об'єктив у напрямку стрілки, доки не почуєте клацання.

- Не натискайте на кнопку для зняття об'єктива **B**, коли встановлюєте об'єктив.
- Не намагайтеся встановити об'єктив, утримуючи його під кутом до корпусу камери, щоб не подряпати кріплення об'єктива.
- Переконайтеся, що об'єктив встановлено вірно.

■ Знімання об'єктива (див. ілюстрацію **3**)

Натискаючи кнопку для зняття об'єктива **B**, поверніть об'єктив у напрямку стрілки, доки він не зупиниться, а потім зніміть його.

- Повертаючи об'єктив, тримайтеся за **C**, частину біля основи об'єктива.
- Встановлюйте задню кришку об'єктива, щоб не подряпати точку контакту об'єктива.
- Встановіть на камеру кришку корпусу, щоб пил або бруд не потрапив у середину головного пристрою.



Встановлення фільтрів

- При використанні двох або більше багатшарових захисних фільтрів (постачаються окремо: DMW-LMC46), поляризаційних фільтрів (постачаються окремо: DMW-LPL46) або фільтрів ND (постачаються окремо: DMW-LND46) або при використанні товстих захисних пристроїв та (або) фільтрів може виникнути виньєтування.
- Якщо фільтр при встановленні затягнути занадто сильно, його може біти неможливо зняти, тому утримуйтеся від прикладання великого зусилля при його затягненні.
- Можна встановлювати кришку об'єктива з уже встановленим фільтром.
- До цього об'єктива не можна приєднати перетворювальний телеоб'єктив або адаптер. Можна використовувати фільтр, проте встановлення будь-якого іншого елемента може призвести до пошкодження об'єктива.

Про макрозйомку

Конструкція об'єктива дає змогу фокусуватися на будь-якій відстані — від макродіапазону (на близькій відстані) до нескінченності. Саме тому фокусна лінза цього об'єктива переміщується на більшу відстань, ніж звичайна лінза, через що операція автоматичного фокусування часто триває довше. Крім того, зауважте, що розмір зони, на якій можна сфокусуватися, значно зменшується в макрорежимі. Якщо вам не вдається встановити фокус на близько розташованих об'єктах, скористайтеся штативом або перевірте параметри фокусної відстані в цифровій камері. Якщо використовується цифрова фотокамера Panasonic, рекомендуємо фотографувати з використанням одних із наведених нижче параметрів.

- Установіть для режиму автоматичного фокусування значення [1] (1-зона), щоб зменшити розмір зони Аф.
- Використовуйте функцію ручного фокусування.

Для отримання докладніших відомостей див. інструкцію з використання для конкретної цифрової фотокамери.

Про експозицію

Різниця між номінальним значенням F (значення діафрагми, яке відображається в камері) і фактичним значенням F (фактичне значення діафрагми) буде більшою, якщо зйомка здійснюється з використанням макрорежиму, який дає змогу знімати близько розташовані об'єкти збільшеними. Якщо використовується комерційно доступний окремий експозиметр, необхідно коригувати це значення залежно від збільшення та відстані від об'єкта. Див. наведену нижче таблицю для коригування експозиції (коефіцієнт експозиції). Коригувати різницю між номінальним і фактичним значенням F за допомогою автоматичної експозиції камери не потрібно, оскільки ця функція визначає експозицію шляхом вимірювання світла, яке проходить через об'єктив.

Рекомендації з коригування експозиції, якщо використовується окремий експозиметр

A	1/∞	1/8	1/4	1/3	1/2	1/1,5	1/1
B	∞	0,32 м	0,19 м	0,16 м	0,13 м	0,12 м	0,105 м
C				F2.8			
D	F2.8	F3.2	F3.5	F4.0	F4.5	F5.0	F5.6
E	±0	+1/3	+2/3	+1	+1 1/3	+1 2/3	+2

- A Збільшення
- B Відстань
- C Номінальне значення F
- D Фактичне значення F
- E Коригування експозиції (коефіцієнт експозиції) (У діях розділу 1/3)

- Відстань — фактична відстань між площиною зйомки ([]) позначено на корпусі цифрової фотокамери) та об'єктом.
- Збільшення — розмір зображення об'єкта на площині зйомки / фактичний розмір об'єкта.

Запобіжні заходи щодо використання

Намагайтеся не впускати та не вдарили об'єктив. Також запобігайте докладання великого тиску до об'єктива.

- Намагайтеся уникати падіння чохла, куди ви поклали об'єктив, оскільки це може завдати сильний удар по об'єктиву. Камера може припинити нормально працювати, і не можна буде більше робити знімки. Також може бути пошкоджено об'єктив.

При використанні пестицидів та інших летючих речовин поруч із камерою переконайтеся, що вони не потрапляють на об'єктив.

- Якщо такі речовини потраплять на об'єктив, вони можуть пошкодити зовнішній корпус або відлучення фарби.

Не переносьте пристрій, коли його все ще встановлено на корпусі камери.

- За жодних обставин не зберігайте пристрій у будь-якому з наведених нижче місць, оскільки це може викликати проблеми в роботі та несправності.
 - Під впливом прямих сонячних променів або на пляжі влітку
 - У місцях з високими рівнями температури та вологості або там, де зміна температури або вологості різка
 - У місцях з високою концентрацією піску, пилу або бруду
 - Там, де є відкритий вогонь
 - Біля обігрівачів, кондиціонерів і зволожувачів повітря
 - Там, де вода може потрапити на пристрій і зробити його вологим
 - Там, де є вібрація
 - У транспортному засобі
- Див. також інструкції з експлуатації цифрової камери.
- Якщо ви плануєте не використовувати пристрій протягом тривалого часу, рекомендується зберігати його разом із десикантом (силіконовим гелем). Невиконання цієї рекомендації може призвести до несправної роботи пристрою завдяки пліснявині тощо. Рекомендується перевірити роботу пристрою перед його використанням.
- Уникайте тривалого контакту з пристроєм гумових і пластмасових виробів.
- Не торкайтеся точок контакту об'єктива. Це може призвести до поломки пристрою.
- Не розбирайте і не змінюйте пристрій.

Не користуйтеся для очищення скла об'єктива або зовнішнього корпусу бензином, розчинником фарби, спиртом або іншими подібними засобами для чищення.

- Використання розчинників може призвести до ушкодження об'єктива або відлученню фарби.
- Витріть пил або відбитки пальців сухою м'якою тканиною.
- Для видалення бруду та пилу з фокального кільця використовуйте суху серветку для пилу.
- Не використовуйте побутовий миючий засіб або тканину з хімічною обробкою.

Усунення несправностей

При вмиканні та вимиканні камери чути звук.

- Це звук руху об'єктива або діафрагми і не є несправністю.
- При встановленні об'єктива на цифрову камеру функція стабілізатора не може бути вимкнена або вона не буде працювати.
- Функція оптичного стабілізатора зображення цього об'єктива працює правильно тільки з камерами, які її підтримують.
 - Коли використовуються більш старі цифрові камери Panasonic (DMC-GF1, DMC-GH1, DMC-G1), пункт [Стабілиз.] в меню режиму [Зап.] не може бути встановлений в стан [OFF]. Рекомендується оновити вбудоване програмне забезпечення цифрової камери за допомогою вказаного веб-сайту: <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/>
 - Щодо використання цього об'єктива з цифровими фотокамерами іншої марки зв'яжіться з відповідною компанією для отримання докладнішої інформації.

Технічні характеристики

Технічні характеристики можуть змінюватися без попереднього повідомлення.
ЗМІННИЙ ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ ЦИФРОВОЇ КАМЕРИ "LUMIX G MACRO 30 мм/F2.8 ASPH./MEGA O.I.S."

Фокусна відстань
f=30 мм (35 мм плівкової камери еквівалент: 60 мм)
Тип діафрагми
7 пелюсткова діафрагма/кільцева діафрагма
Максимум діафрагми
F2.8
Мінімальне значення діафрагми
F22
Конструкція об'єктива
9 елементів в 9 групах (1 асферичні лінзи)
Фокусна відстань
Від 0,105 м до ∞ [від лінії відліку фокусної відстані]
Максимальне збільшення зображення
1,0× (35 мм плівкової камери еквівалент: 2,0×)
Оптичний стабілізатор зображення
Доступний
Перемикач [O.I.S.]
Немає (В цифрових камерах LUMIX настройка [Стабілиз.] виконується в меню режиму [Зап..])
Кріплення
"Micro Four Thirds Mount"
Кут огляду
40°
Діаметр фільтра
46 мм
Макс. діаметр
Прибл. 58,8 мм
Повна довжина
Прибл. 63,5 мм (від краю об'єктива до основи кріплення)
Маса
Прибл. 180 г

Інформація для покупця

Назва виробод:	ЗМІННИЙ ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ ЦИФРОВОЇ КАМЕРИ
Країна виробництва:	Японія
Виробник:	Панасонік Корпорейшн
Адреса виробника:	1006 Кадома, Осака, Японія
Дата виробництва: ви можете знайти рік і місяць виробництва у серійному номері, вказаному на таблиці. Приклад позначення — Серійний № XX1AXXXXXX (X-будь-яка цифра або літера) Рік: третя цифра у серійному номері (1—2011, 2—2012, ...—2020) Місяць: четверта літера у серійному номері (A—січень, B—лютий, ...L—грудень)	
Примітка: Вересень може вказуватися як "S" замість "I".	
Додаткова інформація:	Просимо уважно прочитати інструкції з експлуатації.

Встановлений виробником згідно Закону України "Про захист прав споживачів" термін служби виробу становить 7 років з дати виготовлення за умови, що виріб використовується в суворій відповідності до даної інструкції з експлуатації та застосовуваних технічних стандартів.

Уповноважений Представник:
ТОВ "ПАНАСОНІК УКРАЇНА ЛТД"
провулок Охтирський, будинок 7,
місто Київ, 03022, Україна

Декларація про Відповідність

Вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (затвердженого Постановою №1057 Кабінету Міністрів України)

Виріб відповідає вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (ТР ОВНР).

Вміст небезпечних речовин у випадках, не обумовлених в Додатку №2 ТР ОВНР, :

- 1 свинець (Pb) — не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
- 2 кадмій (Cd) — не перевищує 0,01 % ваги речовини або в концентрації до 100 частин на мільйон;
- 3 ртуть (Hg) — не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
- 4 шестивалентний хром (Cr⁶⁺) — не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
- 5 полібромбіфеноли (ПВБ) — не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
- 6 полібромдифенілові ефіри (ПБДЕ) — не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон.