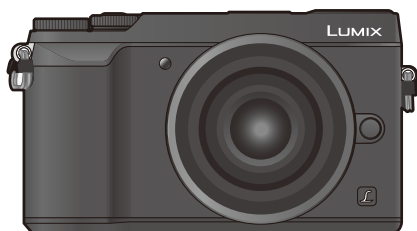


Panasonic®

Інструкція з використання додаткових функцій

Цифрова фотокамера

Модель № **DMC-GX80**



LUMIX

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

Відображення повідомлень

P316

Усунення несправностей

P318

Пошук потрібної інформації

P2

Содержание

P4

Зміст, упорядкований за функціями

P9

Перелік меню

P187

SQW0684

F0616CT0



Пошук потрібної інформації

На наступних сторінках цього документа “Інструкція з використання додаткових функцій” ви знайдете потрібну інформацію.

Якщо клацнути номер сторінки, ви перейдете за посиланням і зможете швидко відшукати інформацію.



Пошук зі “Содержание”



Натисніть на цей значок, щоб перейти до розділу “Содержание”.

P4

Пошук зі списку назв функцій

P9

Пошук зі списку кнопок і дисків

P14

Пошук зі списку екранів і піктограм

P309

Пошук зі “Відображення повідомлень”

P316

Пошук зі “Перелік меню”



Натисніть на цей значок, щоб перейти до розділу “Перелік меню”.

P187

Пошук зі “Усунення несправностей”

P318



Натисніть на цей значок, щоб перейти до розділу “Пошук потрібної інформації”.



Натисніть на цей значок, щоб повернутися до сторінки, яка відображалася раніше.

Для отримання детальної інформації щодо використання цього посібника див. наступну сторінку.

P3

Функція Wi-Fi®

P251

Як користуватися цим посібником

Про індикацію застосовного режиму

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**    

Значки вказують на режими, доступні для функції.

- Чорні значки: застосовні режими
- Сірі значки: недоступні режими

[] вказує на те, що доступні функції змінюються залежно від зареєстрованого режиму запису.

■ Про символи в тексті

MENU : Указує на те, що меню можна встановити, натиснувши кнопку [MENU/SET].

Wi-Fi : Указує на те, що налаштування Wi-Fi можна виконати, натиснувши кнопку [Wi-Fi].

 : Поради щодо майстерного користування та точок для зйомки.

 : Умови, за яких не можна користуватися певними функціями.



: Продовження на наступній сторінці.

- Клацніть перехресне посилання в тексті, щоб перейти до відповідної сторінки.

У цій інструкції з експлуатації кроки з налаштування пунктів меню описані в такий спосіб.

Приклад: в меню [Зап.] змінити [Качество] з  на 

MENU →  [Зап.] → [Качество] → 

- Опис у цих інструкціях з експлуатації стосується змінного об'єктива (H-FS12032).

Содержание

Пошук потрібної інформації	2
Як користуватися цим посібником	3
Зміст, упорядкований за функціями	9

1. Перед використанням

Обережне поводження з камерою	12
Стандартне приладдя	13
Назви та призначення компонентів	14
Про об'єктив	17

2. Початок роботи/Основні операції

Прикріплення наплічного реміня	18
Зарядження акумулятора	19
• Встановлення акумулятора	20
• Зарядний пристрій	21
• Приблизний час та кількість знімків, що можуть бути записані	24
Встановлення та виймання картки (постачається окремо)	27
Відомості про картку пам'яті	28
• Форматування картки (ініціалізація)	29
• Орієнтовна кількість знімків, що можуть бути записані, та доступний час запису	30
Встановлення/зняття об'єктива	32
Настроювання дати/часу (Установка годинника)	35
• Настроювання годинника	36
Основні операції	37
• Поради для отримання гарних знімків	37
• Висунення/втягнення об'єктива [коли встановлений змінний об'єктив (H-FS12032/H-FS35100)]	38
Відрегулюйте кут монітора	39
• Використання видошукача	40
• Кнопка затвора (виконання знімків)	42
• Кнопка відеозйомки (відеозапис)	42
• Диск вибору режиму (вибір режиму запису)	43
• Передній диск/задній диск	44
• Кнопки курсору/кнопка [MENU/SET]	47
• Кнопка [DISP.] (Перемикання відображуваної інформації)	48
• Сенсорна панель (операції торкання)	51
• Виконання знімків за допомогою сенсорної функції	52
Настройка елементів меню	54
Миттєвий виклик часто використовуваних меню (меню швидкого доступу)	56
• Налаштування параметрів меню швидкого доступу	57
Присвоєння часто використовуваних функцій кнопкам (функціональні кнопки)	58
Введення тексту	61

3. Режими запису

Виконання знімків за допомогою автоматичної функції (Інтелектуальний автоматичний режим).....	62
• Запис нічних сцен ([Ночн. сним. с рук]).....	65
• Об'єднання кількох знімків в один знімок із широкою гамою відтінків ([iHDR]).....	66
• Виконання знімка з розмитим тлом (керування розфокусуванням).....	67
• Зйомка зі зміненням яскравості або тону кольорів	68
Зйомка з автоматичним регулюванням значень діафрагми та витримки (Режим програми AE)	69
Виконання знімків з визначеною діафрагмою/швидкістю затвора	71
• Режим пріоритету діафрагми AE	72
• Режим пріоритету витримки AE	72
• Режим ручної настройки експозиції.....	73
• Підтвердьте ефекти апертури та швидкість затвора (режим перегляду).....	75
• Легке задання значення діафрагми та швидкості затвора для належної експозиції (AE одним натисканням)	76
Панорамні знімки (Режим панорамних знімків).....	77
Виконання знімків, що відповідають записуваній сцені (Режим підказок для сцени)	80
Фотографування з різними ефектами зображення (Режим творчого контролю)	83
Відеозйомка з ручним встановленням значення діафрагми та витримки (Творчий відеорежим)	89
• Мінімізація робочих звуків під час відеозйомки.....	90
Реєстрація улюблених настройок (Користувачський режим)	91
• Реєстрація персональних настройок меню (Реєстрація користувачських настройок).....	91
• Зйомка з записаним користувачським набором налаштувань	92

4. Налаштування фокуса, яскравості (експозиції) і тону кольору

Автоматичне регулювання фокуса.....	93
• Режим фокусування (AFS/AFF/AFC)	95
• Режим автоматичного фокусування	97
• Налаштування положення зони автоматичного фокусування/зміна розміру зони автоматичного фокусування.....	102
• Встановлення зони АФ за допомогою сенсорної панелі.....	104
• Оптимізація фокусу та яскравості для області дотику	105
Регулювання фокуса вручну.....	106
Фіксація фокусування та експозиції (Блокування АФ/AE)	109
Компенсація експозиції.....	110
Встановлення світлочутливості.....	112
Настройка балансу білого	114

5. Створення знімків у форматі 4K і налаштування режиму роботи затвора

Записування знімків із роздільною здатністю 4K	118
• Запис за допомогою [Сер.сьемка 4K]	121
• Запис за допомогою [Сер.сьемка 4K (S/S)]	121
• Запис за допомогою [Предв. сер.сьемка 4K]	122
• Особливості використання функції "4K фото"	123
Вибір знімків із файлу серійної зйомки з роздільною здатністю 4K і їх збереження	126
Вибір точки фокусування після запису ([Пост-фокус])	131
• Запис за допомогою [Пост-фокус]	131
• Вибір бажаної зони фокусування та збереження знімка	133
Вибір режиму роботи затвора	134
• Режим серійної зйомки	135
• Автоматичний таймер	137
Зйомка під час автоматичного налаштування (запис із брекетингом)	138
• Брекетинг експозиції	139
• Брекетинг діафрагми	140
• Брекетинг фокусування	140
Автоматична фотозйомка із заданими інтервалами ([Интервал. съемка])	141
Створення покадрової відеозйомки ([Покадр. анимация])	143

6. Стабілізатор, масштабування і спалах

Стабілізатор зображення	146
Виконання знімків зі збільшенням	150
• Збільшення телескопічного ефекту	151
• Операції масштабування торканням (сенсорне масштабування)	155
Виконання знімків за допомогою спалаху	156
Налаштування функцій спалаху	158
• Переключення режиму спрацьовування спалаху	158
• Зміна режиму спалаху	159
• Налаштування синхронізації за 2-ю шторкою	161
• Налаштування потужності спалаху	162
• Синхронізація вихідної потужності спалаху з компенсацією експозиції	162
Зйомка із застосуванням бездротового спалаху	163
• Використання інших параметрів для зйомки з бездротовим спалахом	165

7. Відеозйомка

Звичайний відеозапис і відеозапис у форматі 4K	166
• Установлення розміру, формату та швидкості запису (в кількості кадрів за секунду)	168
• Налаштування фокусування під час відеозапису ([Непрер. АФ])	170
Запис відео з панорамуванням та масштабуванням у зафіксованому положенні камери ([Живое кадриров. 4K])	171
Запис фотознімків під час відеозапису	174
Запис коротких відео	176

8. Відтворення та редагування зображень

Відтворення знімків	179
Відтворення відеокадрів	180
• Створення знімків на основі відеозображень	181
Переключення способу відтворення	182
• Використання відтворення зі збільшенням	182
• Відображення кількох екранів (Відтворення в багатоекранному режимі)	183
• Відтворення знімків за датою зйомки (Календарне відтворення)	183
Відтворення групи знімків	184
Видалення знімків	186

9. Використання функцій меню

Перелік меню	187
• Меню [Зап.]	187
• Меню [Відео]	208
• Меню [Пользов.]	210
• Меню [Настр.]	220
• Меню [Восп.]	228

10. Використання функції Wi-Fi

Можливості функції Wi-Fi®	251
Функція Wi-Fi	252
Керування за допомогою смартфона або планшетного ПК	254
• Інсталяція застосунку "Image App" для смартфонів/планшетів	254
• Підключення до смартфона/планшета	255
• Зйомка за допомогою смартфона або планшета (дистанційна зйомка)	259
• Відтворення зображень на камері	260
• Збереження зображень, що містяться в камері	260
• Відправлення зображення на SNS	261
• Додавання даних про місцезнаходження на зображення, які зберігаються у смартфоні або планшеті	261
• Об'єднання відеозаписів, створених за допомогою функції Snap Movie, відповідно до налаштувань вашого смартфона або планшета	263
Відтворення знімків на телевізорі	264
Надсилання зображень	265
Відправлення знімків на смартфон/планшет	269
Бездротовий друк	270
При відправленні знімків на пристрій AV (аудіо та відео)	271
При відправленні зображень на ПК	272
Використання веб-ресурсів	274
• При відправленні зображень на веб-ресурс	274
• При відправленні зображень на [Облач. служба синхрониз.]	277
Реєстрація в "LUMIX CLUB"	278
• Відносно [LUMIX CLUB]	278

Про підключення.....	282
• Підключення через точку бездротового доступу (через мережу).....	283
• Підключення камери безпосередньо до іншого пристрою (безпосереднє з'єднання)	285
• Швидке підключення з такими самими параметрами, що й попередні ([Выбрать получателя из истории]/[Выбрать получателя из избранного])	286
Меню [Настройка Wi-Fi]	288

11. Підключення до іншого обладнання

Перегляд відеозаписів із роздільною здатністю 4K на телевізорі, а також збереження відеозаписів із роздільною здатністю 4K на ПК або рекордері ...	290
• Перегляд відео формату 4K	290
• Збереження відео у форматі 4K	291
Відтворення знімків на екрані телевізора	292
• Використання VIERA Link (HDMI)	294
Зберігання фотознімків і відеозаписів на ПК.....	295
• Завантаження програмного забезпечення.....	296
• Передача зображень на ПК	298
Зберігання фотознімків і відеозаписів на рекордері	300
Друк знімків	301
Перегляд 3D знімків	304

12. Інші відомості

Додаткові аксесуари.....	307
Відображення монітора/Відображення видошукача	309
Відображення повідомлень	316
Усунення несправностей	318
Запобіжні заходи щодо використання.....	328

Зміст, упорядкований за функціями



Зйомка

Зйомка

Режим запису	P43
[Предвар. просмотр]	P75
Режим панорамних знімків	P77
[4K ФОТО]	P118
[Пост-фокус]	P131
Брекетинг діафрагми	P140
Брекетинг фокусування	P140
[Интервал. съемка]	P141
[Покадр. анимация]	P143
[Множ.экспоз.]	P198
[Бесшумный режим]	P210
Записування у форматі 3D	P304

Фокусування (AF/MF)

[Режим фокус.]	P95
[Режим AF]	P97
Настройка позиції зони AF	P102
Ручне фокусування	P106
[Блокир. AF/AE]	P109

Накопичувач

[Режим съемки]	P134
Максимальна кількість знімків, яку можна зробити неперервно	P135
[Авт. таймер]	P137

Якість знімків і тон кольорів

[Светочувст.]	P112
[Бал. бел.]	P114
[Фото стиль]	P188
[Настройка фильтров]	P190
[Разм. кадра]	P192
[Качество]	P193
[Свет / тени]	P195
[Инт. динамич.]	P196
[Инт. разреш.]	P196
[HDR]	P197
[Подавл. шума]	P202
[Компенсация теней]	P202
[Комп. преломл.]	P203
[Цвет. простр.]	P203

Експозиція

[АЭ касанием]	P53
[АЕ одн.нажат.]	P76
[Блокир. AF/AE]	P109
Компенсация експозиції	P110
Брекетинг експозиції	P139
[Режим замера]	P194

Стабілізатор

Dual I.S.	P146
5-осьовий гібридний стабілізатор зображення	P146

Спалах

[Режим вспышки]	P159
Синхронізація за 2-ю шторкою	P161
[Настр.вспышки]	P162
Налаштування бездротового спалаху	P163

Контроль

Вихід HDMI під час запису	P293
---------------------------------	------



Відеокадр

Відеокадр

Творчий відеорежим	P89
[Бесшумная работа]	P90
[Формат записи]	P168
[Кач-во зап.]	P168
Відеозаписи у форматі 4K	P166
[Живое кадиров. 4K]	P171
Запис фотознімків під час відеозапису	P174

[Моментальное видео]	P176
----------------------------	------

Аудіо

[Рег.уров.микро.]	P208
[Подав.шума ветра]	P209

Налаштування вікна

[Пок.ур.микро.]	P208
[Шаблон Зебра]	P216
[Монохр. жив. просм.]	P217



Установка/користувачькі параметри

Основні настройки

[Форматир.]	P29
[Уст. часов]	P35
Перемикання відображення	P48
Як встановити елементи меню	P54
[Q.MENU]	P56
[Сигнал]	P221
[Эконом. реж.]	P223
[Сброс] (ініціалізація)	P226

[Очистка сенсора]	P227
-------------------------	------

Настроювання

[CUSTOM] у меню швидкого доступу	P57
Кнопки функцій	P58
Користувачький режим	P91
[Пользов.] Меню	P210



Відтворення

Відтворення

Відтворення знімків	P179
Відтворення відео	P180
Відтворення зі збільшенням	P182
Відтворення в багатоекранному режимі	P183
Удал.	P186
[Авт. просм.]	P218

Параметри відтворення та відображення

[Слайд шоу]	P230
[Поверн.]/[Поверн. ЖКД]	P246

Редагування

[Обработка RAW]	P234
[Композиция света]	P237
[Удал. с пом. ретуши]	P239
[Изм.разм.]	P244
[Подрезка]	P245

Додавання інформації

[Вед. журн. местопол.]	P233
[Ред загол]	P240
[Отпеч симв]	P241

Настройки зображення

[Избранное]	P247
[Уст. печ.]	P248
[Защитить]	P249



Wi-Fi

Підключення

“Image App”	P254
[WPS (Кнопка)]	P283, 285
Пряме підключення	P285

Image App

Дистанційний запис	P259
Збереження зображень	P260
Надсилання зображень	P261, 269
Передача й додавання інформації про місцезнаходження	P261
Об'єднання відеозаписів, створених за допомогою функції [Моментальное видео]	P263

Разом з іншими пристроями

Відтворення знімків на екрані телевізора	P264
Друк зображень	P270
Надсилання зображень на аудіо- або відеопристрій	P271
Відправлення зображень на ПК	P272
Відправлення зображень у веб-службу	P274
Використання [Облач.служба синхроніз.]	P277



Підключення за допомогою інших пристроїв

ПК

“PHOTOfunSTUDIO”	P296
“SILKYPIX Developer Studio”	P297
Передача зображень на ПК	P272

Записувач

Дублювання	P300
------------------	------

Принтер

PictBridge	P301
------------------	------

Телевізор

Відтворення знімків на екрані телевізора	P292
[VIERA link]	P294



MENU



Обережне поводження з камерою

Сильна вібрація, удар або тиск можуть зашкодити апарату.

- За наведених нижче умов можна пошкодити об'єктив, монітор чи корпус.
Може також виникнути несправність або збій в записі зображення.
 - Падіння камери або удар по ній.
 - Сильне натиснення на об'єктив чи монітор.

Ця камера не є пило-, волого- чи водозахищеною.

Не використовуйте камеру в місцях, де багато пилу, води, піску тощо.

- У щілини навколо об'єктива, кнопок тощо може проникнути рідина, пісок та інші побічні матеріали. Будьте особливо уважними, оскільки це може не тільки призвести до несправностей, але й завдати невивірної шкоди апарату.
 - Місця, де багато піску або пилу.
 - Місця, де вода може потрапити на камеру, наприклад при користуванні камерою в дощ або на пляжі.

Якщо на монітор потрапили пісок, пил або рідина, як-от краплі води, зітріть їх сухою м'якою тканиною.

– Якщо цього не зробити, можлива неправильна робота сенсорних операцій на моніторі.

Не доторкайтесь руками до деталей, які розташовані всередині корпусу цифрової камери. Через те, що матриця є точним пристроєм, це може призвести до її неправильної роботи або пошкодження.

Під час струшування вимкнутої камери її датчики можуть переміститись або ви можете почути звук деренчання. Звук викликаний стабілізатором зображення в корпусі камери, і це не є несправністю.

■ Про конденсацію (при запотіванні об'єктива, видошукача або монітора)

- Конденсат утворюється, коли температура або вологість оточуючого середовища змінюються. Пам'ятайте про конденсацію, оскільки вона викликає плями на об'єктиві, видошукачеві та РК-моніторі, виникнення плісняви та несправність камери.
- При утворенні конденсату вимкніть камеру та залиште її приблизно на 2 години. Волога зникне природнім шляхом, коли температура камери стане близькою до температури оточуючого середовища.

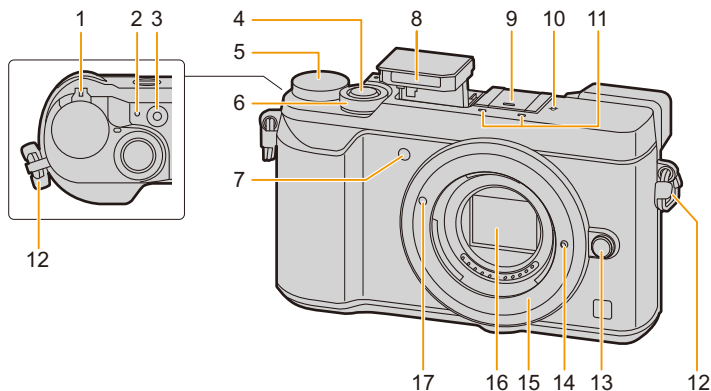
Стандартне приладдя

Перед використанням камери перевірте наявність всіх приладь.

- Додаткові аксесуари та їхня форма відрізняються від країни або регіону, де було куплено камеру.
Відомості про аксесуари див. у розділі “Основна інструкція з експлуатації”.
- Батарейний Блок називається в тексті **Батарейним Блоком** або **акумулятором**.
- Картка пам'яті SD, картка пам'яті SDHC і картка пам'яті SDXC позначаються в тексті словом **картка**.
- Картка постачається окремо.

Назви та призначення компонентів

■ Корпус камери



1 Вимикач камери ВКЛ/ВИКЛ (P35)

2 Індикатор заряджання (P22)/

Індикатор стану (P35)/

Індикатор з'єднання Wi-Fi® (P252)

3 Кнопка відеозйомки (P166)

4 Кнопка затвора (P42)

5 Диск робочого режиму (P43)

6 Передній диск (P44)

7 Індикатор автоспуску (P137)/

Допоміжна лампа AF (P211)

8 Спалах (P156)

9 Посадкове місце (кришка посадкового місця) (P307)

- Бережіть посадкове місце від дітей, які можуть його проковтнути.

10 Маркування фокусної відстані (P108)

11 Стереомікрофон (P208)

- Стежте за тим, щоб не затуляти мікрофон пальцями. Якщо його затуляти, звук може бути гірше записаний.

12 Вушко для наплічного ремінця (P18)

13 Кнопка для зняття об'єктива (P32)

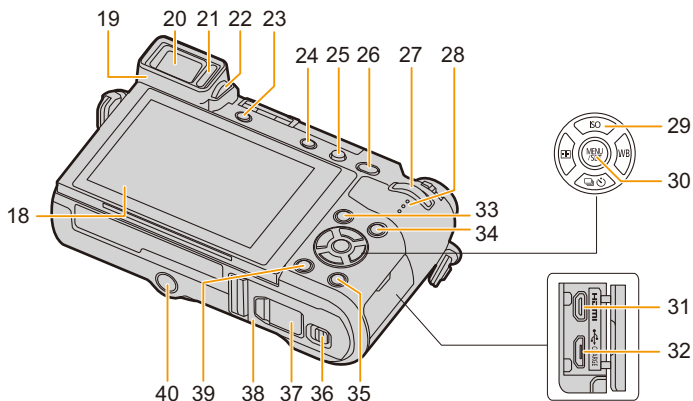
14 Штифт для фіксації об'єктива

15 Кріплення

16 Матриця

17 Позначка для кріплення об'єктива (P32)





18 Сенсорний екран (P51)/монитор (P309)

19 Окуляр (P330)

20 Видошукач (P40)

21 Датчик ока (P41)

22 Диск настройки діоптра (P40)

23 Кнопка [LVF] (P40)/
Кнопка [Fn4] (P58)

24 Кнопка [] (режим 4K Photo) (P118)/
Кнопка [Fn3] (P58)

25 Кнопка відкриття спалаху (P156)

26 Кнопка [AF/AE LOCK] (P109)

27 Задній диск (P44)

28 Динамік (P221)

Кнопки керування курсором (P47)

▲/[ISO] (Світлочутливість ISO) (P112)

29 ►/[WB] (баланс білого) (P114)

◀/[] (режим автоматичного фокусування) (P97)

▼/[] (режим приводу) (P134)

30 Кнопка [MENU/SET] (P47, 54)

31 Гніздо [HDMI] (P292)

32 Гніздо [CHARGE] (P19, 298, 301)

33 Кнопка [] (режим "Пост-фокус") (P131)/
кнопка [Fn1] (P58)

34 Кнопка [] (Відтворення) (P179)

35 Кнопка [DISP.] (P48, 50)

36 Важілець вилучення (P20)

Кришка перехідника постійного струму (P308)

37 • Під час використання адаптера змінного струму (постачається окремо) обов'язково використовуйте перехідник постійного струму Panasonic (постачається окремо).

38 Дверцята картки/батарей (P20)

Кнопка [] (Видалення) (P186)/

39 Кнопка [Q.MENU/] (меню швидкого доступу/назад) (P56)/
Кнопка [Fn2] (P58)

Кріплення штатива (P334)

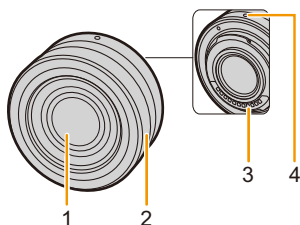
40 • Не можливо безпечно прикріпити та зафіксувати камеру на штативі з довжиною гвинта в 5,5 мм чи більше. Такі дії можуть призвести до пошкодження камери.

■ Опис функціональних кнопок ([Fn5]–[Fn9])

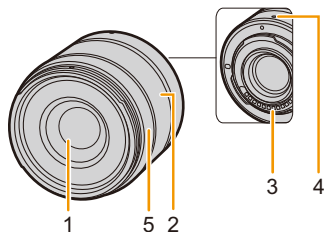
• Функціональні кнопки ([Fn5]–[Fn9]) (P58) — це сенсорні піктограми. Щоб відобразити їх, торкніться вкладки [Fn] на екрані запису.

■ **Об'єктив**

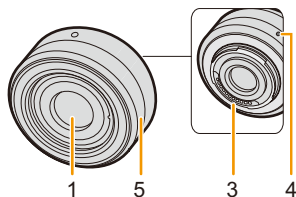
H-FS12032



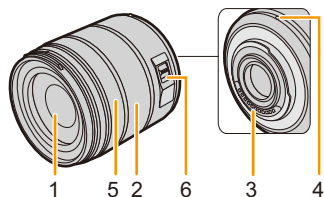
H-FS35100



H-H020A



H-FS14140



- 1 Поверхня об'єктива
- 2 Кільце трансфокатора (P150)
- 3 Місце контакту
- 4 Позначка для кріплення об'єктива (P32)
- 5 Кільце настройки фокусу (P107)
- 6 Перемикач [O.I.S.] (P146)

• Змінний об'єктив (H-FS12032) не має кільця фокусування, проте ви можете використати ручне фокусування, працюючи з камерою. (P106)

- Завдяки особливій системі приводу змінний об'єктив (H-H020A) має компактну конструкцію та світлосилу F1.7. Під час фокусування можна почути звуки та відчуті вібрацію, але це не є несправністю.
- Під час відеозйомки з автофокусуванням записуються робочі звуки. Рекомендується встановити для [Непрер. АФ] (P170) значення [OFF], якщо ці робочі звуки вам заважають. (P166) Крім того, неможливо встановити для режиму фокусування значення [AFC] чи [AFF]. (P95)

Про об'єktiv

З цією камерою можна використовувати спеціальні об'єktivи, сумісні зі специфікацією кріплення об'єktivів Micro Four Thirds™ System (кріплення Micro Four Thirds).



Ви також можете використовувати об'єktivи будь-яких із наведених нижче стандартів, прикріпивши перехідне кільце.

Об'єktiv	Перехідне кільце
Об'єktiv із кріпленням Four Thirds™ 	Мережевий адаптер (DMW-MA1: постачається окремо)
Змінний об'єktiv із кріпленням Leica M	Мережевий адаптер M (DMW-MA2M: постачається окремо)
Змінний об'єktiv із кріпленням Leica R	Мережевий адаптер R (DMW-MA3R: постачається окремо)

- Використовуючи перехідне кільце для об'єktivа Leica, установіть для параметра [Съем.без объек.] (P219) значення [ON].

Про об'єktiv та його функції

Залежно від використовуваного об'єktivа певні функції, як-от автофокусування, стабілізатор зображення й зум, можуть вимкнутися або працювати інакше.

Додаткову інформацію відносно використовуваних об'єktivів дивіться на веб-сайті.

Дивіться каталоги/веб-сторінки з наявною інформацією відносно змінних об'єktivів.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Цей сайт представлений лише англійською мовою.)

- Фокусна відстань, позначена на об'єktivі, відповідає подвоєній відстані камери з 35 мм плівкою. (Вона відповідає об'єktivу з фокусною відстанню 100 мм при використанні об'єktivа з фокусною відстанню 50 мм.)

Про мікропрограму змінного об'єktivа

Для полегшення зйомки ми рекомендуємо оновити мікропрограму змінного об'єktivа до найновішої версії.

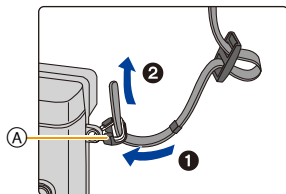
- Щоб переглянути найсвіжіші відомості щодо мікропрограми або завантажити її, перейдіть на зазначений нижче сайт підтримки:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Цей сайт представлений лише англійською мовою.)
- Щоб перевірити версію мікропрограми змінного об'єktivа, приєднайте його до корпусу камери та виберіть [Просм.версии] у меню [Настр.].

Прикріплення наплічного ременю

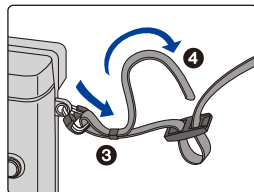
- Рекомендується прикріплювати наплічний ремінець під час користування камерою, щоб запобігти її падінню.

- 1** Пропустіть наплічний ремінь скрізь отвори для наплічного ременя на корпусі камери.

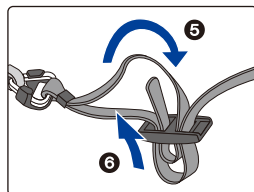
(A): Вушко для наплічного ремінця



- 2** Пропустіть кінець наплічного ременя скрізь кільце в напрямку стрілки, а потім скрізь стопер.

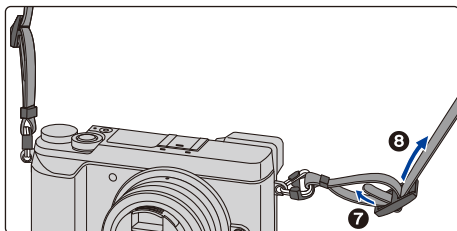


- 3** Пропустіть кінець наплічного ременя скрізь отвір з іншого боку стопера.



- 4** Потягніть за наплічний ремінь і переконайтеся, що він не витягується.

- Повторіть кроки **1** до **4**, а потім приєднайте інший бік плечового ременя.



- Користуйтеся наплічним ременем, щоб носити камеру на плечі.
 - Не обмотуйте ремінь навколо шиї. Це може призвести до травми чи ушкодження.
- Не залишайте плечовий ремінь в межах досяжності дітей.
 - Це може призвести до ушкодження через помилкове намотування навколо шиї.

Зарядження акумулятора

Використовуйте спеціальний адаптер змінного струму (постачається в комплекті), з'єднувальний USB-кабель (постачається в комплекті) й акумулятор.

- Камера продається з незарядженою акумулятором. Зарядіть акумулятор перед користуванням.
- Заряджайте акумулятор, тільки якщо він встановлений у камеру.

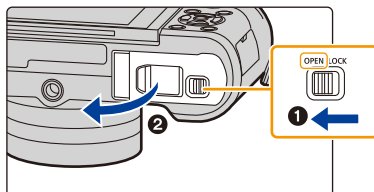
Стан камери	Зарядка
Вимкнено	○
Увімкнено	—

■ Акумулятори, які можна використовувати з цією камерою

Як з'ясувалося, на деяких ринках продаються підроблені батарейні блоки, що виглядають дуже схожими на справжні вироби. Деякі з цих батарейних блоків не мають відповідного внутрішнього захисту, який відповідав би потрібним стандартам безпеки. Існує ймовірність, що ці батарейні блоки можуть призвести до загоряння або вибуху. Ми заявляємо про те, що не несемо відповідальності за будь-які випадки або відмови обладнання через використання підробленого батарейного блока. Щоб гарантувати безпеку виробів, які використовуються, рекомендуємо користуватися справжнім батарейним блоком Panasonic.

Встановлення акумулятора

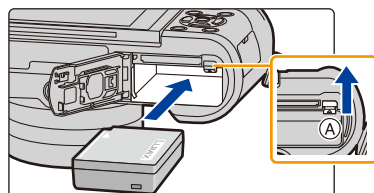
- 1** **①:** Зсуньте важілець вилучення у напрямку, позначеному стрілкою.



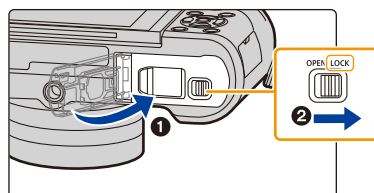
- ②:** Відкрийте відсік для картки/акумулятора.

- Завжди використовуйте справжні акумулятори Panasonic.
- У разі використання інших акумуляторів ми не можемо гарантувати якісну роботу цього виробу.

- 2** Слідкуйте за орієнтацією акумулятора, надійно вставте його до кінця та переконайтеся, що його заблоковано важелем **Ⓐ**.
Щоб вийняти акумулятор, потягніть важіль **Ⓐ** у напрямі, указаному стрілкою.



- 3** **①:** Закрийте дверку картки/акумулятора.
②: Зсуньте важілець вилучення у напрямку, позначеному стрілкою.

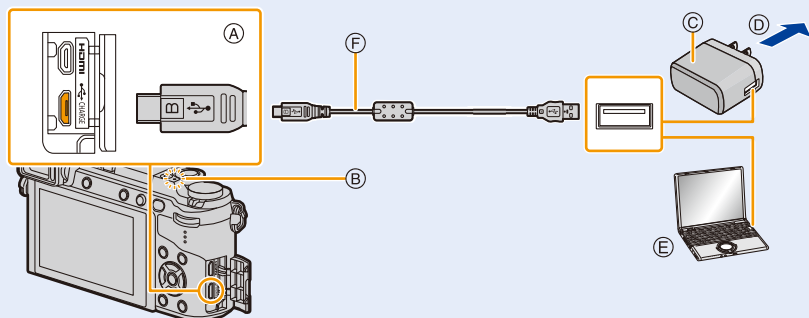


- Перш ніж вийняти акумулятор, вимкніть камеру й дочекайтеся повного згасання індикатора стану.
(Інакше камера не буде працювати належним чином, і сама картка може пошкодитися або записані знімки можуть бути втрачені.)

Зарядний пристрій

- Рекомендується заряджати акумулятор в приміщеннях, температура в яких становить від 10 °C до 30 °C (температура акумулятора така сама).

**Вставте акумулятор у цей пристрій.
Перевірте, чи вимкнено камеру.**



А Підключіть з'єднувальний кабель USB (постачається в комплекті) до гнізда [CHARGE].

- Розташуйте камеру вертикально та знайдіть роз'єм низу.

В Індикатор заряджання

С Мережевий адаптер (постачається в комплекті)

Д В електричну розетку

Е ПК (увімкнено)

Ф З'єднувальний кабель USB (постачається в комплекті)

- Перевірте орієнтацію роз'ємів та вставте/вийміть штекер, тримаючи його прямо. (Вставляння під кутом або в неправильному напрямі може призвести до несправності через деформацію роз'єму.) Не підключайте пристрої до неправильних роз'ємів. Це може викликати несправність.

(Зарядка від мережі живлення)

З'єднайте адаптер змінного струму (постачається в комплекті) і цю камеру з'єднувальним кабелем USB (постачається в комплекті) та увімкніть адаптер змінного струму (постачається в комплекті) в електричну розетку.

(Зарядка від комп'ютера)

Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою USB-кабелю (постачається).

- Якщо під час зарядки комп'ютер переходить до сплячого режиму, зарядка припиняється.
- Підключення цієї камери до ноутбука, що не підключений до мережі, призведе до прискореного розряду акумулятора ноутбука. Тому не залишайте камеру підключеною впродовж тривалого часу.
- Обов'язково завжди підключайте камеру до роз'єму USB комп'ютера. Не підключайте камеру до роз'єму USB монітора, клавіатури чи принтера, а також до USB-концентратора.

■ Про індикатор заряджання

Горить

червоним: Зарядний пристрій.

Вимкнено: Зарядка завершена.

(Після завершення заряджання від'єднайте камеру від електричної розетки чи комп'ютера.)

Блимає

червоним: Помилка заряджання. (P318)

■ Час зарядження

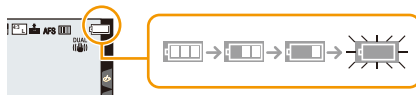
При використанні мережевого адаптера (постачається в комплекті)

Час зарядження

Прибл. 190 хвилин

- Тривалість заряджання вказано для випадку, коли акумулятор повністю розряджений. Тривалість заряджання може змінюватися залежно від способу використання акумулятора.
Тривалість заряджання акумулятора, який використовується в холодному або спекотному середовищі, а також який був розряджений тривалий час, може бути більшою, ніж звичайно.
- Якщо здійснюється живлення від комп'ютера, час заряджання визначається потужністю живлення комп'ютера.

■ Індикація акумулятора



- Індикація стає червоною та мигтить, якщо залишковий заряд акумулятора вичерпано. (Індикатор стану також миготить)
Перезарядіть акумулятор чи замініть його на повністю заряджений.



- **Не залишайте металеві предмети (наприклад, скріпки) поблизу контактних ділянок мережевої вилки.**

В противному разі це може спричинити пожежу та/або враження електричним струмом через коротке замикання або тепло, що виділяється.

- Не використовуйте жодних інших кабелів USB крім того, що входить до комплекту поставки.

Це може призвести до несправності.

- Використовуйте тільки мережевий адаптер, який входить до комплекту поставки.
- Не використовуйте подовжувальний USB-кабель.
- Мережевий адаптер (постачається в комплекті) та з'єднувальний кабель USB (постачається в комплекті) призначені тільки для цієї камери. Не використовуйте їх з іншими приладами.
- Вийміть акумулятор після використання.
(Акумулятор розрядиться, якщо його залишити на тривалий час після зарядження.)
- **Акумулятор нагрівається після її використання та під час і після зарядження. Камера також нагрівається під час її використання. Це нормально.**
- Акумулятор можна перезаряджати, навіть коли залишається деякий заряд, але не рекомендується часто продовжувати заряджання акумулятора, якщо він повністю заряджений.
(Оскільки може статися характерне роздування.)
- При виникненні неполадки з живленням, наприклад, в разі зникання напруги, зарядка може не завершитися вірно. В такому випадку від'єднайте та знову під'єднайте з'єднувальний кабель USB (постачається в комплекті).
- Якщо лампа заряджання не світиться, навіть коли камера підключена до адаптера змінного струму (постачається в комплекті) або комп'ютера, перевірте правильність підключення.

Приблизний час та кількість знімків, що можуть бути записані

Згідно зі стандартом Асоціації виробників фототехніки (CIPA, Camera & Imaging Products Association)

За умови використання картки пам'яті SDHC фірми Panasonic й акумулятора, який постачається в комплекті

■ Запис фотознімків (коли використовується монітор)

При використанні змінного об'єктива (H-FS12032)	
Кількість знімків, що можуть бути записані	Прибл. 290 знімків
Час запису	Прибл. 145 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS35100)	
Кількість знімків, що можуть бути записані	Прибл. 290 знімків
Час запису	Прибл. 145 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-H020A)	
Кількість знімків, що можуть бути записані	Прибл. 280 знімків
Час запису	Прибл. 140 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS14140)	
Кількість знімків, що можуть бути записані	Прибл. 280 знімків
Час запису	Прибл. 140 хвилин

■ Запис фотознімків (коли використовується видошукач)

При використанні змінного об'єктива (H-FS12032)	
Кількість знімків, що можуть бути записані	Прибл. 270 знімків
Час запису	Прибл. 135 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS35100)	
Кількість знімків, що можуть бути записані	Прибл. 270 знімків
Час запису	Прибл. 135 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-H020A)	
Кількість знімків, що можуть бути записані	Прибл. 260 знімків
Час запису	Прибл. 130 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS14140)	
Кількість знімків, що можуть бути записані	Прибл. 260 знімків
Час запису	Прибл. 130 хвилин

■ Відеозйомка (при використанні монітора)

[AVCHD] (Запис з якістю зображення, встановленою на [FHD/17M/50i])

При використанні змінного об'єктива (H-FS12032)	
Можливий час запису	Прибл. 100 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 50 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS35100)	
Можливий час запису	Прибл. 100 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 50 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-H020A)	
Можливий час запису	Прибл. 100 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 50 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS14140)	
Можливий час запису	Прибл. 100 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 50 хвилин

[MP4] (запис із якістю знімків [FHD/28M/50p])

При використанні змінного об'єктива (H-FS12032)	
Можливий час запису	Прибл. 100 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 50 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS35100)	
Можливий час запису	Прибл. 100 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 50 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-H020A)	
Можливий час запису	Прибл. 100 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 50 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS14140)	
Можливий час запису	Прибл. 100 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 50 хвилин



[MP4] (Зйомка з якістю зображення, встановленою на [4K/100M/25p])

При використанні змінного об'єктива (H-FS12032)	
Можливий час запису	Прибл. 80 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 40 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS35100)	
Можливий час запису	Прибл. 80 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 40 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-H020A)	
Можливий час запису	Прибл. 80 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 40 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS14140)	
Можливий час запису	Прибл. 80 хвилин
Фактичний час запису	Прибл. 40 хвилин

- Фактичний час запису — це доступний час запису у разі виконання дій, що повторюються, наприклад ввімкнення/вимкнення камери, початку/зупинки зйомки тощо.

■ Відтворення (коли використовується монітор)

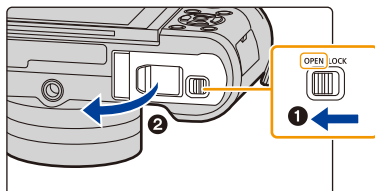
При використанні змінного об'єктива (H-FS12032)	
Час відтворення	Прибл. 210 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS35100)	
Час відтворення	Прибл. 210 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-H020A)	
Час відтворення	Прибл. 190 хвилин
При використанні змінного об'єктива (H-FS14140)	
Час відтворення	Прибл. 210 хвилин

- Час роботи та кількість знімків, що можуть бути записані, відрізняється в залежності від середовища та умов зйомки.
Наприклад, в наступних випадках час роботи скорочується та кількість знімків, що можуть бути записані, зменшується.
— В умовах низької температури, наприклад на лижних схилах.
— Коли спалах використовується неодноразово.
- Якщо робочий час камери став надзвичайно коротким, навіть при правильно зарядженій акумуляторі, скоріш за все закінчився строк її експлуатації. Придбайте новий акумулятор.

Встановлення та виймання картки (постачається окремо)

- Перевірте, чи вимкнено камеру.

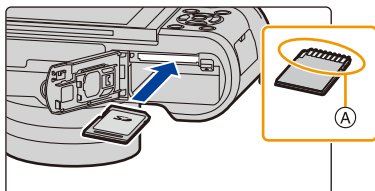
1 **1:** Зсуньте важілець вилучення у напрямку, позначеному стрілкою.



2: Відкрийте відсік для картки/акумулятора.

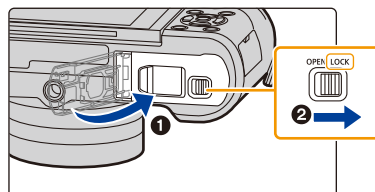
- Завжди використовуйте справжні акумулятори Panasonic.
- У разі використання інших акумуляторів ми не можемо гарантувати якісну роботу цього виробу.

2 Надійно вставте картку до її фіксації, уважно перевіривши якою стороною її вставляти. Щоб вийняти картку, початку натисніть на неї, звільнивши її, а потім потягніть її догори.



(A): Не торкайтесь до клем підключення картки.

3 **1:** Закрийте дверку картки/акумулятора.



2: Зсуньте важілець вилучення у напрямку, позначеному стрілкою.

- Перед тим, як вийняти карту, вимкніть камеру та дочекайтеся повного вимикання індикатора живлення.
(Інакше камера не буде працювати належним чином, і сама картка може пошкодитися або записані знімки можуть бути втрачені.)

Відомості про картку пам'яті

З цим пристроєм можна використовувати такі картки, що відповідають стандарту SD. (В тексті ці картки вказані як **картка**.)

Картка пам'яті SD (512 МБ до 2 ГБ)	- Пристрій повинен підтримувати картки пам'яті SDHC/SDXC стандарту UHS-I UHS класу швидкості 3. - Сумісність гнізда для картки пам'яті з лівого боку з картками Panasonic перевірено.
Картка пам'яті SDHC (4 ГБ до 32 ГБ)	
Картка пам'яті SDXC (48 ГБ до 128 ГБ)	

■ **Запис відео та знімків із роздільною здатністю 4K, а також класи швидкості**
Залежно від параметрів відеозйомки [Формат записи] (P168) і [Кач-во зап.] (P168) потрібно використовувати різні картки. Для запису знімків із роздільною здатністю 4K потрібна картка, яка підтримує запис фото з такою роздільною здатністю. Використовуйте картку, яка відповідає наведеним нижче класам швидкості SD чи UHS.

• Класи швидкості SD та UHS — це стандарти швидкості для безперервного запису. Щоб перевірити клас, див. сторону з етикеткою картки тощо.

[Формат записи]	[Кач-во зап.]	Клас швидкості	Приклад етикетки
[AVCHD]	Uci	Клас 4 чи вище	CLASS ④ ④
[MP4]	FHD/HD/VGA		
[MP4]	4K	Клас швидкості 3 UHS	③
Під час записування знімків у режимі "4K фото" / [Пост-фокус]		Клас швидкості 3 UHS	③

• Будь ласка, отримуйте найновішу інформацію на такому веб-сайті.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Цей сайт представлений лише англійською мовою.)



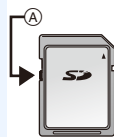
Доступ до карти

Індикатор доступу відображається червоним кольором, коли виконується запис знімків на картку.



- Під час доступу (запис, зчитування та видалення знімків, форматування і т. ін.) не вимикайте камеру, не виймайте акумулятор чи картку, не від'єднуйте Мережевий адаптер (постачається окремо). Крім того, не можна піддавати камеру вібрації, ударам або дії статичної електрики. Картка або дані на картці можуть бути пошкоджені, і камера може більше не працювати належним чином.
- Якщо операція не виконується через вібрацію, удар або статичну електрику, виконайте операцію знову.

- Якщо встановити перемикач захисту від запису (A) у положення "LOCK", запис, видалення чи форматування даних або їх відображення за датою запису буде неможливим.
- Дані на картці можуть бути пошкоджені або втрачені внаслідок електромагнітного випромінювання, статичної електрики або поломки фотоапарату чи картки. Ми рекомендуємо зберігати важливі дані на ПК тощо.
- Тримайте картку пам'яті у недоступному для дітей місці, щоб вони випадково її не проковтнули.



Форматування карти (ініціалізація)

Перш ніж записувати знімки за допомогою цієї камери, відформатуйте картку.

Після форматування дані буде видалено без можливості відновлення, тому подбайте про резервну копію потрібних даних заздалегідь.

Виберіть меню. (P54)

MENU → **[Настр.]** → **[Форматир.]**

- При форматуванні використовуйте акумулятор з достатнім зарядом або адаптер змінного струму (постачається окремо). Не вимикайте камеру під час форматування.
- Якщо картка була відформатована на ПК або іншому обладнанні, відформатуйте її знов на камері.

Орієнтовна кількість знімків, що можуть бути записані, та доступний час запису

■ Кількість знімків, що можуть бути записані

• Співвідношення сторін [4:3], Якість [HLS]

[Разм. кадра]	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
L (16M)	1810	3630	7260	14380
M (8M)	3310	6640	13000	25740
S (4M)	5670	11360	21480	42540

• Співвідношення сторін [4:3], якість [RAW^{***}]

[Разм. кадра]	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
L (16M)	550	1110	2230	4420
M (8M)	640	1290	2580	5120
S (4M)	700	1410	2800	5550

■ Доступний час запису (при відеозапису)

- “h” – скорочено, години, “m” – хвилини, “s” – секунди.
- Можливий час запису — це загальний час усіх записаних відеозображень.

• [AVCHD]

[Кач-во зап.]	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
[FHD/28M/50p]	1h10m	2h30m	5h00m	9h55 m
[FHD/17M/50i]	2h00m	4h5m	8h15m	16h25m
[FHD/24M/25p]/ [FHD/24M/24p]	1h25m	2h55m	5h50m	11h35m

• [MP4]

[Кач-во зап.]	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
[4K/100M/25p]/ [4K/100M/24p]	20m00s	41m00s	1h20m	2h45m
[FHD/28M/50p]	1h10m	2h30m	5h00m	9h55m
[FHD/20M/25p]	1h35m	3h20m	6h40m	13h20m
[HD/10M/25p]	3h10m	6h20m	12h45m	25h25m
[VGA/4M/25p]	6h55m	14h05m	28h10m	55h55m



- Залежно від умов записування й типу картки кількість знімків, які можна записати, і доступний час запису можуть різнитися.
- Відеокліпи у форматі MP4, коли для параметра [Кач-во зап.] встановлено значення [FHD], [HD] або [VGA]:
Запис припиняється, коли час безперервного запису перевищує 29 хвилин і 59 секунд або розмір файлу перевищує 4 ГБ.
- Відеокліпи у форматі MP4, коли для параметра [Кач-во зап.] встановлено значення [4K]:
Відеофайл записуватиметься та відтворюватиметься окремими частинами в таких випадках (записування не переривається):
 - під час використання картки пам'яті SDHC, якщо розмір файлу перевищує 4 ГБ.
 - під час використання картки пам'яті SDXC, якщо час неперервного запису перевищує 3 години 4 хвилини або розмір файлу більше 96 ГБ.
- **Максимальний доступний час безперервного запису показаний на екрані.**

Встановлення/зняття об'єктива

Зміна об'єктива — це розширення можливостей зйомки та отримання більшого задоволення від камери.

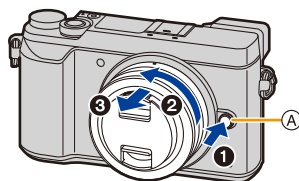
- Перевірте, що камера вимкнена.
- Щоб приєднати або від'єднати змінний об'єктив (H-FS12032/H-FS35100), втягніть тубус об'єктива.
- Заміняйте об'єктиви в місцях, де відсутній бруд або пил. Дивіться [P329](#), якщо бруд або пил потрапив в об'єктив.

Зняття об'єктива

- Приєднайте кришку об'єктива.

Натискаючи кнопку для зняття об'єктива ^(A), поверніть об'єктив у напрямку стрілки, доки він не зупиниться, а потім зніміть його.

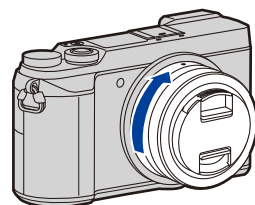
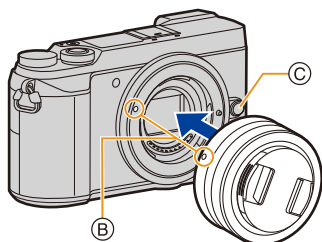
- Щоб повернути об'єктив, тримайтеся за частину біля основи об'єктива.
- Від'єднуючи об'єктив від корпусу, обов'язково приєднуйте кришку корпусу до корпусу камери та задню кришку об'єктива до об'єктива.



Прикріплення об'єктива

- Якщо встановлено задню кришку об'єктива, зніміть її.
- Зніміть кришку корпусу, якщо її приєднано до камери.

Сумістіть мітки встановлення об'єктива ^(B) і потім поверніть об'єктив у напрямку стрілки до клацання.



- **Не натискайте кнопку для зняття об'єктива ^(C), коли встановлюєте об'єктив.**
- Не намагайтеся встановити об'єктив, утримуючи його під кутом до корпусу камери, щоб не подряпати кріплення об'єктива.

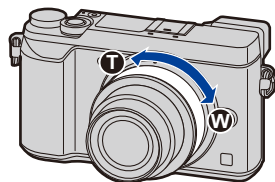
Операції масштабування

Якщо використовується змінний об'єktiv (H-FS12032/H-FS35100/H-FS14140)

Поверніть кільце масштабування об'єктива.

Бік T: Збільшує віддалений предмет

Бік W: Розширює кут огляду



Прикріплення бленди об'єктива

При сильному задньому світлі в об'єктиві може статися ненормальне відбиття. Потрапляння небажаного світла на знімки перешкоджає бленда об'єктива, яка допомагає підтримати рівень контрастності. Бленда об'єктива відсікає надмірне світло, покращуючи якість зображення.

• Змінний об'єktiv (H-FS12032/H-H020A) не має бленди.

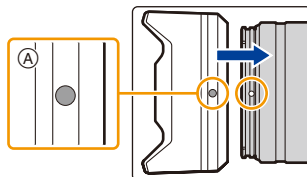
Встановлення бленди об'єктива (у формі пелюсток квітки), яка входить у комплект змінного об'єктива (H-FS35100/H-FS14140)

Тримайте бленду об'єктива, розташувавши пальці так, як показано на рисунку.

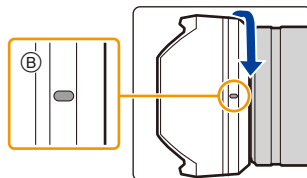
• Не тримайте бленду об'єктива в такий спосіб, що вона може зігнутися.



1 Сумістіть позначку A (●) на бленді об'єктива з позначкою на краю об'єктива.



2 Обертайте бленду об'єктива до клацання в напрямку, показаному стрілкою. Потім сумістіть позначку B (—) на бленді об'єктива з позначкою на краю об'єктива.

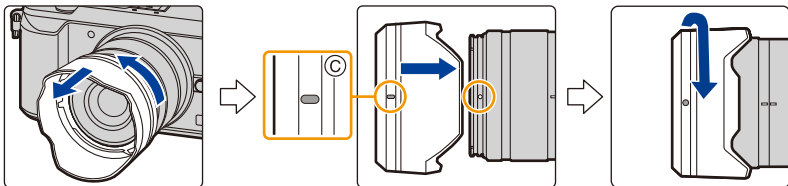




Тимчасове зберігання бленди об'єктива

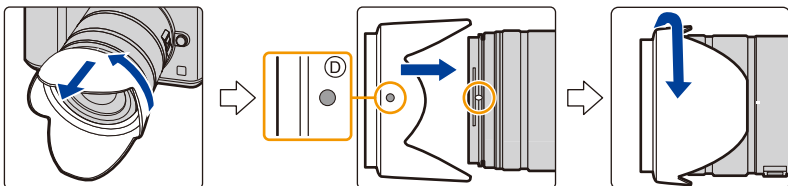
Якщо використовується змінний об'єктив (H-FS35100)

- 1 Поверніть бленду об'єктива в позначеному стрілкою напрямку до упору та зніміть її.
- 2 Сумістіть позначку © () на бленді об'єктива з позначкою на краю об'єктива.
- 3 Поверніть бленду об'єктива в позначеному стрілкою напрямку до фіксації із клацанням.



Якщо використовується змінний об'єктив (H-FS14140)

- 1 Поверніть бленду об'єктива в позначеному стрілкою напрямку до упору та зніміть її.
- 2 Сумістіть позначку © (●) на бленді об'єктива з позначкою на краю об'єктива.
- 3 Поверніть бленду об'єктива в позначеному стрілкою напрямку до фіксації із клацанням.

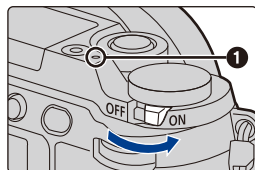


Настроювання дати/часу (Установка годинника)

• На момент постачання камери годинник не виставлений.

1 Увімкніть камеру.

- Коли камера увімкнута, індикатор стану ❶ загоряється зеленим.
- Якщо екран вибору мови не відображується, перейдіть до кроку 4.



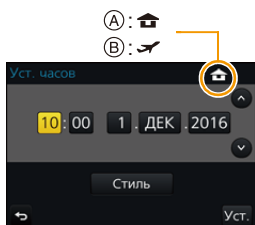
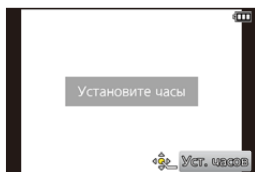
2 Натисніть кнопку [MENU/SET].

3 Натисніть ▲/▼ для вибору мови і натисніть [MENU/SET].

4 Натисніть кнопку [MENU/SET].

5 Натисніть ◀/▶ для вибору елементів (рік, місяць, день, година, хвилина) і натисніть ▲/▼ для встановлення.

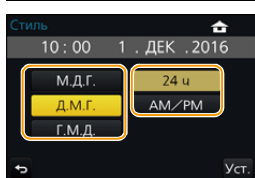
- Ⓐ: Час у домашньому регіоні
Ⓑ: Час у пункті призначення поїздки



Щоб настроїти послідовність відображення та формат відображення часу.

- Щоб відкрити екран налаштувань послідовності відображення/формату часу, оберіть [Стиль] і потім натисніть [MENU/SET].

6 Натисніть [MENU/SET] для встановлення.



- 7** Якщо відображається повідомлення [Установка часов завершена.], натисніть кнопку [MENU/SET].
- 8** Якщо відображається повідомлення [Установите домашний регион], натисніть кнопку [MENU/SET].

- 9** Щоб вибрати місце, де ви зараз знаходитесь, натисніть ◀/▶, а потім натисніть [MENU/SET].

- Коли використовується змінний об'єктив (H-FS12032/ H-FS35100), а тубус об'єктива складений, запис неможливий (відображається повідомлення). Поверніть кільце зуму, щоб висунути об'єктив. (P38)



Настроювання годинника

Виберіть опцію [Уст. часов] в меню [Настр.]. (P54)

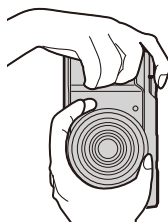
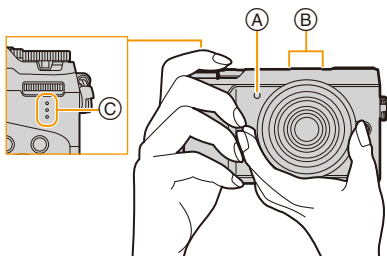
- Встановлення годинника можна скинути, як показано в кроках **5** і **6** на P35.
- Налаштування годинника підтримується впродовж 3 місяців за допомогою вбудованого акумулятора, навіть за відсутності акумулятора.
(Залиште заряджений акумулятор у камері на 24 години, щоб зарядити вбудований акумулятор.)
- Якщо годинник не встановлений, правильну дату надрукувати не можна, якщо відбиток дати на знімках ставиться за допомогою [Отпеч симв] або друк знімків замовляється в фотоательє.

Основні операції

Поради для отримання гарних знімків

Обережно тримайте камеру обома руками, спокійно розташували її по боках, і стійте, злегка розставивши ноги в сторони.

- Не закривайте спалах, допоміжну лампу AF (A), мікрофон (B) або динамік (C) пальцями або предметами.
- Під час проведення зйомки переконайтесь, що ваше положення є стійким і відсутня загроза зіткнення з іншою людиною чи предметом поблизу.

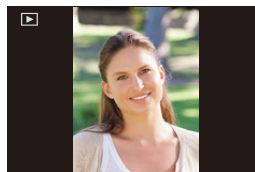


■ Визначає орієнтацію камери (функція визначення напрямку)

Ця функція визначає вертикальну орієнтацію під час зйомки вертикально розташованою камерою.

При відтворенні запису останній автоматично розташовується вертикально.

(Доступне, лише якщо параметр [Поверн. ЖКД] (P246) має значення [ON].)



- Коли камеру тримають вертикально та значно нахилиють угору чи вниз, щоб записати знімки, функція виявлення напрямку може працювати некоректно.
- Відео, файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K та знімки, створені за допомогою функції [Пост-фокус], не відображаються вертикально.

Висунення/втягнення об'єктива [коли встановлений змінний об'єктив (H-FS12032/H-FS35100)]

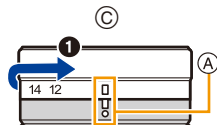
■ Висунення об'єктива

Поверніть кільце зуму в напрямку стрілки ❶ від положення ❸ (складений об'єктив) до положення ❹ [від 12 мм до 32 мм (H-FS12032), від 35 мм до 100 мм (H-FS35100)], щоб висунути об'єктив.

- Коли тубус об'єктива складений, зображення записати не можна.

❸ Об'єктив складений

Приклад: H-FS12032

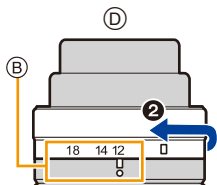


■ Складання об'єктива

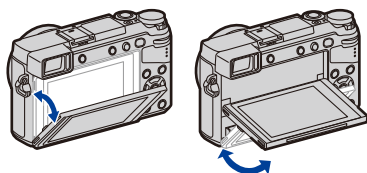
Поверніть кільце зуму в напрямку стрілки ❷ від положення ❹ [від 12 мм до 32 мм (H-FS12032), від 35 мм до 100 мм (H-FS35100)] до положення ❸, щоб скласти об'єктив.

- Може здатися, що кільце зуму зафіксувалося в положенні 12 мм (H-FS12032) або 35 мм (H-FS35100), але обертайте об'єктив далі до положення ❸.
- Рекомендується складати об'єктив на той період, коли зображення не записуються.

❹ Об'єктив висунутий



Відрегулюйте кут монітора

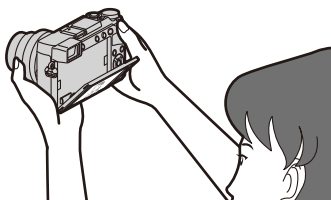


- **Остерігайтесь защемлення пальців тощо монітором.**
- **Регулюючи кут монітора, будьте уважні, щоб не застосувати надмірну силу. Це може призвести до подряпин і несправності.**
- **Якщо цей пристрій не використовується, повністю закрийте монітор у вихідне положення.**

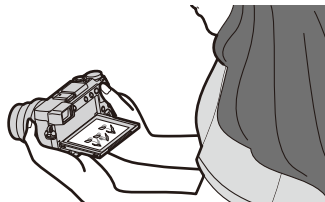
■ Фотографування під будь-яким кутом

Монітор можна повертати так, як зручніше для зйомки. Завдяки цьому можна виконувати знімки з різних ракурсів через регулювання розвороту монітора.

Зйомка з верхнього ракурсу



Зйомка з нижнього ракурсу

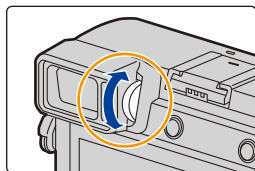


- **Перш ніж встановлювати штатив або підставку з однією ніжкою, закрийте монітор, повернувши його у вихідне положення.**
- **В залежності від штатива/підставки на одній ніжці, що використовується, максимальний кут, на який можна налаштувати, буде обмежуватися.**

Використання видошукача

Регулювання оптичної сили

Настройте діоптр відповідно до вашої гостроти зору, так, щоб чітко бачити зображення у видошукачі.



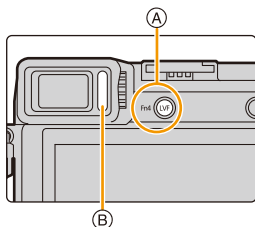
Перемикання монітора/видошукача

Натисніть кнопку [LVF] для перемикання між монітором і видошукачем.

Ⓐ Кнопка [LVF]

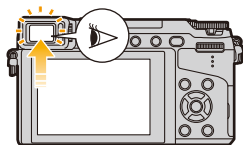
Ⓑ Датчик ока

- Цю кнопку також можна використовувати як функціональну. (P58)

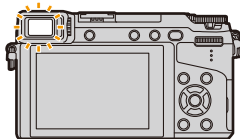


Натисніть [LVF].

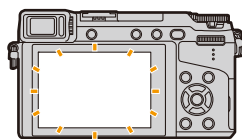
**Автоматичне
перемикання
видошукача/монітора***



**Відображення
видошукача***



Дисплей монітора



- * Якщо для пункту [АФ по глазам] меню [Пользов.] встановлено значення [ON], то камера автоматично регулює фокусування під час активації датчика ока. Якщо фокусування за допомогою [АФ по глазам] виконано, звуковий сигнал не лунає.

■ Примітки щодо автоматичного перемикання видошукача/монітора

Автоматичне перемикання між видошукачем/монітором дає змогу датчику ока автоматично перемикає дисплей на видошукач, якщо його піднести до ока чи іншого предмета.

- Датчик ока може не працювати належним чином залежно від форми ваших окулярів, від того, як ви тримаєте камеру чи в разі потрапляння яскравого світла на окуляр камери. У такому разі натисніть кнопку [LVF], щоб перемкнути дисплей.
- Під час відтворення відео чи слайд-шоу камера не перемикається автоматично на видошукач за допомогою датчика ока.
- Датчик ока може не працювати залежно від кута монітора.



Встановлення чутливості датчика ока та автоматичного перемикання дисплея між монітором та видошукачем

MENU → **ℱ** [Пользов.] → [Сенсор глаза]

[Светочувст.]	Виконується налаштування чутливості датчика ока.
[Переключ. LVF/Экран]	Буде встановлено спосіб перемикання між монітором і видошукачем. [LVF/MON AUTO] (автоматичне перемикання між монітором і видошукачем)/ [LVF] (видошукач)/[MON] (монітор) • Якщо натиснути кнопку [LVF] для перемикання дисплея, параметр [Переключ. LVF/Экран] також перемкнеться.

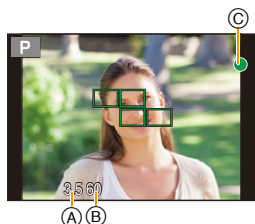
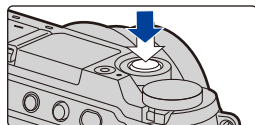
Кнопка затвора (виконання знімків)

Кнопка затвора працює у два кроки. Щоб виконати зйомку, натисніть її.

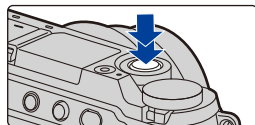
Натисніть кнопку затвора наполовину, щоб виконати фокусування.

- Ⓐ Величина діафрагми
- Ⓑ Швидкість затвора
- Ⓒ Індикація фокуса

- Відображаються значення діафрагми та швидкості затвора. (Вони миготять червоним кольором, коли не досягнута правильна експозиція, за винятком увімкненого спалаху.)
- Щойно об'єкт потрапляє у фокус, відображається індикація фокуса. (Коли об'єкт не у фокусі, індикація блимає.)



Для виконання знімка повністю натисніть кнопку затвора (натисніть її до кінця).



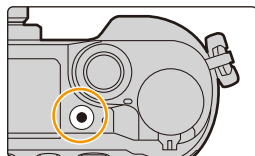
- Коли зображення сфокусоване правильно, знімок можна зробити, якщо для параметра [Приор. фок./спуска] (P212) спочатку встановлено значення [FOCUS].
- Навіть під час роботи з меню чи відтворення зображення в разі натискання кнопки затвора наполовину можна миттєво перевести камеру в режим готовності до зйомки.

Кнопка відеозйомки (відеозапис)

Почніть запис, натиснувши кнопку відео.

- Відпустіть кнопку відеозапису відразу після натиснення.

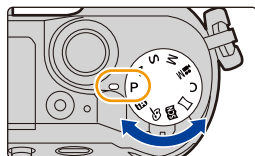
Щоб припинити запис, натисніть кнопку відео ще раз.



Диск вибору режиму (вибір режиму запису)

Перемикання режиму здійснюється шляхом обертання диска режимів.

- Повільно обертайте диск для вибору потрібного режиму.



iA	Інтелектуальний автоматичний режим (P62)
iA+	Інтелектуальний автоматичний режим плюс (P63)
P	Режим програми AE (P69)
A	Режим пріоритету діафрагми AE (P72)
S	Режим пріоритету витримки AE (P72)
M	Режим ручної настройки експозиції (P73)
M	Творчий відеорежим (P89)
C	Користувачський режим (P91)
	Режим панорамних знімків (P77)
SCN	Режим підказок для сцени (P80)
	Режим творчого контролю (P83)

Передній диск/задній диск

Передній диск

Повертання:

Вибір пунктів меню або встановлення значення під час налаштування різних параметрів.

Задній диск

Повертання:

Вибір пунктів меню або встановлення значення під час налаштування різних параметрів.

Натискання:

Виконуються ті ж самі операції, що й для кнопки [MENU/SET], такі як вибір значень параметрів тощо, під час виконання різноманітних налаштувань.

- У цих інструкціях з експлуатації описана робота переднього та заднього дисків:



Дозволяє переглядати значення діафрагми, витримки та інші параметри у режимах **P / A / S / M**.

Диск робочого режиму	 Передній диск	 Задній диск
P (P69)	Зміна програми	Зміна програми*
A (P72)	Значення діафрагми	Значення діафрагми*
S (P72)	Витримка	Витримка*
M (P73)	Значення діафрагми	Витримка

Натискаючи задній диск, можна задати компенсацію експозиції.

- В [Налаштування лимба] в меню [Пользов.] можна змінити методи роботи переднього диска та заднього диска. (P46)





Тимчасова зміна елементів, призначених передньому та задньому дискум ([Пов.диск.упр-я функцями])

Можна тимчасово змінити елементи, призначені передньому та задньому дискум, за допомогою функціональної кнопки, якій призначено функцію [Пов.диск.упр-я функцями].

- Можна тимчасово призначити елементи передньому та задньому дискум за допомогою налаштувань [Настр.перекл.пов.диска] у розділі [Налаштування лимба] меню [Пользов.]. (P46)

1 Встановлення значення [Пов.диск.упр-я функцями] для функціональної кнопки. (P58)

- В наступному кроці приводиться приклад, коли [Пов.диск.упр-я функцями] призначається на кнопку [Fn1].

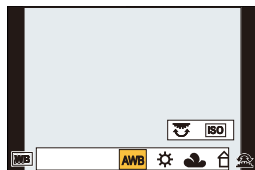
2 Натисніть кнопку [Fn1].

- Відобразиться підказка з елементами, тимчасово призначеними передньому та задньому дискум.
- Якщо не буде здійснено жодної операції, підказка зникне за кілька секунд.



3 Повертайте передній або задній диск, поки відображається підказка.

- Буде змінено налаштування команд, призначених для положень диска керування.



4 Натисніть [MENU/SET] і встановіть значення.

- Можна також завершити цей етап, виконуючи одну з наведених далі операцій.
 - Натисніть кнопку затвора наполовину
 - Натисніть задній диск.
 - Натисніть [Fn1].

- Елементи, тимчасово призначені передньому та задньому дискум, можна застосовувати лише під час відображення підказки (крок 2) або екрана налаштувань (крок 3).

■ Змінення способів спрацювання переднього та заднього дисків

MENU →  [Пользов.] → [Настройка лимба]

[Назначить лимб (F/SS)]	Задає операції значення діафрагми та витримки в режимі ручної експозиції. [ F  SS]: Задає значення діафрагми для переднього диска та витримки для заднього диска. [ SS  F]: Задає витримку для переднього диска та значення діафрагми для заднього диска.														
[Вращение (F/SS)]	Змінює напрямок повороту дисків для регулювання значення діафрагми та витримки. [  / [ ]														
[Компенсация экспоз.]	Задає компенсацію експозиції для переднього диска або заднього диска, щоб користувач міг безпосередньо її налаштовувати. [] (передній диск) / [] (задній диск) / [OFF]														
[Настр.перекл.пов.диска]	Установлює елементи для тимчасового призначення передньому та задньому дискам під час натискання функціональної кнопки, якій призначено функцію [Пов.диск.упр-я функциями]. [] ([Передн. поворотн. диск]) / [] ([Задн. поворотн. диск.]) - Пункти, які можуть бути налаштовані. <table border="0"> <tr> <td>– [Режим 4К Фото] (P118)</td> <td>– [Инт.динамич.] (P196)</td> </tr> <tr> <td>– [Фото стиль] (P188)</td> <td>– [Инт.разреш.] (P196)</td> </tr> <tr> <td>– [Эффект фильтра] (P83, 190)</td> <td>– [Режим вспышки] (P159)</td> </tr> <tr> <td>– [Формат] (P192)</td> <td>– [Настр.вспышки] (P162)</td> </tr> <tr> <td>– [Режим АФ] (P97)</td> <td>– [Светочувст.] (P112)</td> </tr> <tr> <td>– [Режим фокус.] (P95)</td> <td>– [Бал. бел.] (P114)</td> </tr> <tr> <td>– [Свет / тени] (P195)</td> <td>– [Режим съемки] (P134)</td> </tr> </table> - Для функції [Свет / тени] використовуються обидва диски. Вона буде автоматично призначена обом дискам, коли ви призначаєте її одному з них.	– [Режим 4К Фото] (P118)	– [Инт.динамич.] (P196)	– [Фото стиль] (P188)	– [Инт.разреш.] (P196)	– [Эффект фильтра] (P83, 190)	– [Режим вспышки] (P159)	– [Формат] (P192)	– [Настр.вспышки] (P162)	– [Режим АФ] (P97)	– [Светочувст.] (P112)	– [Режим фокус.] (P95)	– [Бал. бел.] (P114)	– [Свет / тени] (P195)	– [Режим съемки] (P134)
– [Режим 4К Фото] (P118)	– [Инт.динамич.] (P196)														
– [Фото стиль] (P188)	– [Инт.разреш.] (P196)														
– [Эффект фильтра] (P83, 190)	– [Режим вспышки] (P159)														
– [Формат] (P192)	– [Настр.вспышки] (P162)														
– [Режим АФ] (P97)	– [Светочувст.] (P112)														
– [Режим фокус.] (P95)	– [Бал. бел.] (P114)														
– [Свет / тени] (P195)	– [Режим съемки] (P134)														

Кнопки курсору/кнопка [MENU/SET]

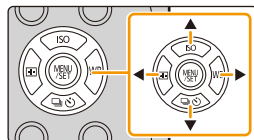
Натискання кнопки курсору:

виконує вибір елементів або налаштування значень, тощо.

Натискання [MENU/SET]:

підтверджує параметри настройки, тощо.

- У цих інструкціях з експлуатації кнопки переміщення вгору, вниз, ліворуч і праворуч позначено як ▲/▼/◀/▶.

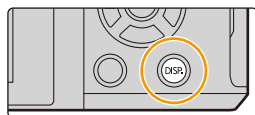


- Призначивши [Блок. кнопки курсора] функціональній кнопці, можна вимкнути кнопки курсора та кнопку [MENU/SET]. (P58)

Кнопка [DISP.] (Перемикання відображуваної інформації)

Натисніть кнопку [DISP.], щоб переключити інформацію, що відображається на екрані.

- Якщо інформація на екрані більше не відображається, тому що певний час не відбувалося жодних операцій, натисніть кнопку [DISP.] або торкніться екрана, щоб поновити відображення інформації.



В режимі запису



Перемикання способу відображення інформації на видошукачі/моніторі

MENU → **⌂** [Пользов.] → [Стиль видоискат]

MENU → **⌂** [Пользов.] → [Стиль экрана]

[] (стиль видошукача): трохи зменшує зображення, щоб було краще видно їх композицію.

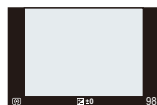
[] (стиль монітора): змінює розмір зображень, щоб вони зайняли весь екран і можна було розгледіти деталі.

■ [] — розташування елементів на екрані видошукача. Приклади стилю такого екрана

3 інформацією
(детальна
інформація)



3 інформацією



3 інформацією
(детальна
інформація,
екран датчика
нахилу)



3 інформацією
(екран датчика
нахилу)



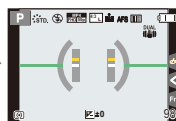
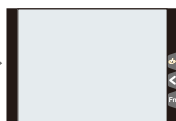
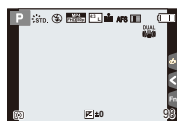
■  — розташування елементів на моніторі. Приклади стилю відповідного екрана

3 інформацією

Без інформації

3 інформацією
(екран датчика
нахилу)

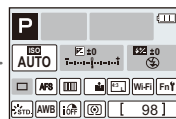
Без інформації
(екран датчика
нахилу)



Вимкнено



Інформація про
запис на моніторі*

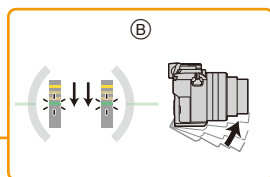
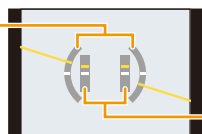
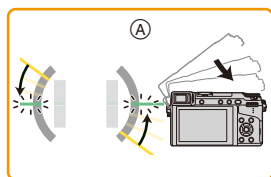


* Коли відображається екран з інформацією про запис на моніторі, можна торкнутися потрібного елемента й змінити його параметри безпосередньо.

- Якщо параметру [Стиль екр./видоиск.] призначається значення [Настр.кн. Fn] (P58) в меню [Пользов.], під час кожного натискання кнопки призначеної функції ви можете змінити стиль екрана монітора або видошукача () () залежно від того, який із них використовується на цей момент.

■ Про екран датчика нахилу

При відображенні екрана датчика нахилу легко скоригувати нахил камери.



А Горизонтальний коригування нахилу ліворуч
напрямок:

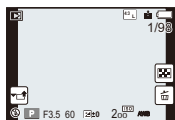
Б Вертикальний напрямок: коригування нахилу вниз

- Якщо нахил камери невеликий, індикатор стає зеленим.

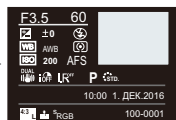
- Навіть після корекції нахилу може залишитися помилка приблизно $\pm 1^\circ$.
- Якщо під час запису здійснено значний нахил камери, екран нахилу може відображатися невірно, функція виявлення напрямку (P37) може працювати некоректно.

В режимі відтворення

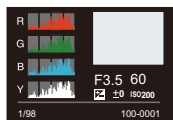
З інформацією



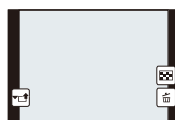
Відображення
детальної
інформації



Відображення
гістограми



Без інформації
(підсвічування
екрана)*



Без інформації

*Відображається, коли для параметра [Висветить] (P216) у меню [Пользов.] встановлено значення [ON].

- У певних випадках, наприклад під час відтворення відео, доступне перемикання лише між екранами з інформацією й без неї.

Сенсорна панель (операції торкання)

Сенсорна панель екрана є ємнісною. Торкайтеся панелі безпосередньо шкірою пальця.

■ Торкніться

Торкнутися сенсорного екрана та відпустити.



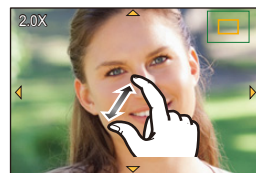
■ Перетягання

Переміщувати палець, не відриваючи його від сенсорного екрана.



■ Зведення/розведення двох пальців (збільшення/зменшення)

Розведіть (збільшення) або зведіть (зменшення) два пальці на сенсорній панелі.



- Торкайтеся сенсорної панелі чистим та сухим пальцем.
- Якщо використовується доступна у продажу захисна плівка для моніторів, дотримуйтесь інструкції, що додаються до плівки.
(Деякі захисні плівки для моніторів можуть погіршити видимість або функціональність.)



Недоступно в таких випадках:

- Сенсорна панель може не працювати в таких випадках.
 - Якщо торкатися її рукою в рукавичці
 - Коли сенсорна панель волога

Виконання знімків за допомогою сенсорної функції

Виконання знімків із використанням функції сенсорного затвора

Застосовні режими:  P A S M 

Якщо доторкнутися до об'єкта, на якому треба сфокусуватися, він буде сфокусований, а знімок буде зроблений автоматично.

1 Доторкніться до [].



2 Доторкніться до [].

- Піктограма зміниться на [], та стане можливим виконання знімків із використанням функції сенсорного затвора.



3 Торкніться об'єкта, на якому ви хочете сфокусуватися, та зробіть знімок.

- Коли буде виставлено фокус, буде зроблено знімок.



■ Щоб скасувати функцію сенсорного затвору

Доторкніться до [].

- Якщо під час зйомки із сенсорним затвором виникне помилка, зона АФ стане червоною та зникне.

Легка оптимізація яскравості для певної зони (сенсорна АЕ)

Застосовні режими:

Ви можете легко оптимізувати яскравість області, якої торкається. Коли обличчя об'єкта виглядає темним, можна збільшити яскравість екрана відповідно до яскравості обличчя.

1 Торкніться



2 Доторкніться до

- Відображено екран налаштування позиції оптимізації яскравості.
- Для параметра [Режим замера] вибрано значення , яке використовується виключно для сенсорного АФ.



3 Доторкніться до об'єкта, яскравість якого потрібно оптимізувати.

- Якщо торкнутися [Сброс], позиція оптимізації яскравості повернеться в центр.



4 Торкніться [Уст.].

■ Скасування функції сенсорної АЕ

Доторкніться до

- Торкання [Режим замера] призведе до повернення початкових налаштувань для та скасування позиції оптимізації яскравості.



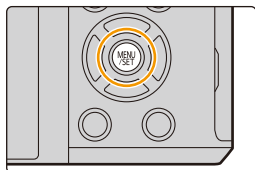
Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Якщо використовується цифрове масштабування
 - Коли встановлено параметр [Живое кадриров. 4К]
 - Якщо в розділі [Устан.касан.] меню [Пользов.] для [АФ касанием] вибрано значення [AF+AE] (P105)

Налаштування елементів меню

Налаштувати пункти меню можна, натиснувши відповідні кнопки або торкнувшись монітора.

1 Натисніть кнопку [MENU/SET].



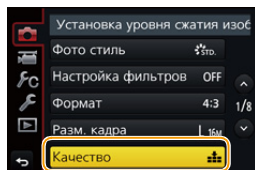
[Зап.] (P187)	У цьому меню можна вибрати форматне співвідношення, кількість пікселів, "4K Фото" й інші параметри зніmkів, які ви записуєте.
[Видео] (P208)	Цьому меню дозволяє встановити [Формат записи], [Кач-во зап.] та інші аспекти відеозапису.
[Пользов.] (P210)	Операції пристрою, як-от відображення на екрані та операції кнопок, можуть бути налаштовані залежно ваших уподобань.
[Настр.] (P220)	Цьому меню дозволяє встановити годинник, вибрати тоновий звук та інші параметри для зручності при користуванні камерою. Також можна налаштувати параметри функцій, пов'язаних з Wi-Fi.
[Восп.] (P228)	За допомогою цього меню можна встановити для записаних зніmkів захист, параметри обрізки або друку тощо.

• Меню [Настр.] містить деякі важливі налаштування стосовно годинника та живлення камери.

Перш ніж переходити до використання камери, перевірте налаштування цього меню.

2 Натисніть кнопки курсора ▲/▼, щоб обрати пункт меню, і натисніть [MENU/SET].

- Пункт меню можна також вибрати, повертаючи задній диск.
- Можна також перейти до наступного екрана, натиснувши [DISP.].



(сенсорна операція)

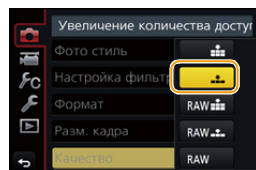
Доторкніться до елемента меню.

- Для зміни сторінки користуйтеся кнопками [⬆️]/[⬇️].



3 Натисніть кнопки курсора ▲/▼, щоб обрати настройку, і натисніть [MENU/SET].

- Налаштування можна також виконати, вибравши опцію шляхом обертання і натискання заднього диска.
- В залежності від елемента меню настройки можуть бути відсутні або виглядати інакше.



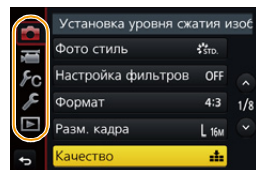
(сенсорна операція)

Доторкніться до параметра, щоб виконати налаштування.

- Деякі функції не можна встановлювати чи використовувати, якщо використовуються певні режими або налаштування меню камери.

■ Переключення на інші меню

- 1 Натисніть кнопку ◀.
- 2 Натисніть ▲/▼, щоб вибрати значок вибору меню, наприклад [⌂].
 - Обрати піктограму-перемикач меню можна також поворотом переднього диска.
- 3 Натисніть кнопку [MENU/SET].

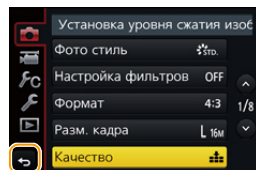


(сенсорна операція)

Торкніться значка вибору меню, наприклад [⌂].

■ Закриття меню

Натисніть [Q.MENU/⏏] або натисніть кнопку затвора наполовину.



(сенсорна операція)

Доторкніться до [⏏].

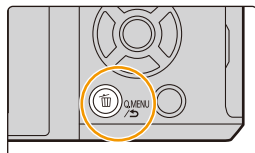
Миттєвий виклик часто використовуваних МЕНЮ (меню швидкого доступу)

Швидке меню полегшує пошук деяких настройок меню.

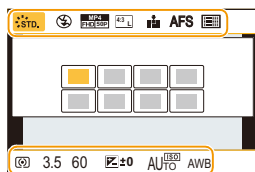
- Функції, які можна налаштувати за Меню швидкого доступу, визначаються режимом або стилем відображення камери.

1 Натисніть [Q.MENU/↵], щоб відобразити швидке меню.

- Цю кнопку також можна використовувати як функціональну. (P58)

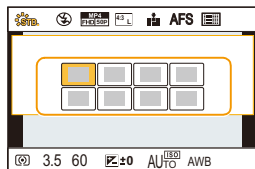


2 Поверніть передній диск для вибору пункту меню.



3 Поверніть задній диск, щоб обрати настройки.

4 Натисніть на [Q.MENU/↵], щоб вийти з меню після закінчення налаштувань.



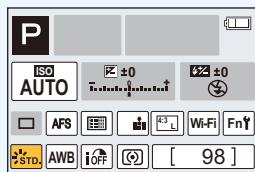
- Також можна встановити пункти, натискаючи кнопки курсора ▲/▼/◀/▶.

Інформація про запис на моніторі в [] (Стиль монітора) (P48)

Натисніть [Q.MENU/↵], поверніть задній диск, щоб вибрати елемент, а потім натисніть задній диск.

Обертайте задній диск для вибору параметра, а потім натисніть задній диск, щоб його встановити.

- Налаштування також можна виконати за допомогою ▲/▼/◀/▶ та [MENU/SET].

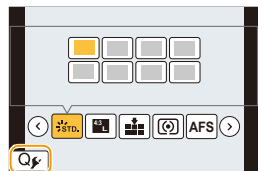


Налаштування параметрів меню швидкого доступу

Якщо [Q.MENU] (P218) в меню [Пользов.] встановлено на [CUSTOM], можна змінити меню швидкого доступу за власним бажанням.

В меню швидкого доступу можна додати до 15 пунктів.

- 1 Натисніть кнопку ▼ для вибору [Q☞], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

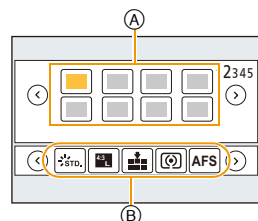


- 2 Натисніть ▲/▼/◀/▶ для вибору пункту в верхньому рядку, а потім натисніть [MENU/SET].
- 3 Натисніть ◀/▶ для вибору вільного місця в нижньому рядку, а потім натисніть [MENU/SET].

Ⓐ Елементи, які можна настроїти

Ⓑ Задані елементи

- Також можна задати елемент меню, якщо перетягнути його з верхнього рядка у нижній.
- Якщо в нижньому рядку немає вільного місця, можна замінити існуючий елемент новим обраним елементом. Для цього оберіть існуючий елемент.
- Щоб скасувати настройку, перемістіться в нижній рядок, натиснувши ▼, і оберіть елемент для скасування. Потім натисніть [MENU/SET].



- 4 Натисніть [Q.MENU/☞].

- Буде здійснене повернення до екрана кроку 1.
- Натисніть [MENU/SET], щоб перейти до екрана запису.

Присвоєння часто використовуваних функцій кнопкам (функціональні кнопки)

Ви можете призначити функції запису, наприклад, для різних кнопок і значків.

• Деякі функції не можна призначити, це залежить від кнопки функції.

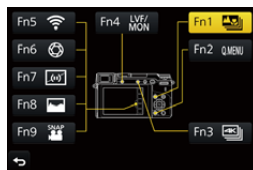
1 Виберіть меню. (P54)

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

2 Натисніть **▲/▼**, щоб вибрати кнопку функції, якій потрібно призначити функцію, а потім натисніть **[MENU/SET]**.

3 Натисніть **▲/▼**, щоб обрати функцію, яку треба призначити, а потім натисніть **[MENU/SET]**.

- Відомості про функції, які можна призначити в розділі [Настройка в режиме зап.], див. на P59.
- Відомості про функції, які можна призначити в розділі [Настройка в режиме воспр.], див. на P60.
- Для відновлення параметрів для функціональних кнопок за промовчанням виберіть [Сброс.на настр.по умолч.].



■ Налаштування настройок функціональних кнопок з екрана інформації запису на моніторі

Якщо торкнутися [Fn] на екрані з інформацією про запис на моніторі (P48), це також відкриє екран на кроці 2.

■ Швидке призначення функцій

Екран призначення, показаний на кроці 3 вище, можна відобразити, утримуючи одну з функціональних кнопок ([Fn1]–[Fn4]) протягом 2 секунд.

Режим запису:

відображається екран призначення функцій для режиму [Настройка в режиме зап.].

Режим відтворення:

відображається екран призначення функцій для режиму [Настройка в режиме воспр.].

- Екран призначення функцій може бути недоступний, якщо використовується певний режим або деякі інші екрани.

Використання функціональних кнопок під час запису

Ви можете скористатися призначеними функціями, натискаючи функціональну кнопку під час запису.

■ Застосування функціональних кнопок з операціями торкання

- 1 Доторкніться до [P].
- 2 Торкніться [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8] або [Fn9].



■ Функції, які можна призначити в режимі [Настройка в режиме зап.]

[Зап.] меню/функції запису	
– [Режим 4K Фото] (P118): [Fn3]* – [Wi-Fi] (P252): [Fn5]* – [Q.MENU] (P56): [Fn2]* – [Переключ. LVF/Экран] (P40): [Fn4]* – [Стиль экр./видоиск.] (P49) – [AF/AE LOCK] (P109) – [АФ ВКЛЮЧЕН] (P108, 109) – [Предвар. просмотр] (P75): [Fn6]* – [AE одн.нажат.] (P76) – [АЭ касанием] (P53) – [Указ. уровня] (P49): [Fn7]* – [Уст. поля фокус.] (P60) – [Упр. увеличением] (P150) – [Блок. кнопки курсора] (P60) – [Пов. диск. упр-я функциями] (P45) – [Фото стиль] (P188) – [Эффект фильтра] (P83, 190) – [Формат] (P192) – [Разм. кадра] (P192) – [Качество] (P193)	– [Режим замера] (P194) – [Брекетинг] (P138) – [Режим фокус.] (P95) – [Свет / тени] (P195) – [Инт. динамич.] (P196) – [Инт. разреш.] (P196) – [Пост-фокус] (P131): [Fn1]* – [HDR] (P197) – [Тип затвора] (P199) – [Режим вспышки] (P159) – [Настр. вспышки] (P162) – [Беспров. настройка (Вспышка)] (P164) – [Расш. телепр.] (фотознімки/відео) (P151) – [Цифр. увел.] (P153) – [Стабилиз.] (P146) – [Светочувст.] (P112) – [Бал. бел.] (P114) – [Режим Аф/Рф] (P97, 106) – [Режим съемки] (P134) – [Сброс. на настр. по умолч.]
Меню [Видео]	
– [Живое кадриров. 4K] (P171) – [Моментальное видео] (P176): [Fn9]*	– [Устан. Видео] ([Формат записи] (P168)/[Кач-во зап.] (P168)) – [Реж. кадра] (P174)



Меню [Пользов.]	
– [Бесшумный режим] (P210)	– [Монохр. жив. просм.] (P217)
– [Усиление контуров] (P214)	– [Рамка зап.] (P218)
– [Гистограмма] (P215): [Fn8]*	– [Пошаг. увел.] (P154)
– [Контр линии] (P215)	– [Увел скорость] (P154)
– [Шаблон Зебра] (P216)	– [Сенсорная панель] (P219)

* Налаштування функціональних кнопок на момент продажу.

- Коли вибрано [Уст. поля фокус.], можна відобразити екран налаштування позиції зони автоматичного фокусування або допомоги при ручному фокусуванні.
- Операції кнопок курсора та [MENU/SET] вимкнені, коли встановлено параметр [Блок. кнопок курсора]. Щоб увімкнути їх, знову натисніть функціональну кнопку.

Недоступно в таких випадках:

- Кнопка [Fn1] недоступна під час записування за допомогою функції [] ([Сер.сьемк 4K (S/S)]) режиму "4K фото".
- [Fn3] не можна використовувати в наведених нижче випадках.
 - Якщо використовується [Множ.экспоз.]
 - Якщо використовується [Интервал. съемка]
 - Якщо використовується [Живое кадриров. 4K]
- [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8] та [Fn9] не може використовуватися, доки використовується видошукач.

Використання функціональних кнопок під час відтворення

Ви можете призначити потрібну функцію безпосередньо вибраному зображенню, натиснувши функціональну кнопку під час відтворення.

Приклад: якщо для [Fn1] вибрано [Избранное]

- 1 Натисніть ◀/▶ для вибору знімка.
- 2 Натисніть [Fn1], а потім призначте зображенню статус [Избранное].



■ Функції, які можна призначити в режимі [Настройка в режиме воспр.]

- Наведені нижче функції можна призначити таким кнопкам: [Fn1], [Fn3] або [Fn4].

Функції меню [Восп.]/відтворення	
– [Wi-Fi] (P252): [Fn3]*	– [Защитить] (P249)
– [Переключ. L/VF/Экран] (P40): [Fn4]*	– [Удал. один снимок] (P186)
– [Избранное] (P247): [Fn1]*	– [Выкл]
– [Уст. печ.] (P248)	– [Сброс. на настр. по умолч.]

* Налаштування функціональних кнопок на момент продажу.

Введення тексту

1 Натисніть ▲/▼/◀/▶ для вибору тексту, а потім натисніть [MENU/SET] для реєстрації.

- Перемістіть курсор на [A], а потім натискайте [MENU/SET], щоб переходити між [A] (великими літерами), [a] (маленькими літерами), [1] (цифрами) та [&] (спеціальними символами).
- Щоб вводити одні й ті самі символи підряд, перемістіть курсор, повертаючи задній диск вправо.
- Наступні операції можна виконати, перемістивши курсор в позицію і натиснувши [MENU/SET]:
 - []: пропуск символу
 - [Удал.]: видалення символу
 - [◀]: Переміщення курсора вліво
 - [▶]: Переміщення курсора вправо
- Можна ввести щонайбільше 30 символів.
(Щонайбільше 9 символів при вказуванні імен у [Опред. лица])
- Можна ввести щонайбільше 15 символів для [], [Г], [J], [•] і [—].
(щонайбільше 6 символів під час зазначення імен у [Опред. лица])



2 Щоб завершити введення тексту, натискаючи ▲/▼/◀/▶ перемістіть курсор на [Уст.], а потім натисніть [MENU/SET].

Виконання знімків за допомогою автоматичної функції

(Інтелектуальний автоматичний режим)

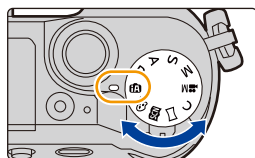
Режим запису:  

У цьому режимі камера оптимально налаштовується відповідно до об'єкта зйомки та сцени, тому він рекомендується, коли ви хочете просто знімати, не думаючи про налаштування, які будуть встановлені самою камерою.

1 Встановіть диск вибору режиму в положення .

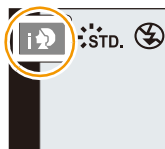
- Камера перейде до інтелектуального автоматичного режиму плюс або інтелектуального автоматичного режиму (залежно від того, який використовувався востаннє).

На момент придбання встановлено інтелектуальний автоматичний режим плюс.



2 Вирівняйте екран з об'єктом.

- Коли камера виявляє оптимальну сцену, значок такої сцени відображається синім впродовж 2 секунд, після чого його колір змінюється на звичайний червоний. (Автоматичне розпізнавання сцени)



Камера автоматично виявляє сцени (розпізнавання сцени)**(: під час виконання знімків, : під час відеозйомки)**

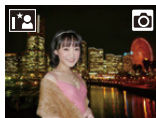
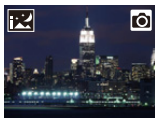
[i-Портрет]



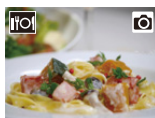
[i-Пейзаж]



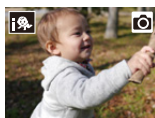
[i-Макро]

[i-Ночн.
портрет]*1

[i-Ночн. пейзаж]

[Ночн. сним. с
рук]*2

[i-Еда]



[i-Ребенок]*3



[i-Закат]

[i-Недостаточное
освещение]**iA**

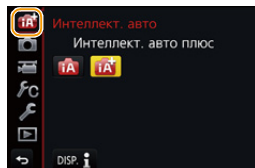
- *1 Відображається тільки тоді, коли відкрито вбудований спалах.
- *2 Відображається тільки тоді, коли [Ночн. сним. с рук] встановлено на [ON]. (P65)
- *3 Якщо для параметра [Опред. лица] встановлено значення [ON], піктограма  відобразиться для встановлених днів народжень зареєстрованих облич, лише якщо розпізнано обличчя або очі дитини віком до 3 років.
-  встановлено, якщо жодна зі сцен не підходить, і встановлені стандартні настройки.
- Під час запису знімків із роздільною здатністю 4K або зйомки за допомогою функції [Пост-фокус], функція розпізнавання сцени працює в такий самий спосіб, як і під час відеозапису.

■ Перемикання між інтелектуальним автоматичним режимом плюс та інтелектуальним автоматичним режимом

Виберіть вкладку  або  на екрані меню, натисніть ►, щоб вибрати  або , потім натисніть [MENU/SET].



Можна також відобразити екран вибору, торкнувшись значка режиму запису на екрані запису.



Інтелектуальний автоматичний режим плюс дає змогу налаштувати деякі параметри, наприклад яскравість і тон кольору, й одночасно використовувати інтелектуальний автоматичний режим для інших параметрів. Таким чином можна записувати зображення відповідно до ваших уподобань. Щоб записувати зображення було зручніше, скористайтесь інтелектуальним автоматичним режимом.

(○: можливо, —: неможливо)

	 Інтелектуальний автоматичний режим плюс	 Інтелектуальний автоматичний режим
Налаштування яскравості	○	—
Налаштування тону кольорів	○	—
Керування розфокусуванням	○	○
Меню, які можна встановити	Багато	Деякі

■ Автоматичне фокусування, розпізнавання обличчя/очей та розпізнавання облич

Для режиму автоматичного фокусування автоматично встановлюється значення [AF-ON]. Якщо торкнутися об'єкта, працюватиме функція АФ зі стеженням. Функція АФ зі стеженням (P99) також працюватиме, якщо натиснути кнопку , а потім натиснути кнопку затвора наполовину.

- Якщо [Опред. лица] встановлено на [ON] і розпізнається обличчя, схоже на зареєстроване, відображується [R] справа зверху (,  і ).



■ Про спалах

Коли спалах відкрито, камера автоматично встановлює режим [, ] (АВТО/зменшення ефекту червоних очей), [] або [] відповідно до типу об'єкта зйомки й яскравості.

- Якщо потрібно використовувати фотоспалах, відкрийте фотоспалах. (P156)
- Коли встановлено [, ] або [] вмикається коригування червоних очей.
- Якщо вибрано режим спалаху [] або [] швидкість спрацювання затвора зменшується.

■ Виявлення сцени

- Якщо, наприклад, використовується штатив і камера визначає, що тремтіння камери є мінімальним, а сцену ідентифіковано як [], витримка буде довшою за нормальну. Слідкуйте за тим, щоб камера не рухалася під час виконання знімків.
- Залежно від умов запису можна вибирати різні види сцен для одного об'єкта.



Компенсація контрового світла

- У разі наявності контрового світла об'єкт виглядає темнішим, і камера автоматично намагається виправити це шляхом збільшення яскравості знімка. В інтелектуальному автоматичному режимі плюс або інтелектуальному автоматичному режимі компенсація контрового світла працює автоматично.

Запис нічних сцен ([Ночн. сним. с рук])

Режим запису:  

Якщо під час нічної зйомки без підставки визначено режим сцени , на високій швидкості буде зроблено кілька знімків, з яких потім буде створено одне зображення. Такий режим корисний, якщо потрібно виконати вражаюче нічне фото з мінімальним тремтінням та шумом без штатива.

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

- Кут зору буде трохи вужчий.
- Не ворухіть камерою впродовж усього процесу зйомки після натискання кнопки затвора.
- Спалах фіксується на  (примусове вимикання спалаху).

Недоступно в таких випадках:

- [Ночн. сним. с рук] не працює для знімків, виконаних під час відеозапису.
- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - При записі в режимі серійної зйомки
 - Під час записування із застосуванням функції брекетингу
 - Якщо [Качество] встановлено на [RAW , [RAW ] або [RAW]
 - Коли встановлено [Расш.телепр.] в [Зап.]
 - Якщо використовується [Интервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация] (тільки коли встановлено [Автосъемка])

Об'єднання кількох знімків в один знімок із широкою гамою відтінків ([iHDR])

Режим запису:  

Наприклад, якщо існує значний контраст між фоном й об'єктом зйомки, записується кілька знімків із різною експозицією, які об'єднуються для створення одного зображення з широкою градацією.

За потреби [iHDR] працює автоматично. У такому разі на екрані відображається [HDR].

MENU →  [Зап.] → [iHDR] → [ON]/[OFF]

- Кут зору буде трохи вужчий.
- Не ворухіть камеру впродовж усього процесу зйомки після натискання кнопки затвора.
- Ви не зможете зробити наступний знімок, поки не завершиться об'єднання знімків.
- Об'єкт, який рухається, може бути знятий із неприродною розмитістю.



Недоступно в таких випадках:

- [iHDR] не працює для знімків, виконаних під час відеозапису.
- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - При зйомці зі спалахом
 - При записі в режимі серійної зйомки
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - Під час записування із застосуванням функції брекетингу
 - Якщо [Якість] встановлено на [RAW ], [RAW ] або [RAW]
 - Коли встановлено [Расш.телепр.] в меню [Зап.]
 - Якщо використовується [Інтервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация] (тільки коли встановлено [Автосъемка])

Виконання знімка з розмитим тлом (керування розфокусуванням)

Режим запису:  

1 Натисніть задній диск, щоб відобразити вікно налаштувань.

- Кожного разу, коли задній диск натискається в інтелектуальному автоматичному режимі плюс, виконується перемикання камери між налаштуванням яскравості (P68), операцією керування розфокусуванням і нормальною роботою.
- Кожного разу, коли задній диск натискається в інтелектуальному автоматичному режимі, виконується перемикання камери між операцією керування розфокусуванням і нормальною роботою.

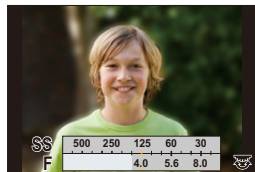
2 За допомогою заднього диска задайте розмиття.



**Сильне
розфокусування**



**Легке
розфокусування**



- Якщо натиснути [MENU/SET], можна повернутися до екрана запису.
- Натискання [Q.MENU/↵] на екрані налаштування розмиття скасовує налаштування.

■ Використання сенсорного екрана

1 Доторкніться до [].

2 Доторкніться до [], щоб відобразити екран налаштувань.

3 Перетягніть експонетр, щоб встановити розмиття.

- Якщо натиснути [MENU/SET], можна повернутися до екрана запису.
- Натискання [Q.MENU/↵] на екрані налаштування розмиття скасовує налаштування.



- Для режиму автоматичного фокусування встановлено значення []. Положення зони АФ можна встановити, торкнувшись екрана. (Її розмір змінити не можна)
- При використанні деяких об'єктивів можна почути всередині шум під час використання управління розфокусуванням, але він виникає через роботу діафрагми об'єктива і не є несправністю.
- При використанні деяких об'єктивів шум роботи системи управління розфокусуванням може бути записаний під час відеозапису.

Зйомка зі зміненням яскравості або тону кольорів

Режим запису: 

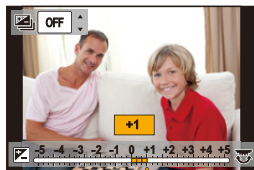
■ Налаштування яскравості

1 Натисніть задній диск, щоб відобразити вікно настройок.

- При кожному натисканні заднього диска виконується перемикання між налаштуванням яскравості, керуванням автофокусуванням (P67) і завершенням операції.

2 Поверніть задній диск, щоб виконати регулювання яскравості.

- Можна регулювати параметр брекетингу експозиції, натискаючи кнопки ▲ і ▼ під час відображення екрана налаштування яскравості. (P139)



■ Налаштування кольору

1 Натисніть ► для відображення екрана настройки.

2 Поверніть задній диск, щоб виконати регулювання кольору.

- Натисніть [MENU/SET], щоб повернутися до екрана запису.



■ Змінення настройок за допомогою сенсорного екрана

1 Доторкніться до .

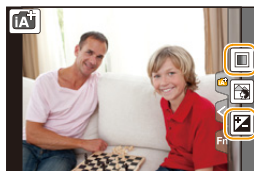
2 Торкніться елемента, який треба налаштувати.

: Тон кольору

: Яскравість

3 Перетягніть смугу прокрутки, щоб виконати налаштування.

- Натисніть [MENU/SET], щоб повернутися до екрана запису.



- Установлене значення кольору змінюється на стандартний рівень (центральна точка) при вимкненні пристрою або ввімкненні на камері іншого режим запису.

Зйомка з автоматичним регулюванням значень діафрагми та витримки (Режим програми AE)

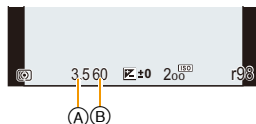
Режим запису: **P**

Камера автоматично встановлює швидкість затвора та величину діафрагми у відповідності до яскравості предмета.

Можна робити знімки із більшою свободою вибору, змінюючи різні установки в меню [Зап.].

1 Встановіть диск вибору режиму в положення **[P]**.

2 Натисніть кнопку затвора наполовину, на екрані відобразиться значення діафрагми та швидкості затвора.



(A) Значення діафрагми

(B) Витримка

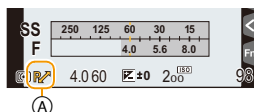
- Якщо експозиція є недостатньою, коли кнопка затвора натиснута наполовину, значення діафрагми та швидкості затвора стають червоними та миготять.

Зміна програми

В режимі програми АЕ можна змінити задане значення діафрагми та швидкість затвора без зміни експозиції. Це називається зміною програми.

Під час виконання знімка в режимі програми АЕ можна зробити фон більш змазаним шляхом зменшення значення діафрагми або збільшити динаміку знімка рухомого об'єкта, зменшивши швидкість затвора.

- 1 Натисніть кнопку затвора наполовину, на екрані відобразиться значення діафрагми та швидкості затвора.
- 2 Під час відображення значень (приблизно впродовж 10 секунд) змініть програму, повертаючи задній або передній диск.



(A) Індикація зміни програми

- Буде виконане перемикання між зміною програм та компенсацією експозиції (P110) при кожному натисканні на задній диск під час відображення значень.
- Щоб відмінити зміну програми, вимкніть камеру або поверніть передній/задній диск, поки не зникне індикація зміни програми.
Зміна програми скасовується шляхом задання [AE одн.нажат.] для функціональної кнопки. (P76)



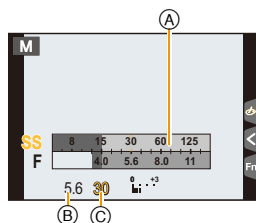
Недоступно в таких випадках:

- Змінення програми недоступне в наведених нижче випадках:
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - Якщо для світлочутливості ISO встановлене значення [ISO]

Виконання знімків з визначеною діафрагмою/швидкістю затвора

Режим запису: **A S M**

(Приклад: у режимі ручної настройки експозиції)



- (A) Експонетр
- (B) Значення діафрагми
- (C) Витримка

Значення діафрагми	 Мала Це полегшує розфокусувати фон.	 Велика Це полегшує утримувати фокус, а також фон.
Витримка	 Повільна Це допомагає передати рух.	 Швидка Це допомагає зафіксувати рух.

- Ефект встановленого значення діафрагми і витримки не буде видно на екрані запису. Для перевірки на екрані запису використовуйте [Предвар. просмотр]. (P75)
- Яскравість монітора РКД може відрізнятися від яскравості записаних знімків. Перевіряйте знімки в екрані відтворення.
- Повертайте передній/задній диск, щоб відобразити експонетр. Непридатні зони діапазону мають червоний колір.
- Якщо експозиція невідповідна, при натисненні наполовину кнопки затвора величина діафрагми та швидкість затвора відображаються червоним кольором та миготять.

Режим пріоритету діафрагми AE

Під час настроювання значення діафрагми камера автоматично оптимізує витримку для яскравості об'єкта.

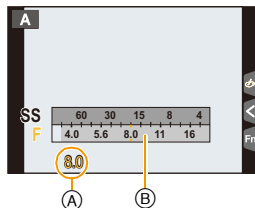
1 Встановіть диск робочого режиму в положення [A].

2 Задайте значення діафрагми, повертаючи задній диск або передній диск.

(A) Значення діафрагми

(B) Експозиметр

- При кожному натисканні на задній диск відбувається переключення з операцій настройки діафрагми на операції з компенсації експозиції.



- Під час використання об'єктива з кільцем регулювання діафрагми встановіть положення кільця регулювання діафрагми в [A], щоб активувати налаштування переднього/заднього диска. Якщо положення відрізняється від [A], пріоритет матиме керування кільцем.

Режим пріоритету витримки AE

Під час настроювання витримки камера автоматично оптимізує значення діафрагми для яскравості об'єкта.

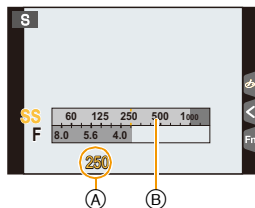
1 Встановіть диск робочого режиму в положення [S].

2 Задайте витримку, повертаючи задній або передній диск.

(A) Витримка

(B) Експозиметр

- При кожному натисканні на задній диск відбувається переключення з операцій настройки швидкості затвора на операції з компенсації експозиції.



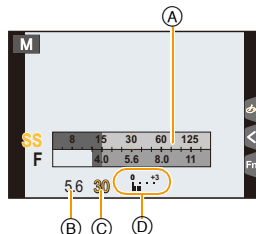
- Коли активований спалах, найвища швидкість затвора, яка може бути вибрана, це 1/160 секунди. (P161)

Режим ручної настройки експозиції

Визначити експозицію за допомогою ручної настройки величини діафрагми і швидкості затвора.

- 1 Встановіть диск робочого режиму в положення [M].
- 2 Поверніть задній диск, щоб задати витримку, а потім поверніть передній диск, щоб установити значення діафрагми.

- (A) Експозиметр
- (B) Значення діафрагми
- (C) Витримка
- (D) Підказка по встановленню експозиції вручну



Доступна витримка (с)

[T] (час), від 60 до 1/4000 (зйомка за допомогою механічного затвора)
Від 1 до 1/16000 (зйомка за допомогою електронного затвора)



Оптимізація світлочутливості ISO для витримки значення діафрагми

Коли для світлочутливості ISO встановлено значення [AUTO], камера автоматично встановлює світлочутливість ISO, щоб експозиція відповідала витримці та значенню діафрагми.

- Залежно від умов зйомки відповідна експозиція може не бути встановлена чи світлочутливість ISO може стати вищою.



Допомога при ручній настройці експозиції

	Експозиція відповідна.
	Встановіть більш високу швидкість затвора або більшу величину діафрагми.
	Встановіть меншу швидкість затвора або меншу величину діафрагми.

- Функція допомоги при ручній експозиції дає приблизні значення. Ми рекомендуємо перевіряти знімки на екрані відтворення.

- У разі використання об'єктива з кільцем регулювання діафрагми настройки останнього мають пріоритет.
- Коли активований спалах, найвища швидкість затвора, яка може бути вибрана, це 1/160 секунди. (P161)

■ Про [Т] (час)

Якщо для витримки встановлено [Т] (час) і повністю натиснуто кнопку затвора, починається експозиція (триває прибіл. до 120 секунд).

Якщо знову натиснути кнопку затвора, експозиція завершиться.

Використовуйте це, коли хочете тримати затвор відкритим впродовж тривалого часу, щоб робити знімки феєрверків, нічних сцен і т. д.

• Вона може використовуватись тільки в режимі ручної настройки експозиції.



- У разі зйомки з налаштуванням витримки [Т] рекомендовано використовувати штатив і дистанційно керувати камерою, підключивши її до смартфона, щоб уникнути тремтіння камери. (P259)
- Коли знімки робляться з витримкою, встановленою на [Т], шум може стати помітним. Щоб уникнути шуму на знімках, ми рекомендуємо встановити пункт [Подавл. шума] в меню [Зап.] у стан [ON] перед зйомкою. (P202)

Підтвердьте ефекти апертури та швидкість затвора (режим перегляду)

Застосовні режими: **IA** **AF** **P** **A** **S** **M** **SCN**

Ефекти апертури та швидкості затвора можуть бути перевірені за допомогою режиму перегляду.

- **Підтвердьте ефекти діафрагми:** ви можете перевірити глибину поля (ефективний діапазон фокусування) перед зйомкою, закривши пелюсткову діафрагму до вибраного значення.
- **Підтвердьте ефекти швидкості затвора:** переміщення може бути підтвержене відображенням фактичного знімка, зробленого з цією швидкістю затвора.

- 1 Встановлення значення [Предвар. просмотр] для функціональної кнопки. (P58)**
 - В наступному кроці приводиться приклад, коли [Предвар. просмотр] призначається для кнопки [Fn6].
- 2 Доторкніться до [Fn6].**
- 3 Щоб відобразити екран попереднього перегляду ефекту, торкніться кнопки [Fn6].**
 - Екран перемикається при кожному торканні кнопки [Fn6].

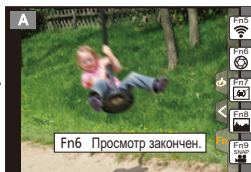
Екран звичайного запису



Екран перегляду ефекту
діафрагми
Ефект діафрагми: ○
Ефект витримки: —



Екран перегляду ефекту
витримки
Ефект діафрагми: ○
Ефект витримки: ○



Властивості глибини поля

*1	Значення діафрагми	Мала	Велика
	Фокусна відстань об'єктива	Телережим	Широкоекранний режим
	Відстань до об'єкта	Поблизу	Далеко
Глибина поля (ефективний діапазон фокусування)		Неглибока (вузька)*2	Глибока (широка)*3

*1 Умови запису

*2 Приклад. Якщо треба зробити знімок з розмитим фоном і т. д.

*3 Приклад. Якщо треба зробити знімок, де все знаходиться у фокусі, включаючи фон і т. д.

- Можна виконувати запис в режимі перегляду.
- Діапазон перевірки ефекту затвора відповідає значенням від 8 секунд до 1/16000 секунди.

Недоступно в таких випадках:

- Режим перегляду недоступний під час записування в режимі [4K] ([Предв. сер.съемка 4K]) функції "4K фото".

Легке задання значення діафрагми та швидкості затвора для належної експозиції (АЕ одним натисканням)

Застосовні режими:

Якщо значення експозиції занадто яскраве або темне, для його виправлення можна застосувати кнопку АЕ.



Як сказати про неналежну експозицію

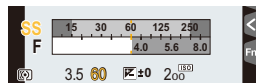
- Якщо значення діафрагми та витримки блимають червоним при натисканні кнопки затвора наполовину.
- Якщо допомога при ручній настройці експозиції (P73) відрізняється від у режимі ручної настройки експозиції.

1 Встановлення значення [АЕ одн.нажат.] для функціональної кнопки. (P58) 2 (За неналежної експозиції)

Натисніть кнопку функції.



Блимає червоним



Експозицію змінено до потрібного значення.

- Відображується експонетр, діафрагма й швидкість затвора підлаштовуються для вірної експозиції.
- У наступних випадках не можна задати потрібну експозицію.
 - Коли предмет зйомки дуже темний і досягнення потрібної експозиції за рахунок зміни значення діафрагми й швидкості затвора неможливе
 - При зйомці зі спалахом
 - В режимі перегляду (P75)
 - При використанні об'єктива з кільцем регулювання діафрагми

Панорамні знімки (Режим панорамних знімків)

Режим запису: 

Знімки записуються безперервно під час горизонтального чи вертикального переміщення камери, а потім об'єднуються в єдиний панорамний знімок.

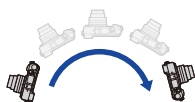
1 Встановіть диск вибору режиму в положення .

- Після відображення екрана з підказкою перевірити напрямок записування з'являться горизонтальні та вертикальні керівні лінії.

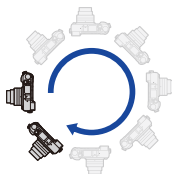
2 Натисніть кнопку затвора наполовину, щоб виконати фокусування.

3 Повністю натисніть кнопку затвора та пересуньте камеру невеликим круговим рухом в напрямку стрілки, що відображується на екрані.

Запис зліва направо



Розмір зображення:
[STANDARD]



Розмір зображення: [WIDE]



Ⓐ

- Переміщуйте камеру з постійною швидкістю. Зображення, можливо, не вдасться записати вірно, якщо камера буде переміщуватися занадто швидко або занадто повільно.
- Ⓐ Напрямок запису та панорамування (Керівництво)

4 Для завершення запису ще раз натисніть кнопку затвору.

- Запис також буде відмінено, якщо камера не буде рухатися.
- Запис можна також припинити, перемістивши камеру до кінця напрямної.

■ Змінення напрямку запису та кута зору (розміру зображення) панорамних знімків

MENU → [Зап.] → [Настр.панор.съемки]

[Направление]	Встановлює напрям запису.
[Размер кадра]	Встановлює кут зору (розмір зображення). [STANDARD]/[WIDE]

- Кількість записуваних пікселів у горизонтальному або вертикальному напрямі панорамного зображення залежить від розміру зображення, напрямку запису та кількості об'єднаних зображень.

Максимальна кількість пікселів показана далі.

Розмір зображення	Напрямок запису	Роздільна здатність по горизонталі	Роздільна здатність по вертикалі
[STANDARD]	Горизонтальний	8176 пікселів	1920 пікселів
	Вертикальний	2560 пікселів	7680 пікселів
[WIDE]	Горизонтальний	8176 пікселів	960 пікселів
	Вертикальний	1280 пікселів	7680 пікселів

■ Техніка виконання панорамного знімка



- Ⓐ Рівномірно переміщуйте камеру в напрямку запису. Якщо камера буде сильно тремтіти, зображення, можливо, не вдасться записати або записане панорамне зображення буде завузьким (малим).
- Ⓑ Рухайте камеру в сторону межі діапазону, який ви хочете зняти. (Межа діапазону не буде знята на останньому кадрі)

■ Відтворення

При натисканні ▲ почнеться автоматичне відтворення з прокрутою в тому самому напрямку, в якому виконувався запис.

- Під час відтворення з прокрутою можна виконати такі операції:

		Запуск/призупинення відтворення панорами*
		Зупинка



- * Коли відтворення призупинено, можна виконати прокрутку вперед або назад, перетягуючи екран.
При торканні смуги прокрутки відтворення виконується з того місця, якого торкнулися.

- Якщо фокусна відстань велика, наприклад при роботі з телескопічним об'єктивом, переміщуйте камеру повільно.
- Фокус, баланс білого та експозиція встановлюються на оптимальні значення для першого зображення. Тому при значній зміні фокусу чи яскравості під час запису все панорамне зображення, можливо, не буде записано з потрібним фокусом чи яскравістю.
- При об'єднанні кількох зображень в одне панорамне зображення об'єкт може виглядати спотвореним або можуть бути помітні місця з'єднання.



Недоступно в таких випадках:

- При запису наступних об'єктів або в наступних умовах панорамне зображення, можливо, не вдасться створити або зображення не вдасться об'єднати.
 - Об'єкти одного однорідного кольору (наприклад, небо або пляж)
 - Об'єкти, що рухаються (люди, автомобілі, хвилі, квіти, що хитаються вітром та ін.)
 - Об'єкти, колір або узор яких швидко змінюються (наприклад, зображення на дисплеї)
 - В темних місцях
 - Місця з мерехтливим освітленням, таким як флуоресцентні лампи або свічки

Виконання знімків, що відповідають записуваній сцені (Режим підказок для сцени)

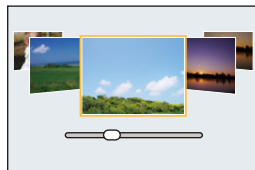
Режим запису: 

Якщо вибрати сцену відповідно до об'єкта та умов зйомки, опираючись на зображення-приклади, камера встановить оптимальні значення експозиції, кольору та фокусу, завдяки чому можна виконати зйомку відповідно до сцени.

1 Встановіть диск вибору режиму в положення .

2 Натисніть   для вибору сцени.

- Регулювання можна також вибрати, перетягуючи зразок зображення або смугу прокрутки.



3 Натисніть кнопку .



- Можна також відобразити екран вибору, торкнувшись значка режиму запису на екрані запису.



- Щоб змінити режим підказок для сцени, виберіть вкладку  на екрані меню, виберіть [Переключення сцен] і потім натисніть . Ви можете повернутися до кроку **2** в P80.
- Наступні пункти меню недоступні у режимі підказок для сцени, оскільки камера автоматично задає оптимальні для них значення.
 - Пункти, які відрізняються від пунктів регулювання якості знімків в [Фото стиль]
 - [Светочувств.]
 - [Настройка фильтров]
 - [Режим замера]
 - [Свет / тени]
 - [HDR]
 - [Множ.экспоз.]
 - [Цифр. увел]
- Хоча за певних типів сцен фіксується значення балансу білого [AWB], можна настроїти баланс білого (P116) або використати брекетинг балансу білого (P117), натиснувши кнопку курсора  на екрані запису.
- Залежно від сцени екран запису може виглядати так, наче кадри пропущено.

Види режиму підказок для сцени

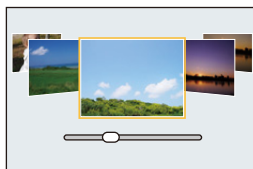


Відображення опису кожної сцени й порад щодо запису

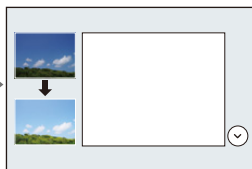
Натисніть кнопку [DISP.], поки відображається екран вибору сцени.

- Якщо вибрано відображення підказок, відображаються докладні пояснення й поради для кожної сцени.

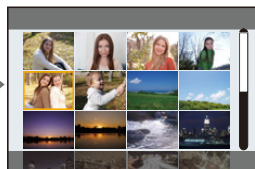
Нормальне відображення



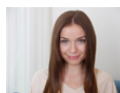
Відображення підказок



Відображення списку



[Четкий портрет]



[Шелковистая кожа]

- Ефект згладжування також застосовується до ділянок, які мають схожий з кольором обличчя відтінки.
- Цей режим може бути неефективним у випадку недостатньої освітленості.



[Мягкость подсветки]



[Четкость на фоне подсветки]



[Непринужденность]



[Милое детское лицо]

Доторкніться до обличчя.

- Фотознімок записується із фокусом і експозицією, встановленими для місця, якого торкнулись.



[Отчетливый пейзаж]



[Яркое голубое небо]



[Романтич. отсветы заката]

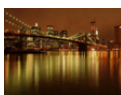
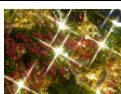
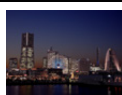


[Яркие отсветы заката]



**[Сверкающая вода]**

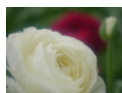
- Фільтр для “зірочок”, який використовується в цьому режимі, може призвести до утворення ефекту блиску і на інших об'єктах, а не лише на поверхні води.

**[Четкий ночной пейзаж]****[Прохладное ночное небо]****[Ярк. и тепл. ночной пейзаж]****[Худож. ночной пейзаж]****[Сверкающее освещение]****[Портат.ноч.снимок]**

- Не ворухіть пристроєм упродовж усього процесу зйомки після натискання кнопки затвора.
- Кут зору буде трохи вузчий.

**[Четкий ночной портрет]**

- Рекомендується використовувати штатив та автоматичний таймер.
- Коли вибрано [Четкий ночной портрет], об'єкт не повинен рухатись приблизно протягом 1 секунди після зйомки.

**[Нежное изображение цветка]**

- Для макрозйомки рекомендуємо закрити спалах і уникати його використання.

**[Аппетитная еда]**

- Для макрозйомки рекомендуємо закрити спалах і уникати його використання.

**[Соблазнительный десерт]**

- Для макрозйомки рекомендуємо закрити спалах і уникати його використання.

**[Застывшее в движ. животное]**

- Початковий параметр для допоміжної лампи AF — [OFF].

**[Четкие спортивные снимки]****[Монохромный]**

Фотографування з різними ефектами зображення

(Режим творчого контролю)

Режим запису: 

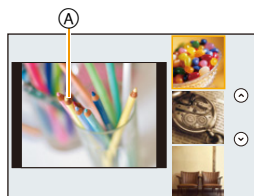
Цей режим записує із додатковими ефектами зображень.

Можна встановити, які ефекти додати, вибираючи зображення-прикладі та перевіряючи їх на екрані.

1 Встановіть диск робочого режиму в положення .

2 Натисніть / для вибору ефектів зображення (фільтрів).

- Ⓐ Відображення з можливістю попереднього перегляду.
- Також можна вибирати ефекти зображень (фільтри) шляхом торкання прикладів зображення.



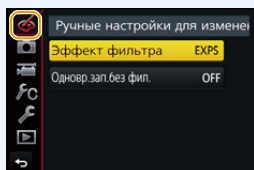
- Можна також відобразити екран вибору, торкнувшись значка  режиму запису на екрані запису.



3 Натисніть кнопку [MENU/SET].

- На вкладці  екрана меню можна вибрати вказані нижче елементи меню.

- [Ефект фільтра]: відображає екран вибору ефекту зображення (фільтра).
- [Одновр.зап.без фил.]: дає змогу настроїти камеру так, щоб одночасно створювати знімки як з ефектами зображення, так і без них. (P191)



- Баланс білого буде зафіксовано на [AWB], а [Светочувств.] буде зафіксовано на [AUTO].
- Залежно від ефекту, застосовуваного до зображення, екран запису може виглядати так, наче кадри пропущено.

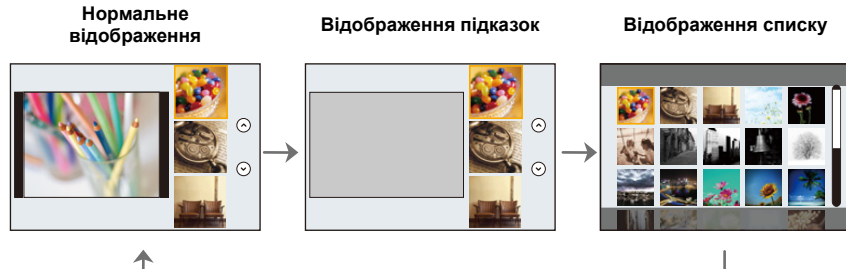
Види ефектів, застосовуваних до зображень



Відображення опису кожного ефекту

Натисніть кнопку [DISP.], поки відображається екран вибору ефектів, застосовуваних до зображень.

- Якщо вибрано відображення підказок, відображаються пояснення для кожного ефекту зображення.



[Выразительн.]



[Ретро]



[Старые времена]



[Высокотональный]



[Недозкспонирование]



[Сепия]



[Монохромный]

[Динамический
монохром][Грубый
монохромный][Мягкий
монохромный]

[Выраз. искусство]



[Высокодинамичный]



[Кросс-процесс]



[Эффект мыльницы]

[Ярк.изобр.с
эфф.мыльн.][Пропуск
отбеливания][Эффект
миниатюры][Нерезкое
изображение]

[Фэнтези]



[Звездный фильтр]



[Цветовой акцент]



[Солнечное сияние]

■ Встановлення типу розфокусування ([Ефект мініатюри])

1 Натисніть [Fn1] для відображення екрана настройки.

- Екран налаштувань можна також відкрити, якщо натиснути спочатку [🔍], потім [📷].

2 Натисніть ▲/▼ або ◀/▶ для переміщення сфокусованої частини.

- Також можна пересувати сфокусовану частину, торкнувшись екрана на екрані запису.
- При торканні [📷] можна задати орієнтацію запису (несфокусована орієнтація).



3 Поверніть задній диск, щоб змінити розмір сфокусованої частини.

- Також можна збільшувати чи зменшувати частину зображення, розводячи або зводячи два пальці на (P51) екрані.
- При натисканні [DISP.] відновлюються стандартні налаштування ділянки, яка знаходиться у фокусі.

4 Натисніть [MENU/SET] для встановлення.

- Відео записується без звуку.
- Записується приблизно 1/8 загального часу.
(Якщо запис триває 8 хвилин, тривалість відео, що в результаті створюється, становитиме приблизно 1 хвилину.)
Відображуваний доступний час запису є більшим приблизно у 8 разів.
- Якщо відеозапис припиняється через короткий час, камера може продовжувати ведення запису протягом певного періоду.

■ Вибір кольору, який залишиться ([Цвetoвoй акцент])

1 Натисніть [Fn1] для відображення екрана настройки.

- Екран налаштувань можна також відкрити, якщо натиснути спочатку [🔍], потім [📷].

2 Оберіть колір, який треба залишити, перетягуючи рамку за допомогою ▲/▼/◀/▶.

- Також можна обрати колір, який треба лишити, дотиком до екрана.
- Натискання [DISP.] поверне кадр у центр.

3 Натисніть [MENU/SET] для встановлення.



- Залежно від об'єкту, встановлений колір може не залишитись.

■ Установлення положення й розміру джерела світла ([Солнечное сияние])

1 Натисніть [Fn1] для відображення екрана настройки.

- Екран налаштувань можна також відкрити, якщо натиснути спочатку [🔍], потім [⚙️].

2 Натисніть ▲/▼/◀/▶, щоб перемістити центральне положення джерела світла.

- Положення джерела світла можна також перемістити, торкаючись екрана.



Укажіть під час розміщення центра джерела світла

Можна створити більш природний вигляд, розташувавши центр джерела світла за межами зображення.



3 Відрегулюйте розмір джерела світла поворотом заднього диска.

- Також можна збільшувати чи зменшувати відображення, розводячи або зводячи пальці.
- При натисканні [DISP.] відновлюються стандартні налаштування джерела світла.

4 Натисніть [MENU/SET] для встановлення.

Відрегулюйте ефект під власні уподобання

Сила й кольори ефектів легко налаштовуються під ваші уподобання.

1 Натисніть ► для відображення екрана настройки.

2 Повертаючи задній диск, виконайте установку.

- Натисніть [MENU/SET], щоб повернутися до екрана запису.



Ефект зображення	Елементи, які можна настроїти			
[Выразительн.]	Яскравість кольору	Ненасичені кольори	↔	Яскраві кольори
[Ретро]	Колір	Підкреслений жовтий	↔	Підкреслений червоний
[Старые времена]	Контрастність	Низька контрастність	↔	Висока контрастність
[Высокотональный]	Колір	Підкреслений рожевий	↔	Підкреслений аквамариновий
[Недозкспонирование]	Колір	Підкреслений червоний	↔	Підкреслений синій
[Сепия]	Контрастність	Низька контрастність	↔	Висока контрастність



Ефект зображення	Елементи, які можна настроїти		
[Монохромный]	Колір	Підкреслений жовтий ↔ Підкреслений синій	
[Динамический монохром]	Контрастність	Низька контрастність ↔ Висока контрастність	
[Грубый монохромный]	Зернистість	Менша зернистість ↔ Більша зернистість	
[Мягкий монохромный]	Ступінь розфокусування	Легке розфокусування ↔ Сильне розфокусування	
[Выраз. искусство]	Яскравість кольору	Чорно-білий ефект ↔ Яскраві кольори	
[Высокодинамичный]	Яскравість кольору	Чорно-білий ефект ↔ Яскраві кольори	
[Кросс-процесс]	Колір	Зелений відтінок/синій відтінок/жовтий відтінок/червоний відтінок	
[Эффект мыльницы]	Колір	Підкреслений жовтогарячий ↔ Підкреслений синій	
[Ярк. изобр. с эфф. мыльн.]	Зона зі зменшеною периферійною яскравістю	Мала ↔ Велика	
[Пропуск отбеливания]	Контрастність	Низька контрастність ↔ Висока контрастність	
[Эффект миниатюры]	Яскравість кольору	Ненасичені кольори ↔ Яскраві кольори	
[Нерезкое изображение]	Ступінь розфокусування	Легке розфокусування ↔ Сильне розфокусування	
[Фэнтези]	Яскравість кольору	Ненасичені кольори ↔ Яскраві кольори	
[Звездный фильтр]		Довжина променів світла Мала ↔ Велика	
		Кількість променів світла Менша ↔ Більша	
		Кут нахилу променів світла Повернути ліворуч ↔ Повернути праворуч	
[Цветовой акцент]	Об'єм залишеного кольору	Малий об'єм кольору ↔ Великий об'єм кольору	
[Солнечное сияние]	Колір	Жовтий відтінок/червоний відтінок/синій відтінок/білий відтінок	

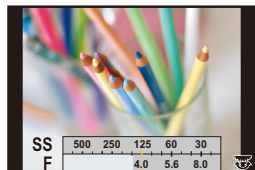
Виконання знімка з розмитим тлом (керування розфокусуванням)

1 Натисніть задній диск, щоб відобразити вікно налаштувань.

- При кожному натисканні заднього диска виконується перемикання між налаштуванням яскравості, керуванням автофокусуванням і завершенням операції.

2 Повертаючи задній диск, виконайте установку.

- Якщо натиснути [MENU/SET], можна повернутися до екрана запису.
- Натискання [Q.MENU/↺] на екрані налаштування розмиття скасовує налаштування.



Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
– [Ефект мініатюри] (Режим творчого контролю)

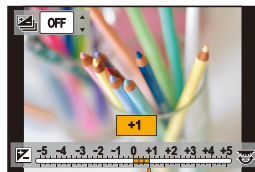
Налаштування яскравості

1 Натисніть задній диск, щоб відобразити вікно налаштувань.

- При кожному натисканні заднього диска виконується перемикання між налаштуванням яскравості, керуванням автофокусуванням і завершенням операції.

2 Повертаючи задній диск, виконайте установку.

- Можна регулювати параметр брекетингу експозиції, натискаючи кнопки ▲ і ▼ під час відображення екрана налаштування яскравості. (P139)



■ Змінення налаштувань за допомогою сенсорної панелі

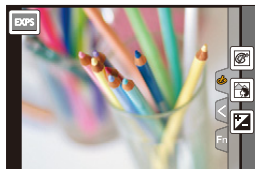
1 Доторкніться до [ⓘ].

2 Торкніться елемента, який треба налаштувати.

- [ⓘ]: регулювання ефекту зображення
- [ⓘ]: Рівень розфокусування
- [ⓘ]: Яскравість

3 Перетягніть смугу прокрутки, щоб виконати налаштування.

- Натисніть [MENU/SET], щоб повернутися до екрана запису.



Відеозйомка з ручним встановленням значення діафрагми та витримки

(Творчий відеорежим)

Режим запису: 

Можна вручну змінити значення діафрагми й витримки та виконати відеозйомку.

1 Встановіть диск вибору режиму в положення .

2 Виберіть меню. (P54)

MENU →  **[Видео]** → **[Реж. витримки]** → **[P]/[A]/[S]/[M]**

- Процедура зміни значення діафрагми або витримки така сама, як для встановлення диска вибору режиму на **P**, **A**, **S** або **M**.



Можна також відобразити екран вибору, торкнувшись значка режиму запису на екрані запису.



3 Натисніть кнопку відеозйомки (або кнопку затвора), щоб почати запис.

4 Натисніть кнопку відеозйомки (або кнопку затвора) ще раз, щоб зупинити запис.

- Коли для параметра **[Реж. витримки]** встановлено значення **[M]**, **[AUTO]**, світлочутливість ISO зміниться на **[200]**.

Мінімізація робочих звуків під час відеозйомки

Робочий звук трансфокатора або кнопки може записатися, якщо пролунає під час відеозйомки.

Використання сенсорних піктограм дозволяє уникнути звуків під час відеозйомки.

- 1 Почніть запис.
- 2 Доторкніться до [].
- 3 Сенсорний значок.

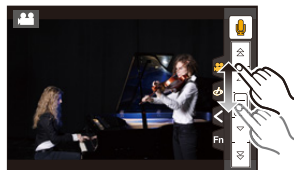
	Масштабування (якщо використовується змінний об'єктив, сумісний із трансфокатором)
	Значення діафрагми
	Швидкість затвора
	Компенсація експозиції
	Світлочутливість ISO
	Регулювання рівня сигналу мікрофона

- 4 Перетягніть смугу прокрутки, щоб виконати налаштування.

- Швидкість роботи залежить від позиції, якої ви торкаєтесь.

 / 	Змінює настройку повільно
 / 	Змінює настройку швидко

- 5 Припиніть запис.



Реєстрація улюблених настройок

(Користувачський режим)

Режим запису: **C**

Реєстрація персональних настройок меню (Реєстрація користувачських настройок)

За допомогою функції [Пам. польз уст] можна записати до 3 наборів поточних налаштувань камери (C1, C2, C3).

- Первісна настройка режиму програми АЕ початково збережена як настройка користувача.

Підготовка:

Виберіть попередньо режим запису, який ви хочете зберегти, та потрібні налаштування меню для камери.

Виберіть меню. (P54)

MENU → **fC [Пользов.]** → **[Пам. польз уст]** →
Користувачський набір, у якому записані налаштування

- Наведені нижче елементи меню не зареєстровані як користувачські налаштування.

Меню [Зап.]	Меню [Настр.]
– Дата, зареєстрована за допомогою [Опред. лица] – Настройка [Установ. профиля]	– Усі меню
Меню [Пользов.]	Меню [Восп.]
– [Прокрутка кас.] – [Рук-во меню]	– [Поверн. ЖКД] – [Сортировка кадров] – [Подтверж. удаления]

Зйомка з записаним користувацьким набором налаштувань

Ви легко можете відновити записані налаштування за допомогою [Пам. польз уст].

Установіть диск вибору режиму в положення [C].

- Викликається користувацький набір, який застосовувався минулого разу.

■ Зміна користувацького набору

- 1 Установіть диск вибору режиму в положення [C].
- 2 Натисніть [MENU/SET], щоб на екрані відобразилося меню.
- 3 Натисніть ◀/▶ для вибору користувацької настройки, яку потрібно застосувати, а потім натисніть [MENU/SET].



Можна також відобразити екран вибору, торкнувшись значка режиму запису на екрані запису.



- На екрані з'явиться інформація про збереження вибраних користувацьких настройок.



■ Зміна зареєстрованого вмісту

Зареєстрований вміст не змінюється при тимчасовій зміні налаштувань при положенні диска режимів **C**. Для зміни зареєстрованих значень потрібно перезаписати записане за допомогою [Пам. польз уст] у меню користувацьких налаштувань.

Налаштування фокуса, яскравості (експозиції) і тону кольору

Автоматичне регулювання фокуса

Встановивши оптимальний режим фокусування чи автофокусування для об'єкта чи умов зйомки, можна дати змогу камері автоматично регулювати фокусування в різних сценах.

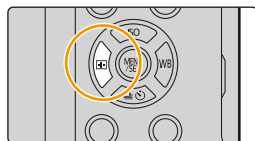
1 Встановіть для параметра [Режим фокус.] значення [AFS], [AFF] або [AFC].

- Буде встановлено режим фокусування. (P95)

2 Натисніть ◀ ([]).

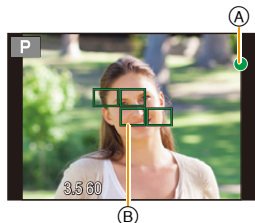
3 Натисніть ◀/▶, щоб вибрати режим АФ, а потім натисніть [MENU/SET].

- Буде встановлено режим автоматичного фокусування. (P97)



4 Натисніть кнопку затвора наполовину.

- Буде активовано автоматичне фокусування.



Фокус	Коли фокусування на об'єкті виконано	Коли фокусування на об'єкті не виконано
Індикація фокуса (A)	Вкл	Мигтить
Зона AF (B)	Зелений	—
Звук	Подає 2-разовий звуковий сигнал	—

- Індикація фокусу відображається як [●_{LOW}] у темних місцях, а фокусування може тривати довше, ніж зазвичай.
- Якщо камера визначає зірки в нічному небі після відображення [●_{LOW}], буде активовано режим Starlight AF. Коли фокус встановлено, відображатиметься індикація фокуса [●_{STAR}] і зони AF у фокусі.
(Визначення за допомогою режиму Starlight AF працює лише для 1/3 центральної зони екрана.)



- При збільшенні/зменшенні масштабу після фокусування на об'єкті точність фокусування може бути втрачена. У такому разі повторно відрегулюйте фокусування.
- Коли для режиму фокусування встановлено значення [AFF] або [AFC].
 - Звуковий сигнал пролунає, коли під час натискання кнопки наполовину вперше буде виконано фокусування.
 - Якщо для режиму автоматичного фокусування встановлено параметр [Пользов. мульти], як-от значення [] або [], на якусь мить відобразиться зона АФ, коли після натискання кнопки затвора до половини вперше буде виконано фокусування.



Об'єкти та умови запису, за яких важко сфокусуватися

- Об'єкти, що швидко рухаються, надзвичайно яскраві об'єкти або об'єкти без контрасту.
- При записі об'єктів через вікна або поблизу сяючих предметів.
- Коли темно або за наявності тремтіння.
- Коли камера знаходиться занадто близько до об'єкта або за одночасної зйомки віддалених та близько розташованих об'єктів.

Режим фокусування (AFS/AFF/AFC)

Застосовні режими:        

Вибрано метод установлення фокуса, коли наполовину натискається кнопка затвора.

MENU →  [Зап.] → [Режим фокус.]

Пункт	Сцена (рекомендується)
[AFS] (Автоматичне фокусування для одного знімка)	Об'єкт зйомки статичний (Пейзаж, ювілейне фото тощо.)  “AFS” — це абревіатура “Auto Focus Single” (Автоматичне фокусування для одного знімка). Фокус налаштовується автоматично, коли кнопка затвора натискається наполовину.
[AFF] (Гнучке автоматичне фокусування)	Рух непередбачуваний (Діти, тварини тощо.)  “AFF” — скорочення від “Auto Focus Flexible” (гнучкий автофокус). У цьому режимі при половинному натисканні на кнопку затвора здійснюється фокусування. Якщо предмет зйомки рухається при половинному натисканні кнопки затвора, фокус автоматично підлаштовується під рух.
[AFC] (Безперервне автоматичне фокусування)	Об'єкт зйомки рухається (Спортивна зйомка, поїзди тощо.)  “AFC” — це скорочення від “Auto Focus Continuous” (постійний автофокус). У цьому режимі при половинному натисканні на кнопку затвора безперервно виконується фокусування на рухомому предметі зйомки. При його русі фокусування виконується за рахунок передбачення його положення на момент знімання. (передбачення руху)
[MF]	Відрегулювати фокусування вручну. (P106)





Під час запису з використанням [AFF], [AFC]

- Фокусування на об'єкті може зайняти деякий час при повороті кільця трансфокатора з положення ширококутного режиму в телережим або при раптовій зміні об'єкта зйомки з віддаленого на ближчий.
- Знов натисніть кнопку затвора наполовину, якщо важко сфокусуватися на об'єкті.
- Коли кнопка затвору натиснута наполовину, на екрані можна бачити тремтіння.

- Режими [AFF] і [AFC] недоступні в наведених нижче ситуаціях. У цьому разі колір піктограми [AFS] зміниться на жовтий.
 - Творчий відеорежим
 - Під час записування із застосуванням параметра [] ([Сер.съемк 4K (S/S)]) функції “4K фото”
 - В умовах низької освітленості
- У режимі панорамної зйомки не можна встановити [AFF] і [AFC].
- Якщо використовується змінний об'єктив (H-H020A), то [AFF] і [AFC] встановити не можна.
- Режим [AFF] недоступний під час записування знімків із роздільною здатністю 4K. Під час зйомки працює [Неперер. АФ].
- Під час запису за допомогою функції [Пост-фокус] режим фокусування встановити неможливо.

Режим автоматичного фокусування

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**    

Це дозволяє вибрати спосіб фокусування, що відповідає розміщенню та кількості об'єктів.

 ((Распознавание лиц/глаз))	Камера автоматично виявляє обличчя та очі особи. У фокусі буде око, яке знаходиться ближче до камери, а експозиція буде оптимізована відповідно до обличчя. (Якщо для [Режим замера] встановлено значення [☺]) • Може виявлятися до 15 облич. Очі, які можна виявити, — це лише очі особи у фокусі. • Можна змінити око, яке потрібно взяти у фокус. (P99) • Положення та розмір зони фокусування можуть змінюватись. (P102)	
 ((Следящий))	Камера фокусується на об'єкті, який ви вкажете. Експозиція буде оптимізована для об'єкта (коли для параметра [Режим замера] встановлено значення [☺].) Фокусування на об'єкті залишатиметься, навіть якщо об'єкт рухатиметься. (Динамічне стеження) (P99)	
 ((49-зонный))	Можна виконати фокусування максимум на 49 ділянках автоматичного фокусування. Це ефективно, коли об'єкт не знаходиться в центрі екрана. • Можна вибрати зони, які потрібно взяти у фокус. (P103)	
 ((Пользов. мульти))	Із-поміж зон АФ 49 можна вільно настроїти оптимальну форму зони АФ для об'єкта. (P100)	
 ((1-зонный))	Камера фокусується на об'єкті зйомки в зоні автофокусування на екрані. • Положення та розмір зони фокусування можуть змінюватись. (P102)	
 ((Очень точно))	Можна досягти точнішого фокусування на точці, яка менша за [■]. Якщо натиснути кнопку затвора наполовину, збільшиться екран, який дає змогу перевірити фокусування. • Положення фокусування можна задати на збільшеному екрані. (P103)	





Натискання кнопки затвора наполовину для настроювання композиції

Коли об'єкт знаходиться не в центрі композиції в [■], ви можете перенести об'єкт в зону автоматичного фокусування, зафіксувати фокусування та експозицію, натиснувши кнопку затвора наполовину, перемістити камеру на потрібну композицію з натиснутою наполовину кнопкою затвора та зробити знімок. (Тільки тоді, коли режим фокусування вибраний [AFS].)

■ Обмеження режиму автоматичного фокусування

- Режим автоматичного фокусування закріплений за кнопкою [■] в наступних випадках.
 - Якщо використовується цифрове масштабування
 - [Эффект миниатюры] (Режим творчого контролю)
- Це налаштування недоступне під час запису в режимі [Пост-фокус], або якщо ввімкнено функцію [Живое кадров. 4K].



[[Распознавание лиц/глаз]]

- Не можна встановити [■] у перелічених нижче випадках.
 - [Четкий ночной пейзаж]/[Прохладное ночное небо]/[Ярк. и тепл. ночной пейзаж]/[Худож. ночной пейзаж]/[Сверкающее освещение]/[Портат.ноч.снимок]/[Аппетитная еда]/[Соблазнительный десерт] (Режим підказок для сцени)



[■] ([Следящий])

- [■] не може використовувати з [Интервал. съемка].
- В наступних випадках [■] працює як [■].
 - [Сверкающая вода]/[Сверкающее освещение]/[Нежное изображение цветка]/[Монохромный] (Режим підказок для сцени)
 - [Сепия]/[Монохромный]/[Динамический монохром]/[Грубый монохромный]/[Мягкий монохромный]/[Нерезкое изображение]/[Звездный фильтр]/[Солнечное сияние] (Режим творчого контролю)
 - [Монохром]/[L.Монохром] ([Фото стиль])



[+] ([Очень точно])

- В наступних випадках [+] працює як [■].
 - При відеозапису
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
- Не можна встановити [+] у перелічених нижче випадках.
 - [AFF]/[AFC] (режим фокусування)

Інформація про [👤] ([Распознавание лиц/глаз])

Коли камера виявляє обличчя, відображаються зона АФ та позначка, що вказує на око, яке потрібно взяти у фокус.

Ⓐ Око, яке потрібно взяти у фокус

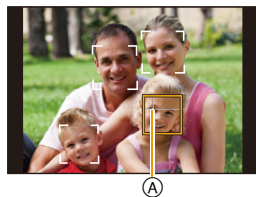
Жовтий:

Якщо кнопка затвора натиснута наполовину, рамка стає зеленою, коли камера виконує фокусування.

Білий:

Відображується, коли виявлено більше одного обличчя.

Інші обличчя, що знаходяться на такій самій відстані, що й обличчя в межах зон АФ, також знаходяться у фокусі.



■ Змінення ока, яке потрібно взяти у фокус

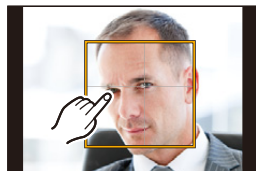
Торкніться ока, яке потрібно взяти у фокус.

• Торкніться ока в жовтій рамці. Якщо торкнутися будь-якого іншого розташування, відобразиться екран налаштування зони автоматичного фокусування. (P102)

• Якщо торкнутися [AF OFF] або натиснути кнопку [MENU/SET], значення параметра фокусування на оці буде скасовано.

• Функцію визначення ока неможливо змінити, коли ввімкнено функцію [Живое кадриров. 4K].

• Камера може не розпізнати обличчя в певних випадках, наприклад коли об'єкти швидко рухаються. У цих випадках камера виконує операцію [].



Блокування об'єкта, який потрібно відстежити (👤 [Следящий])

Операція за допомогою кнопки

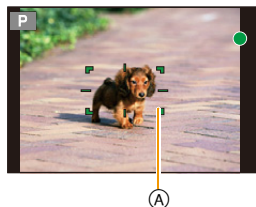
Наведіть рамку АФ зі стеженням на об'єкт і натисніть кнопку затвора наполовину.

Ⓐ Рамка стеження АФ

• Зона автоматичного фокусування стане зеленою, коли камера зафіксує об'єкт.

• Зона автоматичного фокусування стане жовтою, коли відпустити кнопку затвора.

• Захоплення скасовується, коли натиснути [MENU/SET].



Сенсорна операція

Торкніться об'єкта.

• Виконайте це після відміни функції сенсорного затвора.

• Зона автоматичного фокусування стане жовтою, коли об'єкт буде захоплений.

• Фіксування скасовується при торканні [AF OFF].

• Якщо виконати блокування не вдається, зона АФ блимає червоним і зникає.

• У випадках, коли АФ зі стеженням працює некоректно через певні умови запису, наприклад коли розміри об'єкта надто малі або місце зйомки занадто темне, виконується операція [].

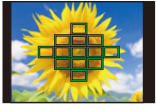


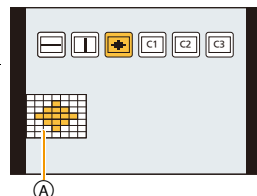
Налаштування форми зони автоматичного фокусування ([Пользов. мульти])

Вибравши потрібну з 49 зон автоматичного фокусування, можна вільно налаштувати оптимальну форму зони АФ для об'єкта.

- 1 Натисніть ◀ ([]).
- 2 Виберіть піктограму Custom Multi ([]) тощо і натисніть кнопку ▶.
- 3 Натисніть ◀/▶, щоб вибрати параметр.

Ⓐ Поточна форма зони АФ

 ((Горизонтальний шаблон))	Горизонтальна лінія Ця форма зручна для створення панорамних або подібних знімків.	
 ((Вертикальний шаблон))	Вертикальна лінія Ця форма зручна для зйомки таких об'єктів, як будівлі.	
 ((Централ. шаблон))	Об'єднання, розміщене в центрі Ця форма корисна, коли потрібно сфокусувати камеру на центральній зоні.	
 (([Пользов.1]/[Пользов.2]/[Пользов.3]))	Можна вибрати індивідуальний параметр.	

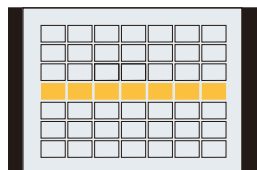


- 4 Натисніть кнопку ▼.
 - Відображається екран налаштувань зони автоматичного фокусування.
- 5 Виберіть зони АФ.
 - Вибрані зони АФ відображаються жовтим кольором.



У разі вибору []/[]/[]

Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
▲/▼/◀/▶	Торкання	Переміщення положення
	Зведення/розведення пальців	Зміна розміру (3 рівні)
[DISP.]	[Сброс]	Відновлення значення параметра за промовчанням

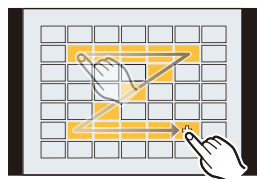


У разі вибору [C1]/[C2]/[C3]

Сенсорна операція

Перетягніть палець над частинами, які потрібно встановити як зони АФ.

- Якщо торкнутися однієї з вибраних зон АФ, вибір області буде скасовано.

**Операція за допомогою кнопки**

Натисніть ▲/▼/◀/▶, щоб вибрати зону АФ, а потім натисніть [MENU/SET] для встановлення (повтор).

- Налаштування скасовується повторним натисканням кнопки [MENU/SET].
- Якщо натиснути кнопку [DISP.], усі варіанти вибору будуть скасовані.

6 Натисніть [Fn1].**■ Реєстрація встановленої зони АФ в [C1], [C2] або [C3]**

- 1 На екрані у кроці 3 на **P100** натисніть кнопку ▲.
- 2 Натисніть ▲/▼, щоб вибрати пункт призначення для реєстрації параметра, та натисніть [MENU/SET].

- Вимикання камери призведе до скидання параметрів, відрегульованих за допомогою []/[]/[], до значень за замовчуванням.

Налаштування положення зони автоматичного фокусування/зміна розміру зони автоматичного фокусування

Застосовні режими:

Якщо в режимі автоматичного фокусування вибрано , , або , можна змінити положення та розмір зони АФ.

- Виконайте це після відміни функції сенсорного затвора.
- Крім того, відобразити екран налаштування зони АФ можна, торкнувшись екрана запису. (Коли для параметра [АФ касаниєм] у розділі [Устан.касан.] меню [Пользов.] встановлено значення [АФ].)

- Ціль для точкового заміру також можна пересувати відповідно до зони АФ, коли [Режим замера] (P194) встановлено на .



Недоступно в таких випадках:

- При застосуванні цифрового масштабування положення й розмір зони автофокусу зміни не підлягають.

При виборі ,

Положення та розмір зони фокусування можуть змінюватись.

- Натисніть ().
- Оберіть або та натисніть .
 - Відображається екран налаштувань зони автоматичного фокусування.
- Змініть положення та розмір зони АФ.



Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
	Торкання	Переміщення зони АФ.
	Зведення/розведення пальців	Збільшення/зменшення зони АФ малими кроками.
	—	Збільшення/зменшення зони АФ великими кроками.
[DISP.]	[Сброс]	Скидання зони АФ назад до центру. • Якщо знову натиснути кнопку, розмір рамки буде скинуто до значення за промовчанням.

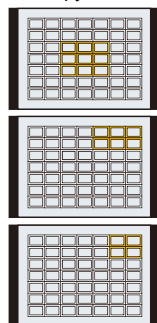
- Натисніть [MENU/SET] для встановлення.

- В області торкання відображається зона АФ з тією ж функцією, що й , якщо вибрано . Налаштування зони АФ скасовуються, якщо натиснути [MENU/SET] або доторкнутись до .

При виборі []

Можна встановити положення фокусування, вибравши групу зон АФ.
Зони АФ 49 діляться на групи. Кожна група складається з 9 зон (на краю екрана є 6 або 4 зони).

Приклади групи

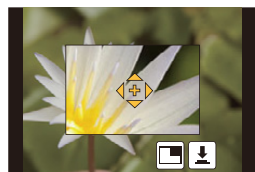


- 1 Натисніть [] ([]).
- 2 Оберіть [] та натисніть [].
• Відображається екран налаштувань зони автоматичного фокусування.
- 3 Натисніть []/[]/[]/[], щоб вибрати групу зон АФ.
- 4 Натисніть [MENU/SET] для встановлення.
• На екрані залишиться відображення лише [] (центральна точка вибраної групи).
• Налаштування рамки зони АФ скасовуються, якщо натиснути [MENU/SET] або доторкнутись до [AF-ON].

При виборі []

Можна точно встановити положення фокусування, збільшивши екран.
• Положення фокусування не можна встановити на краю екрана.

- 1 Натисніть [] ([]).
- 2 Оберіть [] та натисніть [].
- 3 Натисніть []/[]/[]/[], щоб встановити положення фокусування, а потім натисніть [MENU/SET].
• Допоміжне вікно для встановлення точки фокусування відображається у збільшеному вигляді.
- 4 Перемістіть [] до положення, яке має бути у фокусі.



Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
[]/[]/[]/[]	Торкання	Переміщення [].
	Зведення/розведення пальців	Збільшення/зменшення екрана малими кроками.
	—	Збільшення/зменшення екрана великими кроками.
		Перемикання збільшеного відображення (вікнами/на повний екран).
[DISP.]	[Сброс]	Скидання [] назад до центру.

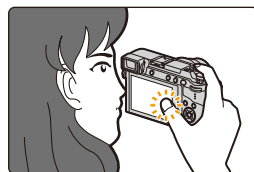
- Під час відображення зображення в режимі з вікнами можна збільшити або зменшити знімок на приблизно 3× до 6×. Коли зображення відображається на повний екран, можна збільшити або зменшити зображення приблизно на 3× до 10×.
- У допоміжному вікні можна також записати зображення, торкнувшись [].

- 5 Натисніть [MENU/SET] для встановлення.

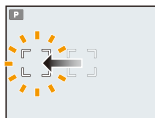
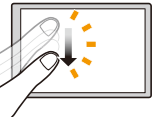
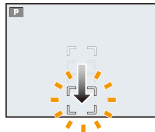
Встановлення зони АФ за допомогою сенсорної панелі

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**    

Зону АФ, що відображається у видошукачі, можна переміщувати торканням монітора.



MENU → f_c [Пользов.] → [Устан.касан.] → [АФ касанием панели]

[EXACT]	Переміщує зону АФ видошукача при торканні до необхідного положення на сенсорній панелі.	 
[OFFSET]	Переміщує зону АФ видошукача на відстань, пропорційну довжині шляху пальця по сенсорній панелі. (P51)	 
[OFF]	—	—

- Натисніть кнопку затвора наполовину, щоб встановити позицію фокусування. Якщо ви натиснете [DISP.] до встановлення позиції фокусування, рамка зони АФ повернеться в центральне положення.
- Для відміни рамки зони АФ, коли режим автоматичного фокусування (P97) встановлено на [👤] ([Распознавание лиц/глаз]), [👁️] ([Следящий]) чи [📏] ([49-зонный]), натисніть на [MENU/SET].
- Функція сенсорного затвора (P52) при використанні [АФ касанием панели] вимкнута.

Недоступно в таких випадках:

- Функція [АФ касанием панели] не працює в таких випадках:
 - Коли встановлено параметр [Живое кадров. 4K]
 - якщо для параметра [Перемещение фокуса] у розділі [Моментальное видео] встановлено значення [ON].

Оптимізація фокусу та яскравості для області дотику

Застосовні режими:   P A S M    

Можна оптимізувати фокус і яскравість для положення, якого ви торкнулися.

1 Виберіть меню. (P54)

MENU → **f** [Пользов.] → [Устан.касан.] → [АФ касанием] → [AF+AE]

2 Доторкніться до об'єкта, яскравість якого потрібно оптимізувати.

- Відобразиться екран налаштувань зони АФ. (P102)
- Область оптимізації яскравості відображено в центрі зони АФ. Область переміщується відповідно до позиції зони АФ.
- Для параметра [Режим замера] вибрано значення [], яке використовується виключно для сенсорного АФ.
- Якщо торкнутися [Сброс], область оптимізації яскравості та зону АФ буде повернуто в центр екрана.

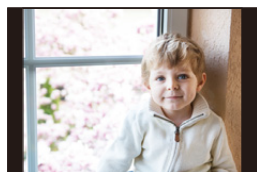


3 Торкніться [Уст.].

- В області дотику буде відображено зону АФ із такою ж функцією, як і [].
- Якщо торкнутися піктограми [] (або піктограми [], якщо вибрано []), буде скасовано параметр [AF+AE].



Якщо фон став занадто яскравим тощо, його контрастність можна скорегувати за допомогою компенсації експозиції.



- Перш ніж буде розпочато записування з використанням сенсорного затвора, параметри фокусування та яскравості оптимізуються для позиції дотику.
- Скраю екрана на експозамір може впливати яскравість навколо місця, якого торкнулися.



Недоступно в таких випадках:

- [AF+AE], який оптимізує фокус і яскравість, не працює в наведених нижче випадках.
 - Якщо використовується цифрове масштабування
 - Якщо зону АФ визначено за допомогою кнопки курсору
 - Коли встановлено параметр [Живое кадиров. 4К]

Регулювання фокуса вручну

Застосовні режими:

Ця функція використовується для фіксації фокусування або коли відстань між об'єктивом та об'єктом визначена, і не треба активувати автоматичне фокусування.

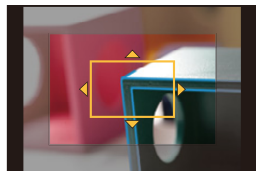
1 Виберіть меню. (P54)

MENU → [Зап.] → [Режим фокус.] → [MF]

2 Натисніть ◀ ().

3 Натисніть ▲/▼/◀/▶, щоб встановити положення фокусування, а потім натисніть [MENU/SET].

- Відобразиться екран допомоги, що збільшує зону. (Допомога при ручному фокусуванні)
- Можна також збільшити зону, повернувши кільце фокусування, перемістивши важіль фокусування чи розвівши пальцями (P51) екран або торкнувшись екрана двічі.
- Можна регулювати положення фокуса, перетягнувши (P51) екран.
- Натискання кнопки [DISP.] поверне фокус у центр.



4 Відрегулюйте фокус.

Операції ручного фокусуванні різняться для різних об'єктивів.

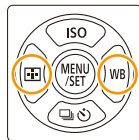
У разі застосування змінного об'єктива (H-FS12032) без кільця фокусування

Натисніть ▶: Фокусування на близькому предметі

Натисніть ◀: фокусування на віддалених об'єктах

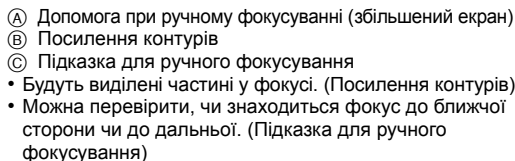
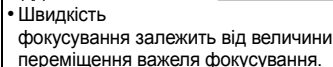
Ⓐ Смуга прокрутки

- Ці операції можливі лише на екрані регулювання фокуса.
- Натиснувши та утримуючи ◀/▶, можна збільшити швидкість фокусування.
- Фокус можна також регулювати, перетягуючи смугу прокрутки.



Обертання в бік А:
Фокусування на
близькому предметі

Обертання в бік В:
Фокусування на
віддалених об'єктах



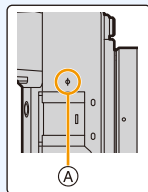
5 Натисніть кнопку затвора наполовину.

- Закриється допоміжний екран. Відобразиться екран записування.
- Можна також закрити допоміжний екран, натиснувши [MENU/SET].
- Якщо ви збільшили зображення, повернувши кільце фокусування чи перемістивши важіль фокусування, допоміжний екран закриється приблизно за 10 секунд після виконання операції.

• Допомога або поради при ручному фокусуванні можуть не відображатися залежно від використовуваного об'єктива, але ви можете відобразити допомогу при ручному фокусуванні, використовуючи сенсорний екран або кнопку камери.

• Маркування фокусної відстані (A) використовується для вимірювання фокусної відстані.

Використовуйте його, коли виконуєте зйомку з ручним фокусуванням або зйомку крупним планом.

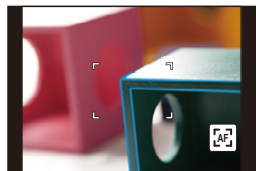


Швидке фокусування за допомогою автоматичного фокусування

MENU → **ℱ** [Пользов.] → [Блокир. АФ/АЕ] → [AF-ON]

Якщо в режимі ручного фокусування натиснути [AF/AE LOCK], то буде працювати автоматичне фокусування.

- Автоматичне фокусування працює в центрі кадру.
- Якщо під час відображення екрана допомоги при ручному фокусуванні використовується автоматичне фокусування, то фокусування буде відбуватися в центрі екрана допомоги при ручному фокусуванні.
- Автоматичне фокусування працює також за допомогою наведених нижче операцій.
 - Натискання функціональної кнопки, якій призначено [АФ ВКЛЮЧЕН]
 - Торкання [**AF**].
 - Перетягніть монітор і відпустіть палець в тому положенні, в якому ви бажаєте виконати фокусування.
- [АФ ВКЛЮЧЕН] відключено, якщо встановлено параметр [Живое кадиров. 4K].



Фіксація фокусування та експозиції

(Блокування АФ/АЕ)

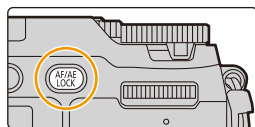
Застосовні режими: 

Це корисно, коли ви хочете зробити знімок об'єкта поза зоною автоматичного фокусування або має місце дуже висока контрастність і ви не можете досягти потрібної експозиції.

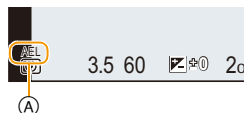
1 Вирівняйте екран з об'єктом.

2 Натисніть та утримуйте кнопку [AF/AE LOCK], щоб зафіксувати фокус або експозицію.

- Якщо ви натиснете кнопку [AF/AE LOCK], блокування AF/AE буде скасоване.
- В стандартних налаштуваннях заблокована лише експозиція.



3 Утримуючи кнопку [AF/AE LOCK], перемістіть камеру так, як це потрібно для композивання знімка, а потім повністю натисніть кнопку затвора.



(A) AE - індикація блокування

■ Встановлення функцій [AF/AE LOCK]

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

[AE LOCK]	Заблокована тільки експозиція. • Коли експозицію встановлено, відображається [AEL].
[AF LOCK]	Заблоковані лише параметри фокусування. • Коли для об'єкта виконано фокусування, відображається [AFL].
[AF/AE LOCK]	Заблоковано настройку фокусу та експозиції. • [AFL] і [AEL] відображаються, коли фокус і експозиція оптимізовані.
[AF-ON]	Виконано автоматичне фокусування.

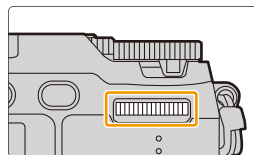
- Блокування AF ефективне тільки під час фотозйомки в режимі ручної настройки експозиції.
- Блокування AE ефективне тільки під час фотозйомки в режимі ручного фокусування.
- Можна знову виконати фокусування на об'єкті, натиснувши кнопку затвора наполовину, навіть якщо AE заблоковано.
- Зміна програми може бути вибрана, навіть якщо функція AE заблокована.

Компенсація експозиції

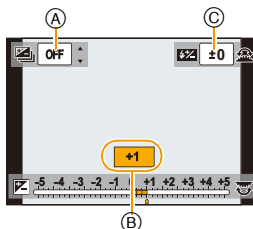
Застосовні режими:  **P** **A** **S** **M**   

Використовуйте цю функцію, коли ви не можете досягти належної експозиції внаслідок різниці в яскравості між об'єктом та фоном.

1 Натисніть задній диск, щоб увімкнути компенсацію експозиції.



2 Поверніть задній диск, щоб виконати компенсацію експозиції.



- (A) Брекетинг експозиції
- (B) Компенсація експозиції
- (C) [Настр.вспышки]

- Коли відображається екран компенсації експозиції, можна виконати наведені нижче операції.

	Компенсація експозиції
	Регулювання потужності спалаху (P162)
	Налаштування брекетингу експозиції (P139)

- Функції заднього диска та переднього диска можна перемикаати натисканням [DISP.].

Недотриманий	Належна експозиція	Надмірна експозиція
		
		
Компенсуйте експозицію в позитивному напрямку.		Компенсуйте експозицію в негативному напрямку.

3 Натисніть задній диск, щоб задати значення.



- Значення компенсації експозиції можна вибрати в діапазоні від -5 EV до $+5$ EV. Налаштування в діапазоні від -3 EV до $+3$ EV можна робити під час відеозапису, створення знімків із роздільною здатністю 4K або запису в режимі [Пост-фокус].
- Якщо для параметра [Автокомп. експоз.] у розділі [Вспышка] у меню [Зап.] встановлено значення [ON], яскравість спалаху автоматично встановлюється на рівні, що відповідає вибраній компенсації експозиції. (P162)
- Коли значення експозиції вийде за межі діапазону -3 EV до $+3$ EV, яскравість екрану запису більше не змінюватиметься.
Під час запису рекомендовано перевіряти фактичну яскравість записаного зображення в автоматичному перегляді або на екрані відтворення.
- Встановлене значення компенсації експозиції буде збережено в пам'яті, навіть якщо камера буде вимкненою. (Коли для [Сброс компен.експоз.] (P225) встановлено [OFF])

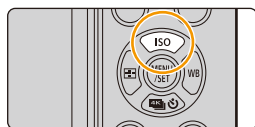
Встановлення світлочутливості

Застосовні режими:  P A S M 

Дозволяє встановлювати чутливість до світла (світлочутливість ISO).

Високе значення параметра дозволяє робити знімки навіть у темних місцях і отримувати не темні знімки.

1 Натисніть кнопку ▲ (ISO).

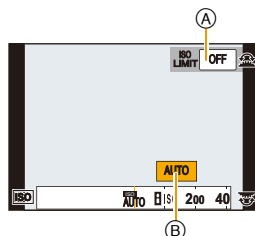


2 Виберіть значення світлочутливості ISO шляхом повертання заднього диска.

- Функції заднього диска та переднього диска можна перемикає натисканням [DISP.].

(A) Задане обмеження світлочутливості ISO

(B) Світлочутливість ISO



3 Поверніть передній диск, щоб задати верхню межу світлочутливості ISO.

- Це можливо, якщо для опції [Светочувств.] обрано значення [AUTO] або [ISO].

4 Натисніть задній диск, щоб задати значення.

- Для встановлення можна також наполовину натиснути кнопку затвора.



AUTO	Значення світлочутливості ISO автоматично коригується в залежності від яскравості. • Максимум [ISO3200] (із увімкненим спалахом [ISO1600]) ^{*1}
 (Інтелектуальний)	Камера розпізнає рух об'єкта та автоматично встановлює оптимальну світлочутливість ISO і швидкість затвору, що відповідає руху об'єкта та яскравості сцени для того, щоб мінімізувати його тремтіння. • Максимум [ISO3200] (із увімкненим спалахом [ISO1600]) ^{*1} • Швидкість затвору не фіксується, якщо кнопка затвора знаходиться в наполовину натиснутому положенні. Вона постійно змінюється відповідно до швидкості переміщення об'єкта до тих пір, поки кнопка затвора не буде натиснута до упору.
L.100^{*2}, від 200 до 25600	Параметр світлочутливості ISO має кілька різних значень.

*1 Якщо для опції [Уст.орг. ISO] (P201) у меню [Зап.] встановлено будь-яке значення, крім [OFF], світлочутливість задається автоматично в межах значень, вказаних у [Уст.орг. ISO].

*2 Доступно, тільки коли встановлено [Увел. чувств. ISO].



Характеристики світлочутливості ISO

	200  25600	
Місце зйомки (рекомендується)	При достатньому освітленні (на вулиці)	При недостатньому освітленні
Швидкість затвора	Повільна	Швидка
Шум	Менше	Більше
Тремтіння об'єкта	Більше	Менше

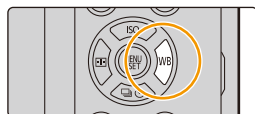
- Відомості про діапазон фокусування під час використання спалаху, коли встановлено режим [AUTO], див. на P157.
- [] неможливо вибрати в таких випадках:
 - Режим пріоритету витримки AE
 - Режим ручної настройки експозиції
- Якщо встановлено [Множ.експоз.], максимальне можливе налаштування: [ISO3200].
- Під час використання творчого відеорежиму, створення знімків із роздільною здатністю 4K або запису за допомогою функції [Пост-фокус] можна використовувати наведені нижче параметри.
[AUTO]/[200] до [6400]

Налаштування балансу білого

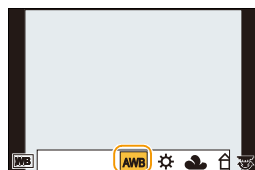
Застосовні режими: **P A S M**

При сонячному світлі, при освітленні лампами розжарювання або за інших подібних умов, коли об'єкти білого кольору набувають червонуватого або синюватого відтінку, цей параметр виконує регулювання білого кольору, який видимий для ока відповідно до джерела світла.

1 Натисніть кнопку **WB**.



2 Поверніть задній диск або передній диск, щоб обрати баланс білого.



[AWB]	Автоматичне регулювання
[☀]	При виконанні знімків на вулиці за ясної погоди
[☁]	При виконанні знімків на вулиці, коли небо хмарне
[🏠]	При виконанні знімків на вулиці у тіні
[💡]	При виконанні знімків за умов освітлення лампами розжарювання
[WB]*	Тільки при фотографуванні зі спалахом

- Встановіть задане значення балансу білого. Використовуйте відповідно до умов зйомки.
- 1 Натисніть **▲**.
 - 2 Розмістіть білий предмет, наприклад аркуш білого паперу, таким чином, щоб він заповнив собою рамку в центрі екрана, і натисніть кнопку [MENU/SET].
- Буде встановлено баланс білого, і ви повернетеся до екрана запису.
 - Цю саму операцію можна виконувати, натискаючи кнопку затвора.
 - Налаштування балансу білого може бути недоступною, якщо предмет занадто яскравий або занадто темний. Повторіть налаштування балансу білого після відповідної корекції рівня яскравості.



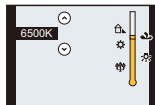
* Параметр [AWB] застосовується під час відеозапису, створення знімків у форматі 4K або запису в режимі [Пост-фокус].



[M]

Ви можете вручну встановлювати кольірну температуру, щоб робити природні знімки за різних умов освітлення.

- ① Натисніть кнопку ▲.
 - ② Натисніть ▲/▼ для вибору кольірної температури, а потім натисніть [MENU/SET].
- Можна встановити кольірну температуру у діапазоні від [2500K] до [10000K].



3 Натисніть задній диск, щоб задати значення.



У разі освітлення флуоресцентними лампами, світлодіодними світильниками тощо відповідний баланс білого може змінюватися залежно від типу освітлення, тому використовуйте [AWB] або [L], [B], [F], [A].

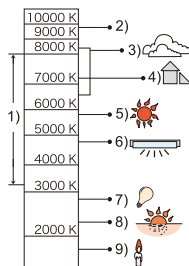
- Баланс білого розраховується тільки для об'єктів, які знаходяться в межах роботи спалаху камери. (P157)
- У режимі визначення сцени змінення сцени або режиму запису повертає налаштування балансу білого (включно з налаштуванням точного регулювання балансу білого) до [AWB].
- У режимі Режим підказок для сцени встановлюються налаштування, оптимальні для кожної сцени.

■ Автоматичний баланс білого

В залежності від умов, які переважають під час виконання знімків, знімки можуть виконуватися з червонуватим або синюватим відтінком. Крім того, якщо використовується декілька джерел світла або за відсутності кольору, близького до білого, автоматичний баланс білого може не працювати належним чином. В такому разі встановіть для балансу білого режим, що відрізняється від [AWB].

- 1 Автоматичний баланс білого буде працювати у межах такого діапазону
- 2 Блакитне небо
- 3 Хмарне небо (дощ)
- 4 Тінь
- 5 Сонячне світло
- 6 Біле флуоресцентне світло
- 7 Лампочка накаливання
- 8 Світанок та захід
- 9 Світло свічки

K=Кольорова температура Кельвіна



Точна настройка балансу білого

Можна точно настроїти баланс білого, якщо не вдається отримати бажаний відтінок з установкою балансу білого.

- 1 Виберіть баланс білого, а потім натисніть ▼.
- 2 Натисніть ▲/▼/◀/▶ для тонкого регулювання балансу білого.

◀ : А (ЯНТАРНИЙ: ЖОВТОГАРЯЧИЙ)

▶ : В (СИНІЙ: СИНЮВАТИЙ)

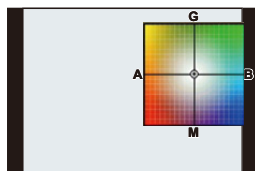
▲ : G (ЗЕЛЕНИЙ: ЗЕЛЕНУВАТИЙ)

▼ : M (ПУРПУРНИЙ: ЧЕРВОНУВАТИЙ)

- Також можна виконати точне регулювання за допомогою графіка балансу білого.

- Натискання [DISP.] поверне позицію в центр.

- 3 Натисніть кнопку [MENU/SET].



- Якщо точно настроїти баланс білого у положення [A] (янтарний), значок балансу білого на РК-дисплеї зміниться на жовтогарячий. Якщо настроїти баланс до положення [B] (синій), значок на РК-дисплеї зміниться на синій.
- При точній настройці балансу білого на [G] (зелений) або [M] (пурпурний), [+] (зелений) або [-] (пурпурний) з'являється поруч зі значком балансу білого на моніторі.

Брекетинг балансу білого

Налаштування брекетингу виконуються з використанням значень параметрів точної установки балансу білого, а 3 знімки з різними кольорами будуть автоматично записані при натисканні кнопки затвору один раз.

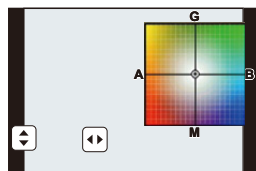
1 Виконайте тонке регулювання балансу білого відповідно до пункту 2 “Точна настройка балансу білого”, а потім налаштування брекетингу, повертаючи задній диск.

Поворот заднього диска вправо:
горизонтальний (від [A] до [B])

Поворот заднього диска вліво:
вертикальний (від [G] до [M])

• Також можна задавати брекетинг, якщо торкнутися [↕]/[↔].

2 Натисніть кнопку [MENU/SET].



• У розділі [Брекетинг] в меню [Зап.] можна також задати брекетинг балансу білого. (P138)



Недоступно в таких випадках:

- Брекетинг балансу білого не працює в наступних випадках:
 - Інтелектуальний автоматичний режим
 - Інтелектуальний автоматичний режим плюс
 - Режим панорамних знімків
 - [Сверкающая вода]/[Сверкающее освещение]/[Портат.ноч.снимок]/[Нежное изображение цвета] (Режим підказок для сцени)
 - Режим творчого контролю
 - У разі створення знімків під час відеозапису
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - При записі в режимі серійної зйомки
 - Під час запису зі значенням витримки [T] (час)
 - Якщо [Качество] встановлено на [RAW+], [RAW+.] або [RAW]
 - Якщо використовується [Множ.экспоз.]
 - Якщо використовується [Интервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация] (тільки коли встановлено [Автосъемка])

Створення знімків у форматі 4K і налаштування режиму роботи затвора

Записування знімків із роздільною здатністю 4K

Застосовні режими:

Можна вибрати бажаний момент із групи серійних знімків, створених зі швидкістю 30 кадр./с, і зберегти цей момент як знімок із роздільною здатністю 8 мільйонів пікселів (прибл.).



❶ Запишіть знімок із роздільною здатністю 4K.

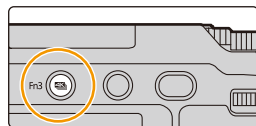
❷ Виберіть і збережіть знімки.

❸ Знімок створено.

- Для запису знімків із роздільною здатністю 4K використовуйте картку стандарту UHS зі швидкістю запису класу 3. (P28)
- Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K кут перегляду вузький.

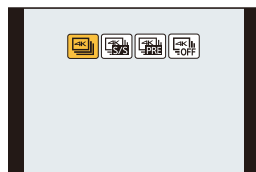
1 Натисніть [].

- Ту саму дію можна виконати, якщо натиснути кнопку [] (▼), за допомогою ◀/▶ вибрати піктограму фото з роздільною здатністю 4K ([] тощо), а потім натиснути ▲. (P134)



2 Виберіть метод запису за допомогою ◀/▶, а потім натисніть [MENU/SET].

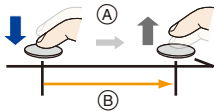
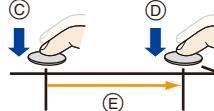
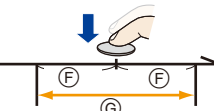
- Можна також вибрати метод запису в [Метод записи] для [4K ФОТО] у меню [Зап.].





MENU



 [Сер.съемка 4K]*1	Для отримання найкращого знімка об'єкта, який швидко рухається (наприклад, спортивні заходи, літаки, потяги)  Серійна зйомка відбувається у разі натискання й утримання кнопки затвора. Звук спуска затвора повторюватиметься. Ⓐ Натисніть і утримуйте Ⓑ Виконується запис Запис звуку: не підтримується		
 [Сер.съемка 4K (S/S)]*1 “S/S” є аббревіатурою від “Start/Stop” (Старт/стоп).	Для непередбачуваних нагод зробити знімок (наприклад, рослини, тварини, діти)  Серійна зйомка починається під час натискання кнопки затвора й припиняється у разі повторного натискання. Будуть звучати сигнали початку та припинення запису. Ⓒ Старт (вперше) Ⓓ Стоп (вдруге) Ⓔ Виконується запис Запис звуку: підтримується*2		
 [Предв. сер.съемка 4K]	Для запису в будь-який момент, коли виникне нагода зробити знімок (наприклад, мить, коли кинуто м'яч)  Серійна зйомка триває приблизно 1 секунду до та після моменту натискання кнопки затвора. Звук спрацювання кнопки затвора буде чути лише один раз. Ⓕ Приблизно 1 секунда Ⓖ Виконується запис <table border="1" data-bbox="362 1048 1004 1092"> <tr> <td>Тривалість запису: приблизно 2 секунди</td> <td>Запис звуку: не підтримується</td> </tr> </table>	Тривалість запису: приблизно 2 секунди	Запис звуку: не підтримується
Тривалість запису: приблизно 2 секунди	Запис звуку: не підтримується		

*1 Відеофайл записуватиметься та відтворюватиметься окремими частинами в таких випадках (записування не переривається):

- під час використання картки пам'яті SDHC, якщо розмір файлу перевищує 4 ГБ;
- під час використання картки пам'яті SDXC, якщо час неперервного запису перевищує 3 години 4 хвилини або розмір файлу більше 96 ГБ.

*2 Під час відтворення файлу на камері відсутній звук.



3 Натисніть кнопку затвора для початку запису.

Запис за допомогою [] ([Сер.съемка 4K])	 (P121)
Запис за допомогою [] ([Сер.съемк 4K (S/S)])	 (P121)
Запис за допомогою [] ([Предв. сер.съемка 4K])	 (P122)

- Камера виконає серійну зйомку знімків із роздільною здатністю 4K і збереже її у файл серійної зйомки з роздільною здатністю 4K формату MP4.
- Коли ввімкнено режим [Авт. просм.], автоматично відображається екран вибору знімків. Щоб продовжити записування, натисніть кнопку затвора наполовину, після цього відобразиться екран запису.
- У режимі [Композиція света] (P237) рекомендується користуватися штативом або використовувати смартфон замість затвора й проводити дистанційну зйомку (P259), щоб запобігти тремтінню камери.

■ Відміна 4K фото

На етапі 2 виберіть піктограму [].

- Дію можна скасувати, натиснувши кнопку [] (▼) і вибравши параметр [] ([Один сн.]) або [].



Розрядження акумулятора та температура камери

- Якщо температура навколишнього середовища зависока, запис знімків із роздільною здатністю 4K неперервний або камера нагрілася, може відобразитися позначка [], і записування припиниться для захисту камери. Зачекайте, доки камера не охолоне.
- Якщо встановлено режим [] ([Предв. сер.съемка 4K]), акумулятор розряджається швидше, а камера нагрівається. Вибирайте режим [] ([Предв. сер.съемка 4K]) тільки під час запису.



Запис за допомогою [Сер.сьемка 4K]

1 Виберіть значок [] ([Сер.сьемка 4K]). (P118)

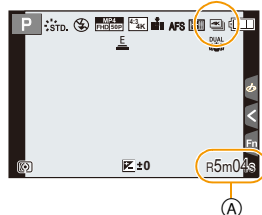
Ⓐ Доступний час запису

2 Натисніть кнопку затвора наполовину.

3 Натисніть кнопку затвора повністю й утримуйте її стільки часу, скільки необхідно для створення запису.

- Заздалегідь натисніть кнопку до кінця. Запис почнеться приблизно через 0,5 секунди.
 - Файл серійної зйомки з роздільною здатністю 4K записуватиметься під час утримання кнопки затвора натиснутою.
 - У режимі автоматичного фокусування функція [Неперер. АФ] працюватиме під час записування. Фокусування регулюватиметься неперервно.
- Докладну інформацію щодо вибору та збереження знімків із записаних файлів серійної зйомки з роздільною здатністю 4K див. на P126.

• Якщо відпустити кнопку затвора одразу після початку запису, запис може продовжуватися протягом приблизно 1,5 секунди після цього.



Запис за допомогою [Сер.сьемк 4K (S/S)]

1 Виберіть значок [] ([Сер.сьемк 4K (S/S)]). (P118)

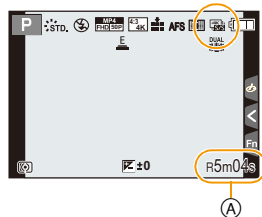
Ⓐ Доступний час запису

2 Повністю натисніть кнопку затвора.

- Почнеться записування.
- У режимі автоматичного фокусування функція [Неперер. АФ] працюватиме під час записування. Фокусування регулюватиметься неперервно.

3 Знову натисніть кнопку затвора повністю.

- Записування зупиниться.



Поради щодо запису

Додавання маркерів для вибору та збереження знімків

Якщо під час запису натиснути кнопку [Fn1], можна додати маркери (до 40 маркерів на запис). Під час вибору та збереження знімків із файлу серійної зйомки з роздільною здатністю 4K можна перейти до позицій, позначених маркерами.

- Докладну інформацію щодо вибору та збереження знімків із записаних файлів серійної зйомки з роздільною здатністю 4K див. на P126.

■ Настроювання циклічного запису

Камера записує відео, водночас видаляючи попередню частину. Таким чином ви можете не переривати записування, поки очікуєте на можливість зробити знімок, і не змінювати при цьому картку пам'яті.

- Коли запис розпочато, файл серійної зйомки з роздільною здатністю 4K записуватиметься та розділюватиметься на фрагменти тривалістю приблизно 2 хвилини.

Буде збережено приблизно останні 10 хвилин (макс. близько 12 хвилин). Попередню частину буде видалено.

Виберіть меню. (P54)

MENU → **[Зап.]** → **[4K ФОТО]** → **[Циклическая запись]**

Налаштування: [ON]/[OFF]

- Рекомендується користуватися достатньо зарядженим акумулятором або адаптером змінного струму (постачається окремо).
- Можливий неперервний запис тривалістю до 12 годин.
- Під час запису відображається піктограма **[C]**.
- Доступний і минулий час запису не відображаються протягом запису.
- Операція [Циклическая запись] неможлива, якщо на картці недостатньо вільного місця.
- [Циклическая запись] доступно лише для **[C]** ([Сер.съемк 4K (S/S)]).



Запис за допомогою [Предв. сер.съемка 4K]

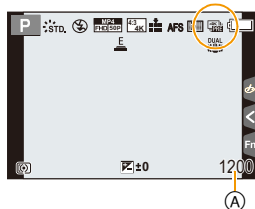
1 Виберіть значок **[C]** ([Предв. сер.съемка 4K]). (P118)

Ⓐ Кількість можливих знімків

- Якщо натиснути кнопку затвора наполовину, відобразатиметься значення діафрагми та витримки.

2 Повністю натисніть кнопку затвора.

- Запис файлу серійної зйомки з роздільною здатністю 4K триватиме приблизно 1 секунду до моменту натискання кнопки затвора та після нього.



Поради щодо запису

Фокус і експозиція

Автоматичне фокусування неперервно регулює фокус, а також експозицію (якщо не встановлено режим ручної настройки експозиції).

- Якщо ви бажаєте зафіксувати фокус і експозицію, наприклад коли об'єкт перебуває не в центрі, використовуйте функцію [AF/AE LOCK]. (P109)

- Докладну інформацію щодо вибору та збереження знімків із записаних файлів серійної зйомки з роздільною здатністю 4K див. на P129.

- Під час записування в режимі **[C]** ([Предв. сер.съемка 4K]) зображення можуть відтворюватися менш якісно, порівняно із записом за допомогою екрана звичайної зйомки.

Особливості використання функції “4K фото”

■ Змінення формату

Вибір параметра [Формат] в меню [Зап.] дає змогу змінити форматне співвідношення для знімків із роздільною здатністю 4K.

■ Зменшення розмиття об'єкта

Розмиття об'єкта можна зменшити, встановлюючи меншу витримку.

1 Установіть диск вибору режиму в положення [S].

2 Задайте витримку, повертаючи задній або передній диск.

- Приблизне значення витримки для зйомки надворі за сприятливих погодних умов: 1/1000 секунди або більше.
- Якщо збільшити витримку, світлочутливість ISO збільшиться, що може призвести до шумів на екрані.

■ Звук затвора для зйомки в режимі “4K фото”

У режимі [] ([Сер.съемка 4K]) або [] ([Предв. сер.съемка 4K]) записування виконується з електронним затвором. Можна змінити налаштування звуку електронного затвора в розділах меню [Громк.затв.] і [Звук електр.затвора]. (P221)

Під час запису в режимі [] ([Сер.съемк 4K (S/S)]) можна встановити гучність тону початку та закінчення в розділі меню [Гром.сигнала].

- Високошвидкісна серійна зйомка може відбуватися безшумно у разі використання функції “4K фото” одночасно з режимом [Бесшумный режим].

■ Сцени, в яких недоцільне використання функції “4K фото”

Зйомка надмірно яскравих об'єктів або в приміщенні

Якщо об'єкти записуються в надзвичайно яскравому місці або при люмінесцентному чи світлодіодному освітленні тони кольорів або яскравість зображення можуть змінитися, також на екрані можуть з'явитися горизонтальні смуги.

Ефект горизонтальних смуг можна зменшити, якщо збільшити витримку.

Об'єкти, які швидко рухаються в горизонтальному напрямку

Об'єкт, який швидко рухається в горизонтальному напрямку, може записуватися зі спотвореннями.

■ Обмеження використання функції “4K фото”

Щоб оптимізувати параметри зйомки із застосуванням функції “4K фото”, на деякі функції запису, елементи меню та інші параметри накладено певні обмеження.

- Наведені нижче елементи приймають такі значення параметрів:

	[4K] (8M)
[Разм. кадра]	Будуть застосовані наведені нижче розміри знімків:
	[4:3]: (3328×2496) [3:2]: (3504×2336) [16:9]: (3840×2160) [1:1]: (2880×2880)
[Якість]	[
[Тип затвора]	[ESHTR]
[Формат запису]*	[MP4]
[Кач-во зап.]*	[4K/100M/30p]
[Непрер. АФ]*	[ON]

* Параметри в меню [Видео] не діють для створення знімків з роздільною здатністю 4K.

- Для наведених нижче функцій запису накладаються наведені нижче обмеження:

	[] ([Сер.сьемка 4K]/ [] ([Сер.сьемк 4K (S/S)])	[] ([Предв. сер.сьемка 4K])
Зміна програми	—	
Компенсація експозиції	−3 EV до +3 EV	
Витримка	Від 1/30 до 1/16000	
Режим фокусування (AFF)	—	
[Режим АФ] ([])	—	
[Всп. РФ]	○	—
Баланс білого ([])	—	
Світлочутливість ISO	[AUTO], від 200 до 6400	
Фотоспалах	—	



- Зазначені нижче елементи меню будуть неактивними.

Стосується режимів [] ([Сер.съемка 4K])/[] ([Сер.съемка 4K (S/S)])/[] ([Предв. сер.съемка 4K])

[Зап.]	[Разм. кадра]/[Качество]/[Брекетинг]/[Ночн. сним. с рук]/[iHDR]/[HDR]/[Настр.панор.съемки]/[Тип затвора]/[Зад.спуска затвора]/[Вспышка]/[Увел. чувств. ISO]/[Подавл. шума]/[Компенсация теней]/[Расш.телепр.]/[Цвет. простр]/[Опред. лица]/[Установ. профиля]
[Пользов.]	[Рамка зап.]

Лише [] ([Предв. сер.съемка 4K])

[Настр.]	[Эконом. реж.]
----------	----------------

- Під час створення знімків із роздільною здатністю 4K відбуваються наступні зміни:
 - значення параметра [Инт.разреш.] змінюється з [EXTENDED] на [LOW];
 - унеможливується запис [Пункт назнач.] в [Дата поездки];
 - функція [Одновр.зап.без фил.] стає недоступною;
 - стає неможливим використання виходу HDMI.
- Під час записування з використанням [] ([Предв. сер.съемка 4K]) параметр [Пошаг. увел.] функції [Моториз. зум] буде вимкнено.
- Функція “Розпізнавання сцени” в інтелектуальному автоматичному режимі працює в такий самий спосіб, як і під час відеозапису.
- Якщо встановлено режим спрацьовування затвора “4K фото”, робити знімки під відеозйомки неможливо. (Це можливо лише при встановленій функції [] ([Приоритет фото]))



Недоступно в таких випадках:

- Функція “4K фото” вимикається в разі використання наведених нижче параметрів.
 - [Четкость на фоне подсветки]/[Сверкающая вода]/[Худож. ночной пейзаж]/[Сверкающее освещение]/[Портат.ноч.снимок]/[Четкий ночной портрет]/[Нежное изображение цветка] (Режим підказок для сцени)
 - [Грубый монохромный]/[Мягкий монохромный]/[Эффект миниатюры]/[Нерезкое изображение]/[Звездный фильтр]/[Солнечное сияние] (Режим творчого контролю)
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - При відеозапису
 - Під час запису зі значенням витримки [Т] (час)
 - Якщо використовується [Множ.экспоз.]
 - Якщо використовується [Интервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация]

Вибір знімків із файлу серійної зйомки з роздільною здатністю 4K і їх збереження

У цьому розділі описано вибір знімків із файлу серійної зйомки з роздільною здатністю 4K і їх збереження.

Відомості про створення файлів серійної зйомки з роздільною здатністю 4K див. на [P118](#).

• **Знімок буде збережено у форматі JPEG.**

• Знімок буде збережено разом з інформацією про запис (інформацією Exif), як-от значеннями витримки, діафрагми та світлочутливості ISO.



Встановлення для параметра [Реж. воспр.] у меню [Восп.] значення [4K ФОТО] дає змогу відтворювати тільки файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K і створені за їх допомогою знімки.

Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, записані в режимі [4K] ([Сер.съемка 4K]) або [4K S/S] ([Сер.съемка 4K (S/S)])

1 Виберіть файл серійної зйомки з роздільною здатністю 4K на екрані відтворення та натисніть кнопку .

• Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K відображаються з позначкою .

• Цю саму операцію можна виконати, торкнувшись піктограми .

• Відобразатиметься екран показу слайдів для вибраних знімків.



2 Перетягніть рамки, щоб вибрати кадр, який потрібно зберегти як знімок.

• Цю саму операцію можна виконати, натиснувши  / .



Під час вибору знімків із файлу серійної зйомки у форматі 4K великої тривалості ми радимо спочатку обрати сцени з екрана відтворення серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, а потім за допомогою екрана перегляду слайдів вибирати кадр, який потрібно зберегти як знімок.

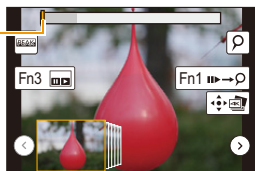
• Відомості про керування див. на [P126](#), [P128](#).



3 Натисніть [MENU/SET] для збереження знімка.

<Екран показу слайдів>

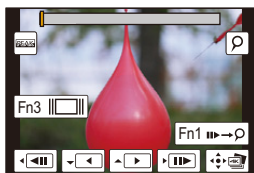
Позиція відображуваного кадру



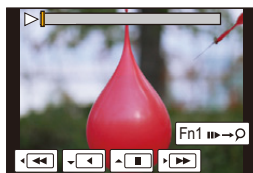
Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
	Перетягування	Вибір кадру • Можна вибрати кадр із 60 кадрів (час неперервної серійної зйомки приблизно 2 секунди).
Виберіть → [MENU/SET]		Відображення попередніх або наступних кадрів під час показу слайдів • Попередні або наступні 45 кадрів (час серійної зйомки приблизно 1,5 секунди) замінять 45 кадрів, що відображаються під час показу слайдів. • У разі повторного натискання тієї ж кнопки відобразяться кадри, розміщені за наступними або перед попередніми кадрами.
—	Торкання/ перетягування	Вибір кадрів для відображення • Кадри, що передують обраному кадру та слідує за ним, відображатимуться на екрані перегляду слайдів.
	Зведення/ розведення пальців	Збільшення або зменшення дисплея
	—	Вибір кадру, коли зображення збільшено (при збільшеному дисплеї)
	Перетягування	Переміщення збільшеної зони (під час збільшеного відображення)
[Fn3]		Відображення екрана відтворення серійної зйомки з роздільною здатністю 4K.
[Fn1]		Перехід до операцій із маркерами
—		Додавання й видалення маркера
—		Сфокусовані ділянки виділяються кольором. (Усилення контурів) • Параметри перемикаються в такому порядку: [OFF] → [ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[DISP.]	—	Щоразу під час натискання кнопки режим відображення інформації змінюється так: відображення з інформацією → відображення без інформації → відображення з гистограмою.
[MENU/SET]		Збереження знімка

- Під час операції з маркерами можна перейти до доданих вами маркерів або до початку чи кінця файлу серійної зйомки з роздільною здатністю 4K. Натисніть [Fn1] ще раз, щоб повернутися до попередньої операції.

Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
		Перехід до наступного маркера.
		Повернення до попереднього маркера.

<Екран відтворення серійної зйомки з роздільною здатністю 4K>

Під час паузи



Під час неперервного відтворення

Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
▲	▶	Неперервне відтворення
▼	◀	Неперервна прокрутка назад • Кадри прокручуються з інтервалом приблизно 0,5 секунди, тобто з більшою швидкістю, ніж під час неперервного відтворення.
▲/▼	⏸	Пауза (під час неперервного відтворення або прокрутки)
▶	⏩	Швидка прокрутка вперед
	⏮	Покадрова прокрутка вперед (під час паузи)
◀	⏪	Швидка прокрутка назад
	⏭	Покадрова прокрутка назад (під час паузи)
—	Торкання/ перетягування	Вибір кадрів для відображення (під час паузи)
☺	Зведення/ розведення пальців	Збільшення або зменшення дисплея (під час паузи)
☺	—	Вибір кадру, коли зображення збільшено
▲/▼/◀/▶	Перетягування	Переміщення збільшеної зони (під час збільшеного відображення)
[Fn3]	⏮	Відображення екрана показу слайдів (під час паузи)
[Fn1]	⏮	Перехід до операцій із маркерами
—	📍 / 🗑️	Додавання й видалення маркера
—	PEAK	Сфокусовані ділянки виділяються кольором. ([Усиление контуров]) • Параметри перемикаються в такому порядку: [OFF] → [ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[DISP.]	—	Щоразу під час натискання кнопки режим відображення інформації змінюється так: відображення з інформацією → відображення без інформації → відображення з гистограмою.
[MENU/SET]	📷	Збереження знімка (під час паузи)

Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, записані в режимі [4K] (Предв. сер.сьемка 4K)

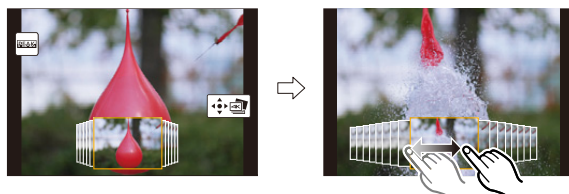
1 Виберіть файл серійної зйомки з роздільною здатністю 4K на екрані відтворення та натисніть кнопку ▲.

- Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K відображаються з позначкою [4K].
- Цю саму операцію можна виконати, торкнувшись піктограми [4K].
- Відобразатиметься екран показу слайдів для вибраних знімків.



2 Перетягніть рамки, щоб вибрати кадр, який потрібно зберегти як знімок.

- Цю саму операцію можна виконати, натиснувши ◀/▶.



Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
◀/▶	Перетягування	Вибір кадру
☺	Зведення/розведення пальців	Збільшення або зменшення дисплея
☺	—	Вибір кадру, коли зображення збільшено
▲/▼/◀/▶	Перетягування	Переміщення збільшеної зони (під час збільшеного відображення)
—	PEAK	Сфокусовані ділянки виділяються кольором. ([Усилення контуров]) • Параметри перемикаються в такому порядку: [OFF]→[ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[DISP.]	—	Щоразу під час натискання кнопки режим відображення інформації змінюється так: відображення з інформацією → відображення без інформації → відображення з гистограмою.
[MENU/SET]	☺	Збереження знімка

3 Натисніть [MENU/SET] для збереження знімка.

■ Вибір і збереження знімків на екрані телевізора

Підготовка: Встановіть для параметра [Режим HDMI (воспр.)] (P224) значення [AUTO] або [4K].

- У разі підключення до телевізора, який не підтримує відео з роздільною здатністю 4K, виберіть [AUTO].

Підключіть камеру до телевізора за допомогою кабелю HDMI-мікро та відкрийте екран відтворення. (P292)

- Щоб створювати та зберігати знімки, коли камеру підключено до телевізора за допомогою кабелю HDMI-мікро, установіть для параметра [VIERA link] у розділі [TB підключення] значення [OFF].
- Під час підключення камери до телевізора за допомогою кабелю HDMI-мікро й відображення на телевізорі файлів серійної зйомки з роздільною здатністю 4K вони відображатимуться лише на екрані відтворення серійної зйомки 4K. Відображається екран відтворення серійної зйомки з роздільною здатністю 4K для відтворення файлів серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, записаних за допомогою [] ([Сер.зйомка 4K]) або [] ([Сер.зйомк 4K (S/S)]). Екран перегляду слайдів не відображається.
- Навіть якщо вставити SD-картку в телевізор, сумісний із форматом 4K й обладнаний гніздом SD-картки, ви не зможете відтворювати файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, записані зі значенням параметра [Формат], відмінним від [16:9]. Щоб відтворити такі файли, підключіть камеру до телевізора, сумісного з форматом 4K, за допомогою кабелю HDMI-мікро.
(За станом на квітень 2016 р.)
- Залежно від моделі телевізора, до якого буде підключено камеру, відеофайли з роздільною здатністю 4K можуть відтворюватися неправильно.

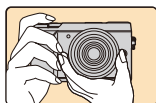
- Неможливо відтворити файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, поки відображається піктограма отримання інформації ([] або []). Зачекайте, поки вона не зникне.
- Щоб збільшити екран показу слайдів або екран відтворення серійної зйомки 4K, торкніться його двічі. Щоб повернутися до звичайного відображення, двічі торкніться збільшеного екрана.
- Щоб вибрати й зберегти на ПК знімки з файлів серійної зйомки у форматі 4K, використовуйте програмне забезпечення "PHOTOfunSTUDIO". (P296)
Майте на увазі, що файл серійної зйомки з роздільною здатністю 4K не можна редагувати подібно до відеозапису.

Вибір точки фокусування після запису

([Пост-фокус])

Застосовні режими:

Камера може виконувати серійну зйомку в тій же якості зображення, що й фото з роздільною здатністю 4K під час автоматичного зміщення фокусування на різні зони. Після зйомки можна вибрати потрібну зону на екрані й зберегти знімок, на якому вибрана зона перебуває у фокусі. Ця функція підходить для зйомки нерухомих об'єктів.



Серійна зйомка з роздільною здатністю 4K з автоматичним зміщенням фокусування.

Торкніться потрібної точки фокусування.

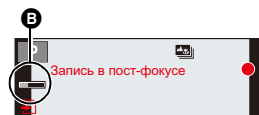
Знімок із потрібною точкою фокусування зроблено.

- Використовуйте картку стандарту UHS зі швидкістю запису класу 3. (P28)
- Під час використання функції [Пост-фокус] кут перегляду вужчий.

Запис за допомогою [Пост-фокус]

- 1 Натисніть [].
- 2 Натисніть кнопку , щоб вибрати [ON], а потім — кнопку [MENU/SET].
 - Цю операцію також можна виконати в меню [Зап.], вибравши значення [ON] для [Пост-фокус].
- 3 **Визначте композицію та натисніть кнопку затвора наполовину.**
 - Функція автофокусування виявить зони фокусування на екрані (за винятком областей біля краю екрана).
 - Якщо на жодній зоні на екрані не може бути встановлено фокусування, індикатор фокусування (A) блиматиме. У такому разі зйомка неможлива.
- 4 **Повністю натисніть кнопку затвора, щоб почати зйомку.**
 - Під час запису точка фокусування змінюється автоматично. Коли зникне піктограма (B), запис автоматично припиниться.

[Пост-фокус]: [ON]



З часу, коли було натиснено наполовину кнопку затвора й до закінчення запису:

- Підтримуйте однакову відстань до об'єкта й однакову композицію.
- Не використовуйте масштабування (в іншому разі, зйомку не буде виконано або вона припиниться).
- Відео записується у форматі MP4 (звук не записується).
- Якщо функція [Авт. просм.] активна, відобразиться екран, на якому можна встановити бажану зону фокусування. (P133)

■ Для скасування виберіть [Пост-фокус]

Виберіть значення [OFF] на кроці 2, наведеному на P131.



Щодо температури камери

- У разі високої температури навколишнього середовища, неперервного запису в режимі [Пост-фокус] або нагрівання камери може відобразитися позначка [△], і записування припиниться для захисту камери. Зачекайте, доки камера не охолоне.

■ Обмеження функції [Пост-фокус]

- Враховуючи, що запис відбувається з такою самою якістю, що й якість знімків з роздільною здатністю 4K, до функцій запису та налаштувань меню застосовуються певні обмеження. Докладну інформацію див. в розділі “Обмеження використання функції “4K фото”” на P124.
- Окрім обмежень, які застосовуються до функції 4K Photo, на запис у режимі [Пост-фокус] накладаються такі обмеження:
 - режим автоматичного фокусування фіксується на [AFS].
 - режим автоматичного фокусування вимикається.
 - стає неможливим запис відео.
 - доступні лише режими спрацювання затвора [Один сн.] і [Авт. таймер] ([Ⓢ₁₀] і [Ⓢ₂]).
 - [Цифр. увел] вимикається.



Недоступно в таких випадках:

- Функція [Пост-фокус] вимикається в разі використання наведених нижче параметрів.
 - [Четкость на фоне подсветки]/[Сверкающая вода]/[Худож. ночной пейзаж]/[Сверкающее освещение]/ [Портат.ноч.снимок]/[Четкий ночной портрет]/[Нежное изображение цветка] (Режим підказок для сцени)
 - [Грубый монохромный]/[Мягкий монохромный]/[Эффект миниатюры]/[Нерезкое изображение]/[Звездный фильтр]/[Солнечное сияние] (Режим творчого контролю)
 - Коли встановлено [Множ.экспоз.]
 - Якщо використовується [Интервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация]

Вибір бажаної зони фокусування та збереження знімка

- 1 Виберіть знімок за допомогою значка [▲/▼/◀/▶/↺/↻] на екрані відтворення та натисніть ▲.**

• Цю саму операцію можна виконати, торкнувшись значка [▲/▼/◀/▶/↺/↻].



- 2 Торкніться потрібної зони фокусування.**

• Відобразиться знімок, на якому вибрана зона перебуває у фокусі.

• Якщо знімок, що перебуває у фокусі, недоступний для вибраної зони, відобразиться червона рамка. У такому разі зберегти знімок неможливо.

• Край екрана вибирати не можна.



Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
▲/▼/◀/▶/↺/↻	Торкання	Вибір зони фокусування. • Недоступно при збільшеному відображенні.
↻		Збільшення відображення.
↺		Зменшення відображення (при збільшеному відображенні).
[Fn1]		Сфокусовані ділянки виділяються кольором. ([Усиление контуров]) • Параметри перемикаються в такому порядку: [OFF] → [ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Збереження знімка

- Можна точно налаштувати фокусування за допомогою перетягування повзунка при збільшеному відображенні (ту ж операцію можна виконати, натиснувши ◀/▶).



- 3 Торкніться [], щоб зберегти знімок.**

• Знімок буде збережено у форматі JPEG.

• Після збереження ви можете повернутися до кроку 2.

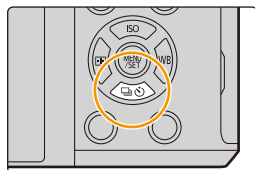
- Неможливо вибрати й зберегти знімки з екрана телевізора, навіть якщо камеру підключено до телевізора через кабель HDMI-мікро.
- Можна вибрати параметр [Пост-фокус] у розділі [Реж. воспр.] або [Слайд шоу] меню [Восп.].

Вибір режиму роботи затвора

Застосовні режими: P A S M

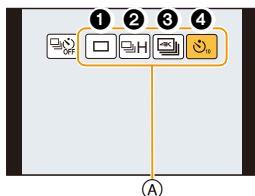
Можна вибрати, яку операцію виконуватиме камера в разі натискання кнопки затвора.

1 Натисніть (☺).



2 Натисніть , щоб вибрати режим роботи приводу, а потім натисніть [MENU/SET].

(A) Режим приводу



1 [Один сн.]	При натисканні кнопки затвора записується тільки один знімок.
2 [Серийн.съемк] (P135)	Записи виконуються послідовно, поки натиснуто кнопку затвора.
3 [4K ФОТО] (P118)	У разі натискання кнопки затвора записується знімок із роздільною здатністю 4K.
4 [Авт. таймер] (P137)	Коли натиснуто кнопку затвора, запис виконується після встановленого часу.

3 Наведіть фокус на об'єкт зйомки і зробіть знімок.

■ Щоб скасувати режим спрацьовування затвора

Виберіть [] ([Один сн.]) або [] під час кроку **2**.

• Можна також скасувати використання автоматичного таймера, вимкнувши камеру. (Коли для параметра [Автооткл. автотайм.] (P225) встановлено значення [ON].)

Режим серійної зйомки

■ Налаштування швидкості серійної зйомки

Натиснувши кнопку  на кроці 2, наведеному на P134, натискайте кнопку  або , щоб вибрати швидкість серійної зйомки, далі натисніть кнопку [MENU/SET].



		[SH] (Найвища швидкість)	[H] (Висока швидкість)	[M] (Середня швидкість)	[L] (Низька швидкість)
Швидкість серійної зйомки (знімків/секунду)	Механічний затвор	—	8 (AFS) 6 (AFC)	6	2
	Електронний затвор	40	10 (AFS) 6 (AFC)	6	2
Перегляд в режимі реального часу під час серійної зйомки		Немає	Немає	Доступний	Доступний
*1	3 файлами RAW	—	40 і більше*2		
	Без файлів RAW	Макс. 120	100 і більше*2		

*1 Кількість знімків, що можуть бути записані

*2 Під час записування відповідно до умов випробувань, визначених компанією Panasonic.

Швидкість серійної зйомки зменшиться вдвічі. Однак знімки можна створювати, доки не буде заповнено картку. Залежно від умов зйомки кількість знімків серійної зйомки можна зменшити.

- Розмір знімка буде зафіксований як [S], коли пункт [Скор. съёмки] встановлено на [SH].
- Швидкість серійної зйомки може знизитися залежно від поданих нижче налаштувань.
– [Разм. кадра] (P192)/[Качество] (P193)/[Светочувст.] (P112)/режим фокусування (P95)/[Приор. фок./спуска] (P212)

■ Про максимальну кількість зображень, які можна зняти безперервно

Під час натискання кнопки затвора наполовину з'явиться максимальна кількість знімків, яку можна записати неперервно. Ви можете перевірити приблизну кількість знімків, які можна зняти, перед зменшенням швидкості серії.

Приклад: коли можна зняти 20 знімків: [r20]

- Одразу після початку запису максимальна кількість знімків, які можна зняти безперервно, зменшиться. Коли з'явиться [r0], швидкість серії зменшиться.
- Коли відображається [r99+], неперервно можна зробити щонайменше 100 знімків.





Фокусування в режимі серійної зйомки

Спосіб досягнення фокусування залежить від налаштування режиму фокусування (P95) та налаштування [Приор. фок./спуска] (P212) в меню [Пользов.].

Режим фокусування	[Приор. фок./спуска]	Фокус
[AFS]	[FOCUS]	На першому знімку
	[RELEASE]	
[AFF]/[AFC]*1	[FOCUS]	Нормальне фокусування*2
	[RELEASE]	Передбачуване фокусування*3
[MF]	—	Ручне налаштування фокусу

*1 Коли об'єкт темний або швидкість серійної зйомки встановлена на [SH], фокусування фіксується по першому знімку.

*2 Швидкість серійної зйомки може стати меншою, оскільки камера безперервно фокусується на об'єкті.

*3 Швидкість серійної зйомки має пріоритет, а фокусування відбувається в межах можливого діапазону.

- Знімки, зроблені в режимі серійної зйомки [SH], будуть записуватись як окрема група серійних знімків (P184).
- Коли швидкість серійної зйомки встановлено в положення [SH] або [H] (коли режим фокусування має значення [AFS] або [MF]), експозиція, яка використовувалася для першого знімка, фіксується та використовується для всіх наступних знімків. Якщо швидкість серійної зйомки встановлено в положення [H] (коли встановлено режим фокусування [AFF] або [AFC]), [M] або [L], експозиція регулюється щоразу, коли робиться знімок.
- **Може знадобитися час на збереження знімків, виконаних у режимі серійної зйомки, на картку. Якщо виконувати знімки безперервно під час збереження, максимальна кількість записуваних знімків зменшується. Для безперервної зйомки рекомендується використовувати високошвидкісну картку пам'яті.**



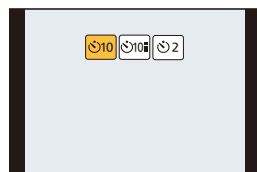
Недоступно в таких випадках:

- Режим серійної зйомки вимикається в наступних випадках.
 - [Сверкающая вода]/[Сверкающее освещение]/[Портат.ноч.снимок]/[Нежное изображение цвета] (Режим підказок для сцени)
 - [Грубый монохромный]/[Мягкий монохромный]/[Эффект миниатюры]/[Нерезкое изображение]/[Звездный фильтр]/[Солнечное сияние] (Режим творчого контролю)
 - При відеозапису
 - При зйомці зі спалахом
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - Під час запису зі значенням витримки [T] (час)
 - Якщо використовується [Множ.экспоз.]
 - Якщо використовується [Интервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация] (тільки коли встановлено [Автосъемка])
- У наступних випадках не можна використовувати [SH] у режимі серійної зйомки.
 - Якщо використовується [Покадр. анимация]
 - Якщо використовується [Зад.спуска затвора]

Автоматичний таймер

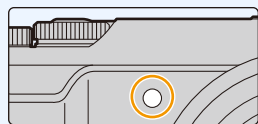
■ Налаштування автоматичного таймера

Натиснувши кнопку ▲ на кроці 2, наведеному на P134, натискайте кнопку ◀ або ▶, щоб вибрати час, далі натисніть кнопку [MENU/SET].



	Знімання відбувається через 10 секунд після натискання на кнопку затвора.
	Через 10 секунд камера зробить 3 знімки з інтервалами близько 2 секунд.
	Знімання відбувається через 2 секунди після натискання на кнопку затвора. • При використанні штативу тощо ця настройка дозволяє уникнути тремтіння при натисненні кнопки затвору.

- Запис починається, коли спалахне індикатор автоспуску.
- Фокусування й експозиція будуть встановлені, коли кнопка затвора буде натиснута наполовину.
- При виконанні запису з автоматичним таймером рекомендується використовувати штатив.



Недоступно в таких випадках:

- Встановлення  за наступних умов неможливе.
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - Під час запису зі значенням витримки [Т] (час)
 - Якщо для параметра [Одновр.зап.без фил.] в розділі [Настройка фильтров] встановлено значення [ON]
 - Під час записування із застосуванням функції брекетингу
 - Якщо використовується [Множ.експоз.]
- Автоспуск вимикається у наступних випадках.
 - При відеозапису
 - Якщо використовується [Інтервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация] (тільки коли встановлено [Автосъемка])

Зйомка під час автоматичного налаштування (запис із брекетингом)

Застосовні режими: 

Натиснувши кнопку затвора, можна зробити кілька знімків під час автоматичного налаштування.

1 Виберіть меню. (P54)

MENU →  [Зап.] → [Брекетинг] → [Тип брекетинга]	
 (Брекетинг експозицій)	Натисніть кнопку затвора для запису під час налаштування експозиції. (P139)
 (брекетинг діафрагми)*	Натисніть кнопку затвора для запису під час налаштування діафрагми. (P140)
FOCUS (Брекетинг фокусування)	Натисніть кнопку затвора для запису під час налаштування положення фокусування. (P140)
 (брекетинг балансу білого)	Натисніть кнопку затвора один раз, щоб зробити автоматично три знімки з різними параметрами балансу білого. (P117)

* Доступний у режимі пріоритету діафрагми AE, або коли для світлочутливості ISO в режимі ручної настройки експозиції вибрано значення [AUTO].

2 Натисніть ▲/▼ для вибору параметра [Доп. настройки], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

- Відомості про [Доп. настройки] наведені на сторінці, де описується кожна функція.
- Натисніть наполовину кнопку затвора, щоб вийти з меню.

3 Наведіть фокус на об'єкт зйомки і зробіть знімок.

- Коли вибрано режим брекетингу експозиції, індикатор брекетингу блиматиме, поки не буде створено всі встановлені знімки. Якщо ви змінюєте налаштування брекетингу або вимикаєте камеру до створення всіх знімків, камера знову почне запис з першого знімка.

■ Для скасування виберіть [Тип брекетинга]

Виберіть [OFF] під час кроку 1.



**Недоступно в таких випадках:**

- Запис брекетингу буде вимкнено в наведених нижче випадках.
 - [Сверкающая вода]/[Сверкающее освещение]/[Портат.ноч.снимок]/[Нежное изображение цветка] (Режим підказок для сцени)
 - [Грубый монохромный]/[Мягкий монохромный]/[Эффект миниатюры]/[Нерезкое изображение]/[Звездный фильтр]/[Солнечное сияние] (Режим творчого контролю)
 - Під час зйомки зі спалахом (крім брекетингу балансу білого)
 - При відеозапису
 - Якщо [Скор. зйомки] встановлено на [SH]
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - Під час запису зі значенням витримки [Т] (час)
 - Якщо використовується [Множ.експоз.]
 - Якщо використовується [Интервал. зйомка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация] (тільки коли встановлено [Автосъемка])

Брекетинг експозиції**■ Про [Доп. настройки] (крок 2 на P138)**

[Шаг]	Встановлення кількості знімків і діапазону компенсації експозиції. Від [3•1/3] (три знімки з інтервалом 1/3 EV) до [7•1] (сім знімків з інтервалом 1 EV).
[Последов]	Встановлення послідовності виконання знімків.
[Настр. для 1 кадра]*	[□]: після кожного натискання кнопки затвора виконується один знімок. [☐]: після одноразового натискання кнопки затвора виконуються всі встановлені знімки.

- * Параметр недоступний для серійної зйомки. Якщо натиснути та утримувати кнопку затвора під час здійснення серійної зйомки, записування продовжуватиметься неперервно, доки не буде зроблено задану кількість знімків.

[Шаг]: [3•1/3], [Последов]: [0/–/+]**1-й знімок****± 0 EV****2-й знімок****– 1/3 EV****3-й знімок****+ 1/3 EV**

- Якщо знімки виконуються за допомогою брекетингу експозиції після встановлення значення компенсації експозиції, отримані знімки базуватимуться на цьому значенні.

Брекетинг діафрагми

Режим запису: **A** **M**

■ Про [Доп. настройки] (крок 2 на P138)

[Кол. изображений]

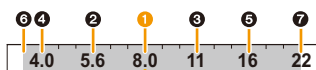
[3], [5]: здійснення заданої кількості знімків з різними значеннями діафрагми в діапазоні на підставі початкових значень діафрагми.

[ALL]: здійснення знімків з використанням усіх значень діафрагми.

- Якщо натиснути та утримувати кнопку затвора під час здійснення серійної зйомки, записування продовжуватиметься, доки не буде зроблено задану кількість знімків.

Доступні значення діафрагми можуть відрізнятися залежно від об'єктива.

Приклад. Якщо використовується змінний об'єктив (H-FS12032)



Коли початкове значення становить F8.0:

- ① перший знімок, ② другий знімок, ③ третій знімок... ⑦ сьомий знімок.

Брекетинг фокусування

■ Про [Доп. настройки] (крок 2 на P138)

[Шаг]

Встановлення інтервалу між положеннями фокусування.

[Кол. изображений]*

Встановлення кількості знімків.

- * Параметр недоступний для серійної зйомки. Якщо натиснути та утримувати кнопку затвора під час здійснення серійної зйомки, записування продовжуватиметься неперервно, доки не буде зроблено задану кількість знімків.

Здійснення знімків з різними положеннями фокусування в діапазоні на підставі початкового положення фокусування.



(A) Макрозйомка

(B) Нескінченність

- ① перший знімок, ② другий знімок... ⑤ п'ятий знімок...

- Знімки, виконані за допомогою брекетингу фокусування, відображаються як набір групових знімків. (P184)

Автоматична фотозйомка із заданими інтервалами ([Интервал. съёмка])

Застосовні режими:

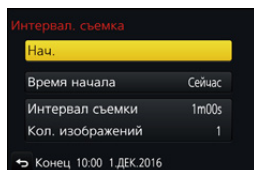
Камера може автоматично виконувати зйомку таких об'єктів, як тварини чи рослини, у часі та створювати відеозапис.

• **Завчасно встановіть дату і час. (P35)**

• Знімки, виконані за допомогою сповільненої зйомки, відображаються як набір групових знімків. (P184)

1 Виберіть меню. (P54)

MENU → [Зап.] → [Интервал. съёмка]



[Время начала]	[Сейчас]	Починає запис при повному натисканні кнопки затвора.
	[Задать время начала]	Ви можете вибрати будь-який час протягом наступних 23 годин 59 хвилин. Виберіть елемент (година або хвилина), натиснувши ◀/▶, встановіть час початку, натиснувши ▲/▼, а потім натисніть [MENU/SET].
[Интервал съёмки]/ [Кол. изображений]	Можна встановити інтервал запису і кількість знімків. ◀/▶: Виберіть елемент (хвилина/секунда/кількість знімків) ▲/▼: Настройка [MENU/SET]: встановлення	

• В залежності від умов запису, запис може не узгоджуватися з інтервалом запису чи встановленою кількістю знімків.

2 Натисніть ▲/▼ для вибору [Нач.], а потім натисніть [MENU/SET].

3 Повністю натисніть кнопку затвора.

- Запис починається автоматично.
- Під час очікування запису живлення вимикається автоматично, якщо певний час не виконується ніяких дій. Уповільнена зйомка виконується навіть з вимкненим живленням. Коли приходить час запису, живлення вмикається автоматично. Щоб вимкнути живлення вручну, натисніть наполовину на кнопку затвора.
- Операції під час режиму очікування запису (камера вимкнена)

Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
[Fn3]		Відображення екрана вибору, з якого можна призупинити або припинити запис
		Відображення екрана вибору, з якого можна відновити або припинити запис (під час паузи)



4 Виберіть способи створення відео.

- Установлено формат запису [MP4].

[Кач-во зап.]	Установлення якості відео.
[Частота кадрів]	Установлення кількості кадрів на секунду. Що більше число, то більш плавним буде відео.
[Последовательность]	[NORMAL]: Склеювання знімків у порядку запису. [REVERSE]: Склеювання знімків у порядку, зворотному до порядку запису.

5 Виберіть [Выполн.] за допомогою ▲/▼, а потім натисніть [MENU/SET].

- Відео можна також створювати з [Видео интер. съемки] у меню [Восп.]. (P243)

- Ця функція не використовується в камері системи безпеки.
- [Интервал. съемка] призупиняється в наступних випадках.
 - Коли розрядиться акумулятор
 - При вимиканні камери

Під час [Интервал. съемка] можна замінити акумулятор і карту, а потім знову розпочати процес зйомки, увімкнувши цей пристрій. (Зверніть увагу на те, що знімки, зроблені після перезавантаження, будуть зберігатися як окремий набір групових знімків) Вимикайте пристрій, щоб замінити акумулятор або карту.
- Під час створення відео, якщо для параметра [Кач-во зап.] встановлено значення [4K/25p] або [4K/24p], час запису обмежено до 29 хвилин 59 секунд.
 - Якщо використовується картка пам'яті SDHC, неможливо створити відео, розмір файлу якого перевищує 4 ГБ.
 - Якщо використовується картка пам'яті SDXC, можна створити відео, розмір файлу якого перевищує 4 ГБ.
- Якщо для параметра [Кач-во зап.] встановлено значення [FHD/50p], [FHD/25p], [HD/25p] або [VGA/25p], неможливо створити відео, якщо час запису перевищує 29 хвилин 59 секунд, або розмір перевищує 4 ГБ.



Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - [Портат.ноч.снимок] (Режим підказок для сцени)
 - Якщо для параметра [Одновр.зап.без фил.] в розділі [Настройка фильтров] встановлено значення [ON]
 - Якщо використовується [Множ.экспоз.]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация]

Створення покадрової відеозйомки

([Покадр. анимация])

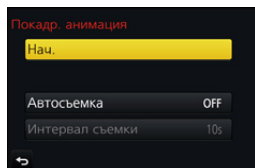
Застосовні режими:        

Мультиплікаційне зображення створюється за рахунок склеювання знімків.

- Завчасно встановіть дату і час. (P35)
- Знімки, виконані за допомогою [Покадр. анимация], відображуються як набір групових знімків. (P184)

1 Виберіть меню. (P54)

MENU →  [Зап.] → [Покадр. анимация]



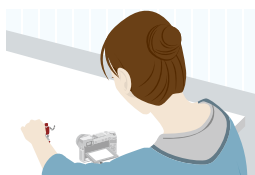
[Автосъемка]	[ON]	Автоматичне виконання знімків із встановленим інтервалом запису.
	[OFF]	Призначається для виконання знімків уручну, кадр за кадром.
[Интервал съемки]	(Тільки коли [Автосъемка] встановлено на [ON]) Натисніть ◀/▶, щоб вибрати інтервал запису (в секундах), натисніть ▲/▼, щоб встановити його, а потім натисніть [MENU/SET].	

- Натисніть ▲/▼ для вибору [Нач.], а потім натисніть [MENU/SET].
- Натисніть ▲/▼ для вибору [Новый], а потім натисніть [MENU/SET].
- Повністю натисніть кнопку затвора.

• Можна записати до 9999 кадрів.

5 Перемістіть об'єкт, щоб визначитися з композицією.

- Повторіть запис у такий самий спосіб.
- Якщо камеру вимкнути під час запису, то при вмиканні камери з'явиться повідомлення про відновлення запису. Якщо вибрати [Да], то можна продовжити запис із того місця, на якому перервалися.



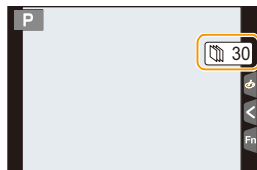
Майстерна зйомка матеріалу

- На екрані запису відображується до двох знімків, знятих раніше. Використовуйте їх в якості еталона для вимірювання руху.
- Натиснувши [▶], можна перевірити записані знімки. Непотрібні знімки можна видалити, натиснувши [🗑️]. При повторному натисканні [▶] знову з'являється екран запису.



6 Торкніться [] для закінчення запису.

- Цей процес можна завершити, вибравши [Покадр. анимация] у меню [Зап.] і натиснувши [MENU/SET].
- Коли [Автосъемка] встановлено на [ON], виберіть [Выход] на екрані підтвердження. (Якщо вибрано [Приостановить], натисніть кнопку затвора до кінця, щоб відновити запис.)



7 Виберіть способи створення відео.

- Встановлено формат запису [MP4].

[Кач-во зап.]	Установлення якості відео.
[Частота кадров]	Установлення кількості кадрів на секунду. Що більше число, то більш плавним буде відео.
[Последовательность]	[NORMAL]: Склеювання знімків у порядку запису.
	[REVERSE]: Склеювання знімків у порядку, зворотному до порядку запису.

8 Натисніть ▲/▼ для вибору [Выполн.], а потім натисніть [MENU/SET].

- Відео можна також створювати з [Покадровое видео] у меню [Восп.]. (P243)

■ Додавання знімків до групи лялькової мультиплікації

Якщо на етапі 3 було вибрано параметр [Дополнительный], відобразиться група знімків, записаних у режимі [Покадр. анимация].

Виберіть потрібний набір групових знімків і натисніть кнопку [MENU/SET].



- Автоматичний запис може не виконуватися з заданим інтервалом, оскільки за певних умов для запису потрібен деякий час, наприклад коли використовується спалах.
- Під час створення відео, якщо для параметра [Кач-во зап.] встановлено значення [4K/25p] або [4K/24p], час запису обмежено до 29 хвилин 59 секунд.
 - Якщо використовується картка пам'яті SDHC, неможливо створити відео, розмір файлу якого перевищує 4 ГБ.
 - Якщо використовується картка пам'яті SDXC, можна створити відео, розмір файлу якого перевищує 4 ГБ.
- Якщо для параметра [Кач-во зап.] встановлено значення [FHD/50p], [FHD/25p], [HD/25p] або [VGA/25p], неможливо створити відео, якщо час запису перевищує 29 хвилин 59 секунд, або розмір перевищує 4 ГБ.
- Якщо створено лише один знімок, неможливо вибрати його в розділі [Дополнительный].



Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Якщо для параметра [Одновр.зап.без фил.] в розділі [Настройка фильтров] встановлено значення [ON]
 - Якщо використовується [Множ.експоз.]
 - Якщо використовується [Интервал. съемка]
- Режим [Автосъемка] у [Покадр. анимация] недоступний для таких функцій:
 - [Портат.ноч.снимок] (Режим підказок для сцени)

Стабілізатор зображення

Для камери можна активувати стабілізатор зображення в об'єктиві чи в корпусі або ж обидва, щоб ще більше нейтралізувати тремтіння. (Dual I.S.)

Для відеозйомки можна використовувати 5-осьовий гібридний стабілізатор зображення, який складається зі стабілізаторів зображення в об'єктиві та в корпусі, а також електронного стабілізатора.

- Який стабілізатор зображень має бути активовано, залежить від об'єктива. Значок активованого стабілізатора відображається на екрані запису.

	При виконанні знімків	При відеозапису
Об'єктиви Panasonic, які підтримують функцію Dual I.S. (на основі стандарту Micro Four Thirds System) • Найновішу інформацію про сумісні об'єктиви можна знайти на нашому веб-сайті. (P17) • Якщо [DUAL I.S.], [DUAL I.S.] або [DUAL I.S.] не відображається, навіть у разі використання сумісного об'єктива, оновіть мікропрограму об'єктива до найновішої версії. (P17)	Об'єктив + корпус (Dual I.S.) ([DUAL I.S.] / [DUAL I.S.])	Об'єктив + корпус (Dual I.S.) ([DUAL I.S.]), 5-осьовий гібрид ([DUAL I.S.])*
Об'єктиви, сумісні з функцією стабілізатора зображення (На основі стандарту Micro Four Thirds System/Four Thirds System)	Об'єктив або корпус ([DUAL I.S.] / [DUAL I.S.])	Об'єктив або корпус ([DUAL I.S.]), 5-осьовий гібрид ([DUAL I.S.])*
Об'єктиви, несумісні з функцією стабілізатора зображення (На основі стандарту Micro Four Thirds System/Four Thirds System)	Корпус ([DUAL I.S.] / [DUAL I.S.])	Корпус ([DUAL I.S.]), 5-осьовий гібрид ([DUAL I.S.])*
При використанні перехідного кільця для об'єктива Leica (постачається окремо) або перехідного кільця іншого виробника		

* Коли для параметра [Електрон.стаб(відео)] встановлено значення [ON].





Запобігання тремтінню (трясінню камери)

Якщо з'являється попередження про тремтіння камери [||Ⓜ||], скористайтеся [Стабілиз.], штативом чи автоматичним таймером (P137).

• Швидкість затвора буде особливо уповільнена в таких випадках. Тримайте камеру нерухомо, починаючи з моменту, коли ви натиснете кнопку затвора, і доки знімок з'явиться на екрані. Рекомендується використовувати штатив.

- Повільна синхронізація
- Повільна синхронізація/Зменшення ефекту червоних очей
- [Четкий ночной пейзаж]/[Проходное ночное небо]/[Ярк. и тепл. ночной пейзаж]/[Худож. ночной пейзаж]/[Сверкающее освещение]/[Четкий ночной портрет] (Режим підказок для сцени)
- Якщо встановлена низька швидкість затвора

Застосовні режими: [A] [P] [A] [S] [M] [M] [SCN] [Ⓜ]

- При використанні змінного об'єктива з перемикачем O.I.S. (наприклад, H-FS14140) активується функція стабілізатора, якщо перемикач O.I.S. об'єктива встановлений у положення [ON]. ([||Ⓜ||]) встановлюється в момент придбання)

Виберіть меню. (P54)

MENU → [Зап.] → [Стабілиз.]

[Режим работы]	[Ⓜ] ([Нормальный])	Тремтіння камери коригується під час її переміщення вгору/вниз, вліво/вправо та обертання.	
	[ⓂⓂ] ([Панорамный])	Тремтіння камери коригується під час її переміщення вгору/вниз. Цей режим є ідеальним для панорамування (фотографування, під час якого камера повертається, щоб відстежувати рух об'єкта, який рухається в незмінному напрямку).	
	[OFF]	[Стабілиз.] не працює. ([ⓂⓂ]) • Використовуючи об'єктив із перемикачем системи оптичної стабілізації (O.I.S.), виберіть для перемикача значення [OFF].	
[Электрон.стаб (видео)]	Під час відеозйомки тремтіння камери по вертикалі, горизонталі, а також навколо поздовжньої, поперечної й вертикальної осей обертання компенсується за допомогою стабілізаторів зображення в об'єктиві та в корпусі й електронного стабілізатора зображення (5-осьового гібридного стабілізатора зображення). [ON]/[OFF] • Якщо вибрано [ON], кут зору відеозапису, що записується, може стати вужчим.		
[Настр. фокус. расст.]	Якщо фокусна довжина не налаштована автоматично, установіть її вручну. (P148) • Якщо фокусна відстань встановлюється вручну, після ввімкнення камери відобразиться екран підтвердження зміни фокусної відстані. Виберіть [Да], щоб установити для параметра [Настр. фокус. расст.] значення [Стабілиз.].		

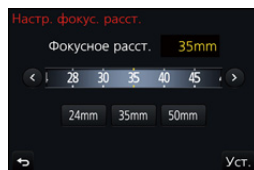
Встановлення фокальної відстані об'єктива

1 Виберіть меню. (P54)

MENU → [Зап.] → [Стабілиз.] → [Настр. фокус. расст.]

2 Встановіть фокусна відстань вашого об'єктива за допомогою </>.

- Можна встановити фокусну відстань від 8 мм до 1000 мм.
- Якщо фокусна відстань вашого об'єктива відсутня, виберіть значення, близьке фокусній відстані вашого об'єктива.



3 Натисніть кнопку [MENU/SET].

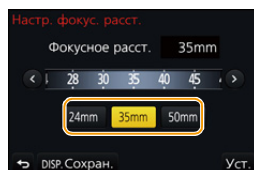
■ Реєстрація фокусної відстані

1 Виконайте крок 2 в “Встановлення фокальної відстані об'єктива”.

2 Натисніть ▼.

3 Натисніть </>, щоб вибрати фокусну відстань для перезапису, а потім натисніть [DISP].

- Можна зареєструвати до 3 значень фокусної відстані.



■ Встановлення зареєстрованої фокусної відстані

1 На екрані, що відображається в пункті 2 на “Встановлення фокальної відстані об'єктива”, натисніть ▼.

2 Натисніть </>, щоб вибрати зареєстровану фокусну відстань, а потім натисніть [MENU/SET].



- **Стабілізатор зображення може видавати робочий звук чи викликати вібрацію під час своєї роботи, проте це не є несправностями.**
- Рекомендується вимкнути стабілізатор зображення під час використання штатива.
- Функція стабілізатора може бути неефективною в таких випадках.
Натискаючи кнопку затвору, уникайте тремтіння.
 - Коли має місце сильне тремтіння
 - При сильному збільшенні зображення
 - Якщо використовується цифрове масштабування
 - Під час виконання знімків об'єкта, що рухається
 - Коли швидкість затвора стає більш повільною для зйомки в приміщенні або в темних місцях
- Ефекту панорамування в [📷] важче досягнути в наступних випадках.
 - В яскраво освітлених місцях, таких як відкрита місцевість під час літнього дня
 - Коли швидкість затвора перевищує 1/100 секунди
 - Якщо камера пересувається занадто повільно через те, що об'єкт рухається повільно (Фон не стане розмитим)
 - Коли камера не встигає за об'єктом



Недоступно в таких випадках:

- [📷] недоступний у режимі панорамної зйомки.
- Значення параметра [Стабіліз.] зміниться на [📷] (нормальний), навіть якщо було встановлено значення [📷] (панорамування), у наведених нижче випадках.
 - Під час відеозапису.
 - Якщо встановлено функцію 4K Photo.
 - Під час запису з використанням [Пост-фокус]
- Функція 5-осьового гібридного стабілізатора зображень недоступна вказаних нижче випадках.
 - Якщо для розміру відео в форматі MP4 в розділі [Кач-во зап.] встановлено значення [VGA].
 - Якщо використовується цифрове масштабування

Виконання знімків зі збільшенням

Оптичний зум

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**    

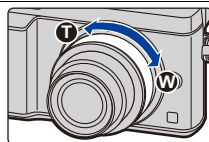
Можна виконувати збільшування, щоб наблизити людей та об'єкти, і зменшування для зйомки пейзажів тощо.

Бік T: Збільшує віддалений предмет

Бік W: Розширює кут огляду

Змінний об'єктив із кільцем трансфокатора (H-FS12032/ H-FS35100/ H-FS14140)

Поверніть кільце масштабування.

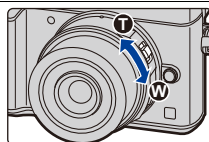


Змінний об'єктив, який підтримує трансфокатор (масштабування з електричним керуванням)

Перемістіть важіль трансфокатора. (Швидкість масштабування залежить від того, наскільки переміщено важіль.)

- Якщо ви призначите функцію [Упр. збільшення] функціональній кнопці, ви зможете керувати оптичним збільшенням повільно, натискаючи ◀/▶, або швидко, натискаючи ▲/▼.

Відомості про керування див. у кроці **2** та наступних кроках на [P152](#).



Змінний об'єктив, який не підтримує масштабування (H-H020A)

Оптичне збільшення недоступне.

Збільшення телескопічного ефекту

[Расш.телепр.]

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**    

Додаткове телеперетворення дає змогу робити додатково збільшені знімки без погіршення їх якості.

При виконанні знімків	[Расш.телепр.] ([Зап.])	1,2×: [EX M] ([16:9]) 1,4×: [EX M] ([4:3]/[3:2]/[1:1]) 2,0×: [EX S] ([4:3]/[3:2]/[16:9]/[1:1])
-----------------------	----------------------------	---

- Установіть розмір знімка, вибравши параметр **[M]** або **[S]** (розміри знімків позначаються **[EX]**), а потім визначте якість знімків, використавши параметри **[**] або **[**].

При відеозапису	[Расш.телепр.] ([Відео])	2,4× (для розміру відео встановлено значення [FHD] у [Кач-во зап.]) 3,6× (для розміру відео встановлено значення [HD] [Кач-во зап.]) 4,8× (для розміру відео встановлено значення [VGA] у [Кач-во зап.])
-----------------	-----------------------------	--

■ Покрокове збільшення зображення

- Можна використовувати тільки під час запису знімків.

1 Виберіть меню. (P54)

MENU → [Зап.] → [Расш.телепр.] → [ZOOM]

2 Встановлення значення [Упр. увеличением] для функціональної кнопки. (P58)

3 Натисніть кнопку функції.

4 Натисніть ◀/▶ або ▲/▼.

▲/▶: Телережим (збільшує віддалений об'єкт)

▼/◀: Ширококутний (розширює кут огляду)

- Операція збільшення завершиться, коли буде знову натиснуто функціональну кнопку або мине певний час.



Ⓐ Діапазон оптичного збільшення (фокусна відстань)*

Ⓑ Додаткове телеперетворення для запису фотознімків (збільшення)

* Ця смуга прокрутки масштабування

відображається під час використання змінного об'єктива, який підтримує трансфокатор.

- Буде встановлена постійна швидкість масштабування.
- Вказана ступінь збільшення є наближенням.



■ Фіксація коефіцієнта збільшення на максимальному рівні

Виберіть меню. (P54)

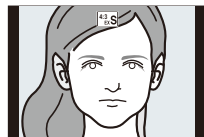
MENU → [Зап.] → [Расш.телепр.] → [TELE CONV.]

MENU → [Видео] → [Расш.телепр.] → [ON]

[OFF]



[TELE CONV.]/[ON]



- Якщо призначити функцію [Расш.телепр.] для кнопки [Настр.кн. Fn] (P58) у меню [Пользов.], можна відображати екран налаштувань функції “Додаткове телеперетворення” для знімків і відео, якщо натиснути кнопку призначеної функції. Поки відображається цей екран, можна змінити налаштувку для параметра [Разм. кадра], натиснувши кнопку [DISP].



Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - [Портат.ноч.снимок] (Режим підказок для сцени)
 - [Эффект мыльницы]/[Ярк.изобр.с эфф.мыльн.] (Режим творчого контролю)
 - Якщо [Качество] встановлено на [RAW_{HI}], [RAW_{LO}] або [RAW]
 - Якщо [Скор. съемки] встановлено на [SH]
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - Якщо [HDR] встановлено на [ON]
 - Якщо використовується [Множ.экспоз.]
 - Якщо для розміру відео в форматі MP4 в меню [Кач-во зап.] встановлено значення [4K]
 - Коли встановлено параметр [Живое кадриров. 4K]
 - Коли зображення з камери виводиться через з'єднання HDMI (окрім творчого відеорежиму)

[Цифр. увел]

Застосовні режими: **P A S M**

Хоча якість зображення погіршується при кожному збільшенні, збільшувати можна до чотирьох разів більше за вихідне збільшення.

(Безперервне масштабування неможливе.)

MENU → **[Зап.]** → **[Цифр. увел]** → **[4×]/[2×]**

- При використанні цифрового збільшення рекомендується використовувати для виконання знімків штатив та автоматичний таймер (P137).



Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - [Эффект мыльницы]/[Ярк.изобр.с эфф.мыльн.]/[Эффект миниатюры] (Режим творчого контролю)
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - Якщо використовується [Множ.экспоз.]

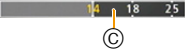
Зміна параметрів для потужного зум-об'єктива

Застосовні режими:        

Налаштовує відображення екрану та роботу об'єктива при застосуванні змінного об'єктива, сумісного з трансфокатором (електричним масштабуванням).

- Такий вибір можливий тільки під час використання об'єктива, сумісного з трансфокатором (масштабуванням з електричним керуванням).

MENU →  [Пользов.] → [Моториз. зум]

[Отобр. фокус. расст.]	При масштабуванні відображається фокусна відстань, ви можете підтвердити положення масштабування. Ⓐ Індикація фокусної відстані Ⓑ Поточна фокусна відстань	
[Пошаг. увел.]	При використанні масштабування, коли цей параметр має значення [ON], зміна масштабу відбуватиметься покроково, з зупинками в позиціях, що відповідають заздалегідь визначеним відстаням. Ⓒ Індикація покрокового збільшення • Цей параметр не працює під час відеозйомки або запису знімків із роздільною здатністю 4K [] ([Предв. сер.съемка 4K]).	
[Восст. настр. увелич.]	При вмиканні камери автоматично відновлюються позиції масштабування, які були активні на момент останнього вимкнення камери.	
[Увел. скорость]	Швидкість масштабування при виконанні операцій за допомогою трансфокатора можна змінювати. • Якщо [Пошаг. увел.] встановлено на [ON], швидкість масштабування не зміниться. [Фото]: [H] (висока швидкість)/[M] (середня швидкість)/[L] (низька швидкість) [Відео]: [H] (висока швидкість)/[M] (середня швидкість)/[L] (низька швидкість)	
[Кольцо зуммиров.]	Такий вибір можливий, тільки коли приєднано об'єктив із трансфокатором, обладнаний важелем та кільцем трансфокатора. При встановленні на [OFF] операції, якими керують за допомогою кільця трансфокатора, вимикаються, щоб запобігти випадковому спрацюванню.	

Операції масштабування торканням (сенсорне масштабування)

(Оптичне збільшення та додаткове телеперетворення може використовуватися під час запису фотознімків)

- Якщо використовується змінний об'єктив без підтримки трансфокатора (H-FS12032/ H-FS35100/H-H020A/H-FS14140), додаткове телеперетворення можна використовувати для знімків, тільки встановивши для параметра [Расш.телепр.] (P151) значення [ZOOM].

1 Доторкніться до [].

2 Доторкніться до [].

- Відображується повзунок.

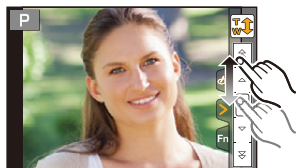


3 Виконайте масштабування за допомогою перетягання смуги прокрутки.

- Швидкість масштабування змінюється залежно від місця торкання.

[]/[]	Повільне масштабування
[]/[]	Швидке масштабування

- Торкніться ще раз до [], щоб завершити масштабування.



Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
– Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K

Виконання знімків за допомогою спалаху

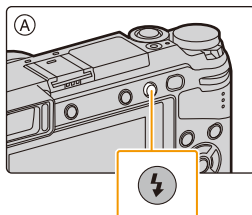
Застосовні режими:  **P A S M**

■ Відкрийте/закрийте вбудований спалах

Після відкриття вбудованого спалаху стає можливим зробити знімок зі спалахом.

Ⓐ Щоб відкрити спалах

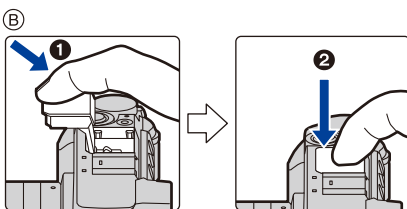
Натисніть кнопку, що відкриває спалах.



Ⓑ Щоб закрити спалах

Натисніть на спалах, поки він не клацне.

- Докладання надмірного зусилля при закриванні спалаху може призвести до пошкодження камери.
- Закривайте вбудований спалах, коли ним не користуєтесь.
- Налаштування спалаху фіксується на , поки спалах закритий.



- **Будьте обережні при роботі зі спалахом, оскільки спалах вискакує.**
- **Остерігайтесь защемлення пальців при закритті лампи спалаху.**



В наступних випадках для спалаху фіксується налаштування  (примусове вимкнення спалаху).

- При відеозапису
- Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
- Під час запису з [Пост-фокус]
- Якщо використовується електронний затвор
- Якщо для [HDR] встановлено [ON]
- Якщо для [Бесшумный режим] встановлено [ON]
- Коли встановлено ефект зображення [Эффект фильтра] у розділі [Налаштування фільтрів]



Майстерне користування спалахом

- При зйомці зі спалахом із приєднаною блендою об'єктива нижня частина знімка може бути затіненою, а керування спалахом може бути відключено, оскільки бленда об'єктива може загороджувати фотоспалах. Рекомендується від'єднати бленду об'єктива.

■ Доступний діапазон спалаху (наближення)

Коли використовуються певні об'єктиви, світло від спалаху може блокуватись або не охоплювати поле зору об'єктива, що може призвести до виникнення на знімках темних зон.

Відстань до об'єкта, на якій об'єктивом блокується світло спалаху, а також відстань поширення світла спалаху залежать від використовуваного об'єктива. Під час виконання знімка перевірте відстань до об'єкта.



При використанні змінного об'єктива (H-FS12032)

Широкоекранний режим	Телережим
0,4 м до 4,8 м	0,3 м до 3,0 м

При використанні змінного об'єктива (H-FS35100)

Широкоекранний режим	Телережим
0,9 м до 4,2 м	0,9 м до 3,0 м

При використанні змінного об'єктива (H-H020A)

0,5 м до 9,8 м

При використанні змінного об'єктива (H-FS14140) (Якщо для форматного співвідношення вибрано значення [4:3].)

Ширококутний до 34 мм	35 мм	Телережим
Через світло від спалаху виникає ефект віньєтування.	1,0 м до 3,7 м	0,5 м до 3,0 м

• Наведені діапазони дійсні за умови, що для параметра світлочутливості ISO встановлюється значення [AUTO], а для параметра [Уст.орг. ISO] ([P201](#)) встановлюється значення [OFF].

- Не слід надто наближати фотоспалах до об'єктів та закривати фотоспалах під час його роботи. Об'єкти зйомки можуть бути знефарблені теплом або світлом від фотоспалаху.
- Не закривайте спалах відразу після його спрацювання, перед зйомкою з використанням функції Примусове ввімкнення/Зменшення ефекту червоних очей тощо. Це може призвести до несправності.
- Якщо здійснюється багато знімків поспіль, спалах може заряджатися не одразу. Перш ніж робити наступний знімок, трохи зачекайте, поки значок спалаху блимає червоним (це означає, що спалах заряджається).
- Якщо приєднано зовнішній спалах, йому надається перевага над вбудованим спалахом. Щодо інформації про зовнішній спалах звертайтеся до [P307](#).

Налаштування функцій спалаху

Переключення режиму спрацювання спалаху

Застосовні режими:  **P A S M** 

Виберіть автоматичне чи ручне встановлення потужності спалаху.

1 Виберіть меню. (P54)

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

[TTL]	Камера автоматично налаштовує вихідну потужність спалаху.
[MANUAL]	Установіть співвідношення світлосили для спалаху вручну. В [TTL] можна зробити ту фотографію, яку хочете, навіть темну сцену, яка б інакше виявилася занадто світлою через освітлення спалахом. Коли встановлено [MANUAL], співвідношення світлосили ([1/1], тощо) відображається на значку спалаху на екрані.

2 (Якщо вибрано режим [MANUAL])

Виберіть меню.

MENU →  [Зап.] → [Вспышка] → [Ручная настр. вспышки]

3 Натисніть /▶ для вибору пункту, а тоді натисніть [MENU/SET].

- На кроці [1/3] можна задати від [1/1] (повна яскравість) до [1/128].

• Цей елемент недоступний, коли використовується вбудований спалах.

Зміна режиму спалаху

Застосовні режими: **P A S M**

Установка спалаху у відповідності до режиму зйомки.

Виберіть меню. (P54)

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

((Прин. всп. вкл]) ((Прин вкл/кр гл])*	Спалах активується кожного разу, незалежно від умов запису. • Використовуйте цей режим, коли ваш об'єкт освітлений ззаду, або в умовах флуоресцентного освітлення.	
S ((Медл. синхронизация]) S ((Зам синх/кр гл])*	При виконанні знімків на фоні темного ландшафту ця функція сповільнює швидкість затвора при спрацюванні спалаху. Темний фоновий пейзаж виглядатиме яскравіше. • Використовуйте цей режим при виконанні зйомки людей перед темним ландшафтом. • Використання меншої швидкості може спричинити розмиття внаслідок руху. Для покращення якості фотографій використовуйте штатив.	
((Прин. всп выкл])	Спалах не активується за будь-яких умов запису. • Використовуйте цей режим при виконанні знімків в місцях, де користування спалахом не дозволяється. • Цей елемент доступний лише під час використання зовнішнього спалаху.	

* Можна встановити лише тоді, коли [Беспроводной] в [Вспышка] встановлено на [OFF], а [Режим срабат. вспышки] встановлено на [TTL].

• Залежно від налаштувань зовнішнього спалаху можуть бути доступні не всі режими спалаху.

Спалах активується двічі.

Проміжок часу між першим та другим спалахом довший, коли вибраний режим [] або [S]. Об'єкт не повинен рухатись, доки не спрацює другий спалах.

• Зменшення ефекта червоних очей у різних людей проявляється по-різному. Крім того, якщо людина знаходиться далеко від камери або не дивиться на перший спалах, ефект може бути не очевидним.

■ Доступні установки спалаху щодо режиму запису

Доступні настройки спалаху залежать від режиму запису.

(○: Доступно, —: Не доступно, ●: Початкові налаштування режиму підказок для сцени)

Режим запису						
P A	Режим програми AE	○	○	○	○	○
	Режим пріоритету діафрагми AE	○	○	○	○	○
S M	Режим пріоритету витримки AE	○	○	—	—	○
	Режим ручної настройки експозиції	○	○	—	—	○
SCN Режим підказок для сцени	[Четкий портрет]	○	●	—	—	○
	[Шелковистая кожа]	○	●	—	—	○
	[Мягкость подсветки]	—	—	—	—	●
	[Четкость на фоне подсветки]	●	—	—	—	○
	[Непринужденность]	—	—	—	—	●
	[Милое детское лицо]	○	●	—	—	○
	[Отчетливый пейзаж]	—	—	—	—	●
	[Яркое голубое небо]	—	—	—	—	●
	[Романтич. отсветы заката]	—	—	—	—	●
	[Яркие отсветы заката]	—	—	—	—	●
	[Сверкающая вода]	—	—	—	—	●
	[Четкий ночной пейзаж]	—	—	—	—	●
	[Прохладное ночное небо]	—	—	—	—	●
	[Ярк. и тепл. ночной пейзаж]	—	—	—	—	●
	[Худож. ночной пейзаж]	—	—	—	—	●
	[Сверкающее освещение]	—	—	—	—	●
	[Портат.ноч.снимок]	—	—	—	—	●
	[Четкий ночной портрет]	—	—	—	●	○
	[Нежное изображение цветка]	●	—	—	—	○
	[Аппетитная еда]	●	—	—	—	○
	[Соблазнительный десерт]	●	—	—	—	○
	[Застывшее в движ. животное]	●	—	—	—	○
	[Четкие спортивные снимки]	●	—	—	—	○
	[Монохромный]	●	○	○	○	○

- В інтелектуальному автоматичному режимі (або) буде встановлено режим спалаху [A] або []. (P64)
- У режимі підказок для сцени під час кожної зміни сцени встановлюється стандартне налаштування спалаху.

■ Швидкість затвора для кожної установки спалаху

Установка спалаху	Швидкість затвора (сек.)	Установка спалаху	Швидкість затвора (сек.)
	Від 1/60* до 1/160		1 до 1/4000

* Установлюється значення 60 секунд у режимі пріоритету витримки AE і T (час) у режимі ручної настройки експозиції.

- Коли активований спалах, найвища швидкість затвора, яку можна вибрати, — 1/160 секунди.
- В інтелектуальному автоматичному режимі (або) витримка змінюється залежно визначеної сцени.

Налаштування синхронізації за 2-ю шторкою

Застосовні режими:

Синхронізація за 2-ю шторкою активує фотоспалах перед самим закриттям затвора при зйомці об'єктів, що рухаються, наприклад, автомобілів, з уповільненою швидкістю затвора.

Виберіть меню. (P54)

MENU → [Зап.] → [Вспышка] → [Синхр. всп.]

[1ST]	Синхронізація за 1-ю шторкою Звичайний метод при зйомці з використанням спалаху.	
[2ND]	Синхронізація за 2-ю шторкою За об'єктом, який фотографують, з'являється джерело світла, і знімок набуває динаміки.	

- [2nd] відображається у значку спалаху на РДК-моніторі, якщо встановити [Синхр. всп.] на [2ND].
- Доступна лише, якщо [Беспроводной] у [Вспышка] встановлено на [OFF]. (P164)
- Налаштування [Синхр. всп.] також застосовуються до зовнішнього спалаху. (P307)
- Якщо встановлено високу швидкість затвора, ефективність [Синхр. всп.] може погіршитися.
- Не можна встановити [] або [], коли [Синхр. всп.] встановлено на [2ND].

Настройка потужності спалаху

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**    

Якщо знімки, зроблені за допомогою спалаху, перетримані чи недотримані, відрегулюйте яскравість спалаху.

1 Виберіть меню. (P54)

MENU →  [Зап.] → [Вспышка] → [Настр.вспышки]

2 Натисніть для переключення установок спалаху, потім натисніть **[MENU/SET]**.

- Можна настроїти у межах від $[-3 \text{ EV}]$ до $[+3 \text{ EV}]$ з кроком $1/3 \text{ EV}$.
- Оберіть $[\pm 0]$ для повернення до першої потужності спалаху.

- $[+]$ або $[-]$ відображається на екрані в значкові спалаху, коли рівень потужності спалаху відрегульований.
- можна встановити лише тоді, коли [Беспроводной] в [Вспышка] встановлено на [OFF], а [Режим срабат. вспышки] встановлено на [TTL]. (P158, 164)
- Налаштування [Настр.вспышки] також стосується до зовнішнього спалаху. (P307)

Синхронізація вихідної потужності спалаху з компенсацією експозиції

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**    

Виберіть меню. (P54)

MENU →  [Зап.] → [Вспышка] → [Автокомп. экспоз.]

Налаштування: [ON]/[OFF]

- Докладніше про компенсацію експозиції див. у P110.
- Налаштування [Автокомп. экспоз.] також стосується до зовнішнього спалаху. (P307)

Зйомка із застосуванням бездротового спалаху

Застосовні режими:  **P A S M**

Використовуючи спалахи, які підтримують бездротове керування (DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L: — постачаються окремо), можна окремо керувати спрацюванням вбудованого спалаху або спалаху, який під'єднано до посадкового місця цього пристрою, та трьома групами спалахів.

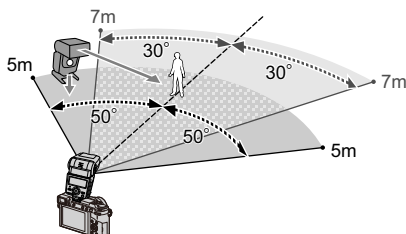
- Під час використання вбудованого спалаху керувати спрацюванням бездротових спалахів неможливо.

■ Встановлення бездротових спалахів

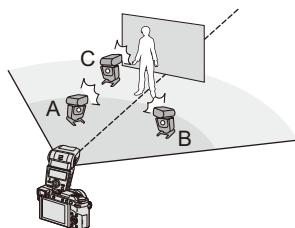
Розташуйте бездротовий спалах таким чином, щоб бездротовий датчик було направлено у бік камери.

На рисунку нижче зображено можливий регульований діапазон під час фотозйомки в горизонтальному положенні камери. Величина контролюваного діапазону залежить від умов навколишнього середовища.

Діапазон розташування [коли прикріплено спалах (DMW-FL360L: постачається окремо)]



Приклад розташування



- У цьому прикладі розміщення спалах C розташовується, щоб стерти тінь об'єкта, яку створюють спалахи A і B.
- Рекомендована кількість бездротових спалахів для кожної групи не перевищує трьох.
- Якщо об'єкт знаходиться занадто близько, сигнальний спалах може вплинути на експозицію. Якщо для параметра [Световой сигнал связи] встановити значення [LOW] або меншу вихідну потужність із дифузором або подібним виробом, ефект буде зменшено.

Підготовка:

Приєднайте до камери спалах (DMW-FL200L/DMW-FL360L/DMW-FL580L: постачається окремо).

1 Встановіть бездротові спалахи в режим RC, а потім встановлюйте їх.

- Налаштуйте канал і групи для бездротового спалаху.



2 Виберіть меню. (P54)

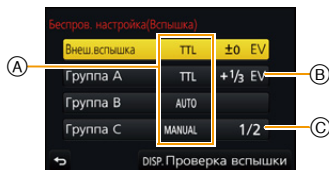
MENU → [Зап.] → [Вспышка]

[Беспроводной]	Виберіть режим [ON].
[Беспроводной канал]	Виберіть канал, настроєний для бездротових спалахів у кроці 1.
[Беспров. настройка]	Перейдіть до кроку 3.

3 Натисніть ▲/▼ для вибору пункту, а тоді натисніть [MENU/SET].

- Натисніть [DISP.] для спрацювання тестового спалаху.

- Ⓐ Режим спрацювання
- Ⓑ Вихідна потужність спалаху
- Ⓒ Співвідношення світлосили



[Внеш.вспышка]*1	[Режим срабат. вспышки]
	[TTL]: Камера автоматично настроїть вихідну потужність.
	[AUTO]*2: Вихідна потужність спалаху задається зовнішнім спалахом.
	[MANUAL]: Налаштуйте співвідношення світлосили зовнішнього спалаху вручну.
[Группа A]/ [Группа B]/ [Группа C]	[OFF]: Спалах на стороні камери видає лише комунікаційне освітлення.
	[Настр.вспышки]
	Якщо для параметра [Режим срабат. вспышки] встановлено значення [TTL], задайте значення потужності спалаху вручну.
	[Ручная настр. вспышки]
[Группа A]/ [Группа B]/ [Группа C]	Якщо для [Режим срабат. вспышки] встановлено [MANUAL], задайте співвідношення світлосили зовнішнього спалаху вручну.
	• На кроці 1/3 можна задати від [1/1] (повна яскравість) до [1/128].
	[Режим срабат. вспышки]
	[TTL]: Камера автоматично настроїть вихідну потужність.
[Группа A]/ [Группа B]/ [Группа C]	[AUTO]*1: Бездротові спалахи настроюють вихідну потужність автоматично.
	[MANUAL]: Установіть співвідношення світлосили бездротових спалахів вручну.
	[OFF]: Бездротові спалахи вказаної групи не спалахнуть.
	[Настр.вспышки]
[Группа A]/ [Группа B]/ [Группа C]	Настройте вихідну потужність бездротових спалахів вручну, коли для параметра [Режим срабат. вспышки] встановлено значення [TTL].
	[Ручная настр. вспышки]
	Якщо для параметра [Режим срабат. вспышки] встановлено значення [MANUAL], установіть співвідношення світлосили бездротових спалахів.
	• На кроці 1/3 можна задати від [1/1] (повна яскравість) до [1/128].

*1 Недоступно, якщо для [Беспроводной FP] задано [ON].

*2 Цей параметр не відображається, коли до камери прикріплено фотоспалах (DMW-FL200L: постачається окремо).

Використання інших параметрів для зйомки з бездротовим спалахом

Увімкнення FP-синхронізації для бездротових спалахів

Під час бездротового запису зовнішній спалах працює у режимі FP (високошвидкісне повторення спрацьовування спалаху). Така праця дозволяє використовувати спалах під час запису з короткою витримкою.

Виберіть меню. (P54)

MENU →  [Зап.] → [Вспышка] → [Беспроводной FP]

Налаштування: [ON]/[OFF]

Настроювання вихідної потужності комунікаційного освітлення

Виберіть меню. (P54)

MENU →  [Зап.] → [Вспышка] → [Световой сигнал связи]

Налаштування: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]

Звичайний відеозапис і відеозапис у форматі 4K

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**   

Запис відеозображень із високою чіткістю Full-HD, сумісних з форматом AVCHD, або відео у форматі MP4.

Крім того, камера може записувати відео з роздільною здатністю 4K у форматі MP4. (P168)

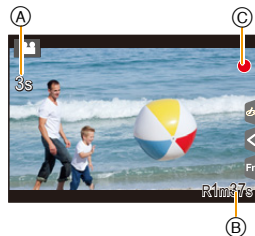
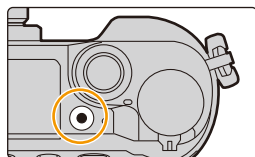
Звук записується у стерео форматі.

1 Почніть запис, натиснувши кнопку відео.

- (A) Минулий час запису
- (B) Доступний час запису

- Відеозапис можливий відповідно до кожного режиму.
- Індикатор стану запису (червоний) (C) блиматиме під час відеозйомки.
- Відпустіть кнопку відеозапису відразу після натиснення.
- h: година, m: хвилина, s: секунда

2 Щоб припинити запис, натисніть кнопку відео ще раз.



Про робочі звуки, які виникають після припинення запису

Якщо вас непокоїть звук, який з'являється, коли ви натискаєте кнопку відео для закінчення запису, спробуйте виконати такі дії.

- Записуйте відео на три секунди довше, а потім відділіть останню частину відео за допомогою [Редакт.відео] (P242) в меню [Восп.].



- При високій температурі навколишнього середовища або під час неперервної відеозйомки на камері може відобразитися позначка [△] — записування припиниться для захисту камери. Зачекайте, поки камера не охолоне.
- Робочий звук трансфокатора або кнопки може записатися, якщо пролунає під час відеозйомки.
- В залежності від типу картки індикація доступу до картки може на деякий час відображатися після запису відео. Це не є несправністю.
- Якщо для фотознімків та відеозображень використовується різна настройка співвідношення сторін, кут перегляду змінюється на початку відеозйомки. Якщо [Рамка зап.] встановлюється на [👤], відображується кут перегляду, що використовувався під час відеозйомки.
- Під час відеозйомки для [Светочувст.] буде встановлено значення [AUTO] (для відео).
- Функції, які доступні під час відеозапису, залежать від використовуваних об'єктів. Шум роботи об'єктива може бути записаний.
- Запис для певних режимів запису виконуватиметься в певних категоріях.

Вибраний режим запису	Режим запису під час відеозапису
— [Четкость на фоне подсветки] (Режим підказок для сцени)	Режим "Портрет"
— [Четкий ночной пейзаж]/[Худож. ночной пейзаж]/[Портрет.ноч.снимок]/[Четкий ночной портрет] (Режим підказок для сцени)	Режим недостатньої освітленості



Недоступно в таких випадках:

- Відеозображення неможливо записати в наступних випадках.
 - [Сверкающая вода]/[Сверкающее освещение]/[Нежное изображение цветка] (Режим підказок для сцени)
 - [Грубый монохромный]/[Мягкий монохромный]/[Эффект миниатюры]*/[Нерезкое изображение]/[Звездный фильтр]/[Солнечное сияние] (Режим творчого контролю)
- * Під час запису відео, коли для параметра [Кач-во зап.] встановлено значення [4K]
- Під час запису з [Пост-фокус]
- Якщо використовується [Интервал. съемка]
- Якщо використовується [Покадр. анимация]

Установлення розміру, формату та швидкості запису (в кількості кадрів за секунду)

1 Виберіть меню. (P54)

MENU →  **[Відео]** → **[Формат записи]**

[AVCHD]	Цей формат даних підходить для відтворення на телевізорі високої чіткості тощо.
[MP4]	Цей формат даних підходить для відтворення на комп'ютері тощо.

2 Натисніть кнопку ▲/▼ для вибору [Кач-во зап.], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

Якщо вибрано режим [AVCHD]

Пункт	Розмір	Швидкість запису (в кількості кадрів за секунду)	Вихід датчика	Швидкість передачі даних
[FHD/28M/50p]*1	1920×1080	50p	50 кадрів/с	28 Мб/с
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 кадрів/с	17 Мб/с
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 кадрів/с	24 Мб/с
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 кадрів/с	24 Мб/с

*1 AVCHD Progressive

Якщо вибрано режим [MP4]

Пункт	Розмір	Швидкість запису (в кількості кадрів за секунду)	Вихід датчика	Швидкість передачі даних
[4K/100M/25p]*2	3840×2160	25p	25 кадрів/с	100 Мб/с
[4K/100M/24p]*2	3840×2160	24p	24 кадрів/с	100 Мб/с
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 кадрів/с	28 Мб/с
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 кадрів/с	20 Мб/с
[HD/10M/25p]	1280×720			10 Мб/с
[VGA/4M/25p]	640×480			4 Мб/с

*2 відеозаписи у форматі 4K



- Що вище значення параметра “Швидкість передачі даних”, то вище якість знімка. Зважаючи на те, що в камері застосовується метод запису VBR, швидкість передачі даних змінюється автоматично залежно від об’єкта зйомки. Як наслідок, у разі зйомки об’єкта, який швидко рухається, час запису скорочується.
- Для відеозапису у форматі 4K використовуйте картку стандарту UHS зі швидкістю запису Класу 3. (P28)
- Кут огляду знімків із роздільною здатністю 4K вужчий, ніж знімків іншої роздільної здатності.
- Щоб забезпечити високоточне фокусування, відео з роздільною здатністю 4K записується на зниженій швидкості автофокусування. Може бути складно виконати автофокусування на об’єкті, але це не є несправністю.

■ Про сумісність записаною відео

Навіть коли використовується сумісний пристрій, записане відео можуть відтворюватися з погіршеною якістю зображення та звуку або не відтворюватися взагалі.

Крім того, інформація про запис може відображатися некоректно. У такому випадку використовуйте цей пристрій.

- Щоб відтворити відеофайли, записані на іншому пристрої зі значенням [FHD/28M/50p], [FHD/24M/25p] або [FHD/24M/24p] параметра [AVCHD], або щоб передати їх на інший пристрій, треба мати сумісний рекордер дисків Blu-ray або ПК, на якому встановлено програмне забезпечення “PHOTOfunSTUDIO” (P296).
- Відомості про відеозаписи у форматі [MP4] з роздільною здатністю [4K/100M/25p] або [4K/100M/24p] див. у розділі “Перегляд відеозаписів із роздільною здатністю 4K на телевізорі, а також збереження відеозаписів із роздільною здатністю 4K на ПК або рекордері” на P290.

Налаштування фокусування під час відеозапису ([Непрер. АФ])

Застосовні режими:        

Фокусування змінюється залежно від налаштування режиму фокусування ([P95](#)) та налаштування [Непрер. АФ] в меню [Відео].

Режим фокусування	[Непрер. АФ]	Опис настройок
[AFS]/[AFF]/[AFC]	[ON]	Камера автоматично підтримує фокусування об'єктів під час запису.
	[OFF]	На початку запису камера зберігає положення фокусування.
[MF]	[ON]/[OFF]	Фокусування можна виконати вручну. (P106)

- Завдяки особливій системі приводу змінний об'єктив (H-H020A) має компактну конструкцію та світлосилу F1.7. Під час фокусування можна почути звуки та відчуті вібрацію, але це не є несправністю.
- Коли для режиму фокусування встановлено значення [AFS], [AFF] або [AFC], при натисканні кнопки затвора наполовину під час зйомки камера перенастроїть фокусування.
- Залежно від умов запису або використовуваного об'єктива, шум роботи може бути записаний, коли під час відеозапису працює автоматичне фокусування. Рекомендується виконувати запис, коли [Непрер. АФ] в меню [Відео] встановлено на [OFF], якщо вас турбує шум роботи об'єктива під час запису і ви хочете позбавитись його.
- Під час використання трансфокатора під час відеозапису може знадобитися певний час для фокусування.

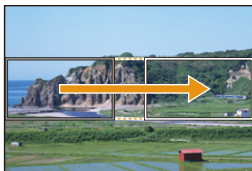
Запис відео з панорамуванням та масштабуванням у зафіксованому положенні камери

([Живое кадиров. 4K])

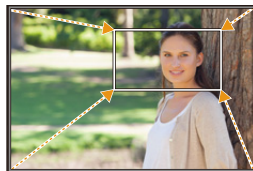
Режим запису: 

Якщо виконати кадрування відеозапису, змінивши кут огляду в режимі 4K на Full HD, можна зробити панораму та збільшувати/зменшувати масштаб відеозапису під час перебування камери у зафіксованому положенні.

- Міцно тримайте камеру під час зйомки.
- Відео записується з налаштуваннями [FHD/20M/25p] у форматі [MP4].



Панорама



Збільшення

- Щоб збільшити/зменшити зображення, установіть різні кути огляду для вихідної та кінцевої рамки під час кадрування. Наприклад, щоб збільшити зображення, установіть більший кут огляду для вихідної рамки та менший кут огляду для кінцевої рамки.

1 Установіть диск вибору режиму в положення .

2 Виберіть меню. (P54)

MENU →  **[Відео]** → **[Живое кадиров. 4K]** → **[40SEC]/[20SEC]**

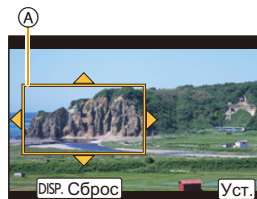
- Кут огляду буде вужчим.



3 Встановлення вихідної рамки кадрування.

Ⓐ Вихідна рамка кадрування

- Під час першого налаштування відобразиться вихідна рамка кадрування розміром 1920×1080. (Після налаштування вихідної та кінцевої рамки кадрування відобразяться рамки встановленого розміру.)
- Камера пам'ятатиме положення та розмір рамки навіть після вимкнення.

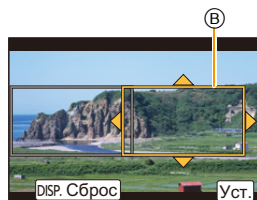


Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
▲/▼/◀▶	Торкання	Переміщення рамки
	Розведення/зведення пальців	Збільшення/ зменшення рамки (Дозволено діапазон налаштувань від 1920×1080 до 3840×2160.)
[DISP.]	[Сброс]	Повернення рамки у центр, а її розміру — до значення за замовчуванням.
[MENU/SET]	[Уст.]	Вибір положення та розміру рамки.

4 Повторіть крок 3, а потім налаштуйте кінцеву рамку кадрування.

Ⓑ Кінцева рамка кадрування

- Значення параметра режиму автофокусування змінюється на [AF]. (Око, яке потрібно взяти у фокус, не показано.)



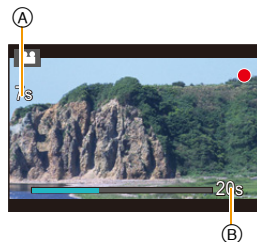
5 Натисніть кнопку відеозйомки (або кнопку затвора), щоб почати запис.

(A) Минулий час запису

(B) Заданий час роботи

- Одразу після натиснення відпустіть кнопку відеозйомки (або кнопку затвора).
- Коли мине встановлений час операції, запис автоматично припиниться.

Щоб припинити запис відео посеред процесу зйомки, ще раз натисніть кнопку відеозйомки (або кнопку затвора).



■ Змінення положення та розміру рамки кадрування

Натисніть [Fn3], коли відображається екран запису, і виконайте кроки 3 та 4.

■ Скасування запису в режимі [Живое кадиров. 4K]

Встановіть значення [OFF] під час виконання кроку 2.

- Фокусування й вимір яскравості відбуваються у вихідній рамці кадрування. Під час відеозапису це робиться в рамці кадрування. Щоб заблокувати положення фокусування, установіть для параметра [Непрер. АФ] значення [OFF] (або виберіть режим фокусування [MF]).
- [Режим замера] У розділі має бути вибрано режим [Ⓢ] (багатоточковий).

Запис фотознімків під час відеозапису

Застосовні режими: P A S M SCN

Під час зйомки відео можна записувати фотознімки (одночасний запис).

Щоб зробити фотографію під час відеозйомки, натисніть кнопку затвору до кінця.

- Індикатор одночасного запису відображається під час запису фотознімків.
- Також доступна функція запису з сенсорним затвором (P52).



■ Налаштування режиму пріоритету відео або пріоритету фотознімків

Застосовні режими: P A S M SCN

Виберіть меню. (P54)

MENU → [Відео] → [Реж.кадра]

[(Пріоритет відео)]	• Фотознімки можуть бути записані з розміром [S] (2 M). Якість фотознімків може відрізнятися від стандартних фотознімків [S] (2 M). • Якщо для опції [Качество] задано [RAW], [RAW] або [RAW], фотографії записуються тільки у форматі JPEG (якщо ж задано значення [RAW], знімки записуються у [Качество]). • Під час відеозйомки можна зробити до 40 фотографій. (Відеокліпи у форматі MP4, коли для параметра [Кач-во зап.] встановлено значення [4K]: до 10 знімків)
[(Пріоритет фото)]	• Фотознімки будуть записані з вибраним розміром та якістю. • Під час запису фотознімків екран буде ставати темним. В цей час буде записаний фотознімок, звук записаний не буде. • Під час відеозйомки можна зробити до 10 фотографій. (Відеокліпи у форматі MP4, коли для параметра [Кач-во зап.] встановлено значення [4K]: до 5 знімків)



- Форматне співвідношення знімка буде зафіксоване як [16:9].

**Недоступно в таких випадках:**

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Якщо для параметра [Кач-во зап.] для відео у форматі MP4 встановлено значення [VGA/4M/25p]
 - Якщо для параметра [Кач-во зап.] вибрано значення [4K/100M/24p] для відео у форматі MP4 або значення [FHD/24M/24p] для відео у форматі AVCHD (лише коли вибрано режим [📷]) ([Приоритет фото]))
 - Якщо обрано режим спрацювання затвора “4К фото” (лише коли встановлено параметр [📷]) ([Приоритет фото]))
 - Коли використовується [Расш. телепр.] в меню [Відео] (тільки коли встановлено [📷]) ([Приоритет фото]))
 - Якщо для [Моментальное видео] встановлено [ON]

Запис коротких відео

Застосовні режими: 

Ви можете заздалегідь установити час запису та швидко записувати відео — так само, як ви робите миттєві фотознімки. Функція також дає змогу зміщати фокус на початку запису та додавати ефекти плавного відображення/зникнення зображення заздалегідь.

- Відео записуються з налаштуваннями [FHD/20M/25p] для параметра [MP4].
- У програмі “Panasonic Image App” для смартфонів і планшетів можна об’єднувати відеозаписи, створені за допомогою камери. При цьому можна додавати музику й виконувати різні операції редагування. Крім того, об’єднаний відеозапис можна надіслати у веб-службу. (P263)

1 Виберіть меню. (P54)

MENU →  **[Відео]** → **[Моментальное видео]** → **[ON]**

- Натисніть наполовину кнопку затвора, щоб вийти з меню.

2 Почніть запис, натиснувши кнопку відео.

- Ⓐ Минулий час запису
- Ⓑ Установлення часу запису
- Відпустіть кнопку відеозапису відразу після натиснення.
- Не можна зупинити записування відео посеред процесу. Записування припиняється автоматично, коли минає встановлений час запису.



■ Вимкнення запису швидких відео

Виберіть [OFF] під час кроку 1.

■ Зміна налаштувань проксі-сервера.

Виберіть меню. (P54)

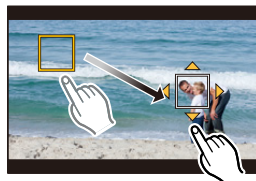
MENU → [Видео] → [Моментальное видео] → [SET]

[Время записи]	Установлення часу запису для відео.
[Перемещение фокуса]	На початку запису поступово зміщується фокусування для створення драматичного ефекту. (P178)
[Плавный переход]	Додається ефект повільної появи зображення та звуку на початку запису або повільного їх зникнення наприкінці запису. [WHITE-IN]/[WHITE-OUT]: Додається ефект повільної появи або повільного зникнення з використанням білого екрана. [BLACK-IN]/[BLACK-OUT]: Додається ефект повільної появи або повільного зникнення з використанням чорного екрана. [COLOR-IN]/[COLOR-OUT]: Додається ефект повільного переходу чорно-білого зображення в кольорове або кольорового зображення в чорно-біле. Звук записується звичайним чином. [OFF]

- Відео, записані з налаштуванням [WHITE-IN] або [BLACK-IN], у режимі відтворення відображаються як повністю білі або повністю чорні піктограми.
- Призначивши функцію [Моментальное видео] для кнопки [Настр.кн. Fn] (P58), можна відобразити екран, на якому можна перемикає для [Моментальное видео] значення [ON]/[OFF], натискаючи призначену функціональну кнопку. Натиснувши [DISP.] під час відображення екрана, можна змінити налаштування для короткого відео.
- Під час підключення до мережі Wi-Fi у режимі [Дистанц. упр. съемкой и просмотр] для параметра [Моментальное видео] встановлюється значення [OFF].
- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - [Эффект миниатюры] (Режим творчого контролю)
 - Коли для режиму приводу встановлено значення "4K Фото"
 - Коли встановлено параметр [Живое кадиров. 4K]

Налаштування [Перемещение фокуса]

Установіть рамки, які визначатимуть початкове (перше положення) і кінцеве (друге положення) позиції фокусування під час використання функції [Перемещение фокуса].



Операція за допомогою кнопки

- 1 Натисніть кнопку **◀**.
- 2 Натисніть **▲/▼/◀/▶**, щоб перемістити кадр зони АФ, а потім натисніть **[MENU/SET]**. (Перше положення)
 - Якщо перед натисканням **[MENU/SET]** натиснути **[DISP.]**, кадр повернеться до центру.
- 3 Повторіть крок 2. (Друге положення)
 - Якщо натиснути **[MENU/SET]**, установлені для кадру значення буде скасовано.

Сенсорна операція

Торкніться об'єкта (перше положення), перетягніть палець у потрібне місце (друге положення) і відпустіть його.

- Якщо натиснути **[AF-ON]**, установлені для кадру значення буде скасовано.



- Для більшого ефекту можна створити сильний контраст між початковим і кінцевим положеннями фокуса, наприклад змістивши фокус із заднього на передній план або навпаки.
- Установивши фокус, намагайтеся не змінювати відстань між об'єктом і камерою.

- Якщо камера не може встановити рамку, вона вертається до першого положення.
- Якщо для [Перемещение фокуса] встановлено **[ON]**:
 - Для режиму автоматичного фокусування буде ввімкнено налаштування **[AF-ON]**, спеціально розроблене для функції [Перемещение фокуса].
 - Коли ви робитимете знімки, операція автоматичного фокусування **[AF-ON]** виконуватиметься в положенні першого кадру.
- Навіть коли для режиму [Режим замера] (**P194**) встановлено значення **[AF-ON]**, контрольна точка точкового режиму вимірювання не рухається разом із фокусом. Вона фіксується в початковому (першому) положенні переміщення фокуса.

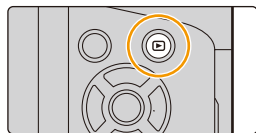


Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - У режимі ручного фокусування
 - Якщо використовується цифрове масштабування

Відтворення знімків

1 Натисніть кнопку [▶].



2 Натисніть кнопку ◀/▶.

◀: Відтворення попереднього знімка

▶: Відтворення наступного знімка

- Натискання та утримання кнопок ◀/▶ дозволяє переглядати зображення за порядком їх розташування.
- Знімки можна також прокрутити вперед чи назад, повертаючи передній диск або перетягуючи екран горизонтально. (P51)
- Можна безперервно прокручувати знімки вперед або назад, продовжуючи торкатись пальцями до лівої або правої сторін екрана після прокручування знімків вперед/назад.
(Знімки відображаються у зменшеному розмірі)



Відправлення зображення у веб-службу

Під час послідовного відображення знімків можна легко надіслати знімок у веб-службу, натиснувши ▼. (P276)

■ Завершення відтворення

Натисніть [▶] знову або натисніть кнопку затвора наполовину.



Недоступно в таких випадках:

- Ця камера відповідає стандарту DCF "Design rule for Camera File system" ("Стандарт файлової системи для камер"), встановленому асоціацією JEITA "Japan Electronics and Information Technology Industries Association" ("Японська асоціація галузі електронних та інформаційних технологій"), та стандарту Exif "Exchangeable Image File Format" ("Файловий формат обміну зображеннями").
- Ця камера може відтворювати фотознімки, які відповідають стандарту DCF.
- Може статися, що камера не буде правильно відтворювати зображення, записані на інших пристроях, і функції камери можуть бути недоступні для зображень.

Відтворення відеокадрів

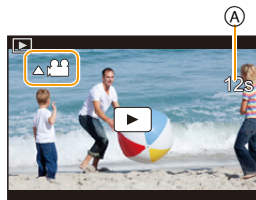
Ця камера призначена для відтворення відеозображень з використанням форматів AVCHD та MP4.

- Для відео відображається значок відео ([]).

Для відтворення натисніть ▲.

- Ⓐ Час запису відеокадрів

- Після початку відтворення минулий час відтворення відображається на екрані.
Наприклад, час 8 хвилин і 30 секунд відображається як [8m30s].
- Деяка інформація (щодо запису і т. ін.) не відображається для відеозаписів, зроблених у режимі [AVCHD].
- Щоб відтворити відео, натисніть [] в середині екрана.
- Відеозаписи, записані з налаштуванням [Моментальное видео], відтворюються автоматично.



■ Операції під час відтворення відео

Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
▲		Відтворення/пауза
◀		Швидка прокрутка назад* ¹
		Покадрова прокрутка назад (під час паузи)* ²
		Зменшення рівня гучності

Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
▼		Зупинка
▶		Швидка прокрутка вперед* ¹
		Покадрова прокрутка вперед (під час паузи)
		Збільшення рівня гучності

* 1 Швидкість прокрутки вперед або назад збільшується при повторному натисканні кнопки ▶ або ◀.

* 2 Якщо відеозапис, створений у форматі [AVCHD], прокручується назад покадрово, кадри будуть змінюватися з інтервалом приблизно 0,5 секунди.

■ Операції, доступні під час автоматичного відтворення швидких відео

▲	Відтворення з початку
◀	Назад до попереднього знімка
▶	Вперед до наступного знімка

• Якщо ви торкнетесь екрана, автоматичне відтворення припиниться.

• Відтворювати відео на ПК можна за допомогою програми "PHOTOfunSTUDIO" (P296).

Створення знімків на основі відеозображень

Можна зберегти сцену відеозапису як знімок.

1 Натисніть **▲**, щоб призупинити відтворення відео.

- Можна точно визначити місце поділу, натиснувши **◀/▶** під час тимчасової зупинки відео.

2 Натисніть кнопку [MENU/SET].

- Ту ж саму дію можна виконати, якщо торкнутися [].



- Для збережених зображень параметр [Формат] буде визначено [16:9], а для параметра [Якість] буде встановлено значення []. Кількість пікселів на знімках може бути різною залежно від роздільної здатності оригінального відеозображення.
 - Якщо в розділі [Кач-во зап.] для розміру відеозображення встановлено значення [4K]: [M] (8 M)
 - Якщо в розділі [Кач-во зап.] для розміру відеозображення встановлено значення [FHD], [HD]: [S] (2 M)
- Нерухомі зображення, отримані з відео, можуть мати більшу зернистість у порівнянні зі знімком звичайної якості.
- [] відображається під час відтворення стоп-кадрів, зроблених з відео.
- Щоб створювати нерухомі знімки з відеозображень, коли камеру підключено до телевізора за допомогою кабелю HDMI-мікро, встановіть для параметра [VIERA link] у розділі [ТВ підключення] меню [Настр.] значення [OFF].

Недоступно в таких випадках:

- Не можна створити знімки з відеозаписів формату [VGA/4M/25p], записаних у режимі [MP4].

Переключення способу відтворення

Використання відтворення зі збільшенням

Поверніть задній диск вправо.

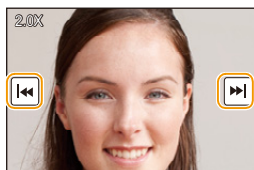
1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- Якщо після збільшення зображення повернути задній диск ліворуч, ступінь збільшення буде зменшено.
- Також збільшити/зменшити зображення можна, розводячи/зводячи два пальці на (P51) частині, яку треба збільшити/зменшити.
- Для переміщення збільшеної частини натискайте кнопки ▲/▼/◀/▶ або перетягніть екран. (P51)
- Можна також збільшити (2×) зображення, якщо двічі торкнутися частини, яку треба збільшити. Якщо двічі торкнутися збільшеного зображення, воно повернеться до 1×.



■ Зміна зображення на екрані в режимі відтворення зі збільшенням

Дозволяє змінювати зображення на екрані, зберігаючи при цьому коефіцієнт збільшення та положення трансфокатора для режиму відтворення зі збільшенням незмінними.



Для прокрутки зображень вперед або назад повертайте передній диск під час відтворення зі збільшенням.

- Зображення можна також прокрутити вперед чи назад за допомогою відповідної операції; для цього потрібно натиснути задній диск під час відтворення зі збільшенням, а потім торкнутися піктограми [◀◀]/[▶▶] або натиснути кнопку ◀/▶.

Відображення кількох екранів (Відтворення в багатоекранному режимі)

Поверніть задній диск ліворуч.

1 екран → 12 екранів → 30 екранів → Відображення календаря на екрані

- Якщо повернути задній диск праворуч, відобразиться попередній екран відтворення.
- Можна перемикати екран відтворення, доторкаючись до відповідних піктограм.
 - []: 1 екран
 - []: 12 екранів
 - []: 30 екранів
 - []: Відображення календаря на екрані
- Екран можна переключати поступово, перетягуючи екран вгору або вниз.
- Знімки, відображені за допомогою [], відтворити не можна.



■ Для повернення до нормального відтворення

Натисніть кнопку для вибору знімка, а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

Відтворення знімків за датою зйомки (Календарне відтворення)

- 1 Поверніть задній диск ліворуч, щоб відобразити екран календаря.
- 2 Натисніть , щоб вибрати дату запису, а потім натисніть [MENU/SET].
 - Відобразяться лише зображення, записані в цей день.
 - Поверніть задній диск ліворуч, щоб повернутися в екран календаря.
- 3 Натисніть кнопку для вибору знімка, а потім натисніть кнопку [MENU/SET].



- Дата запису знімка, що обрана на екрані відтворення, стає обраною датою, коли вперше відображається календарний екран.
- Можливо відображення календаря з січня 2000 року до грудня 2099 року.
- Якщо дата в камері не встановлена, дата запису встановлюється як 1 січня 2016 року.
- Якщо зйомка проводиться після установки пункту призначення поїздки у розділі [Мировое время], знімки відображаються на основі дат у пункті призначення поїздки при відтворенні у хронологічному порядку.

Відтворення групи знімків

Група знімків містить декілька знімків. Знімки з групи можна відтворювати безперервно або один за одним.

- Всі знімки з групи можна одночасно редагувати або видалити.

(Наприклад, якщо видалити групу знімків, будуть видалені усі знімки з цієї групи.)

[]:

Група знімків, що створена зі знімків, зроблених у режимі серійної зйомки зі швидкістю серійної зйомки [SH]. (P135)

[]:

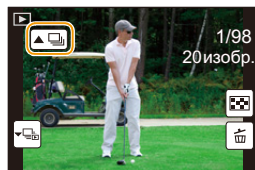
Група знімків, зроблених за допомогою бреккетингу фокусування. (P140)

[]:

Група знімків, що містить знімки, зроблені в режимі інтервальної зйомки. (P141)

[]:

Група знімків, що містить знімки, зроблені в режимі лялькової мультиплікації. (P143)



- Якщо запис виконується без встановлення годинника, знімки не групуються.

Безперервне відтворення згрупованих знімків

Натисніть кнопку .

- Ту ж саму дію можна виконати, якщо торкнутися значка знімка групи ([, [, []).

- При одночасному відтворенні знімків групи відображаються параметри.

Після вибору значення [Воспр. сериї] (або [Послед. воспроизв.]) виберіть один із таких способів відтворення:

[С першого зображення]:

Знімки відтворюються безперервно, починаючи з першого знімка групи.

[С текущего изображения]:

Знімки відтворюються безперервно, починаючи з відтворюваного знімка.

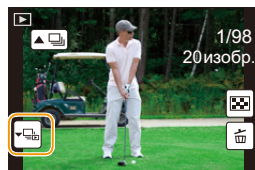
■ Операції, доступні під час відтворення групи знімків

▲		Безперервне відтворення/ пауза	▼		Зупинка
◀		Швидке просування назад	▶		Швидке просування вперед
		Швидка прокрутка назад (під час паузи)			Швидка прокрутка вперед (під час паузи)

Відтворення знімків із групи один за одним

1 Натисніть кнопку ▼.

- Ту ж саму дію можна виконати, торкнувшись піктограми [], [], [] або [].



2 Для гортання зображень натисніть ◀/▶.

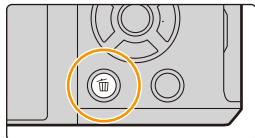
- Щоб повернутися до звичайного екрана відтворення, натисніть кнопку ▼ знову або торкніться піктограми [].
- Під час відтворення кожний знімок із групи можна розглядати так само, як і звичайний знімок. (наприклад, для них можна застосовувати багатовіконне відтворення, відтворення зі збільшенням та видалення зображень.)

Видалення знімків

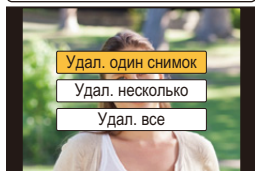
Після видалення знімки відновити не можна.

Для видалення одиничного знімка

- 1 У режимі відтворення виберіть знімок, який потрібно видалити, і натисніть [].
 - Ту саму дію можна виконати, якщо торкнутися [].



- 2 Натисніть кнопку ▲ для вибору [Удал. один снимок], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].



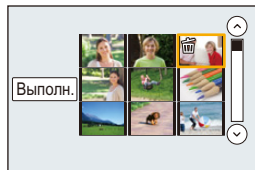
Для видалення кількох (до 100*) чи усіх знімків одночасно

- * Групи знімків оброблятимуться, як окремий знімок.
(Всі знімки вибраної групи серійних знімків будуть видалені.)

- 1 У режимі відтворення натисніть [].
- 2 Натисніть ▲/▼ для вибору опції [Удал. несколько] або [Удал. все], а потім натисніть [MENU/SET].

- Є можливість видалити всі зображення за виключенням одного вибраного, якщо вибрати [Удалить все, кроме Избранное] зі встановленою опцією [Удал. все].

- 3 (Якщо вибрано режим [Удал. несколько])
Натисніть ▲/▼/◀/▶ для вибору знімка, а потім натисніть [MENU/SET] для встановлення. (Повторіть цей крок.)



- [] з'являється на вибраних знімках.
Якщо [MENU/SET] натиснути знов, установка буде відмінена.

- 4 (Якщо вибрано режим [Удал. несколько])
Натисніть ◀ для вибору [Выполн.], а потім натисніть [MENU/SET] для виконання.

- В залежності від кількості знімків, які треба видалити, може знадобитися певний час для їх видалення.

Перелік меню

[Зап.] P187	[Видео] P208	[Пользов.] P210
[Настр.] P220	[Восп.] P228	

- [Фото стиль], [Настройка фильтров], [Режим фокус.], [Режим замера], [Свет / тени], [Инт.динамич.], [Инт.разреш.], [Комп. преломл.], [Цифр. увел.] і [Стабилиз.] є спільними для меню [Зап.] і меню [Видео]. Зміна цих налаштувань в одному з цих меню відобразиться в іншому.

📷: Меню [Зап.]

- [Фото стиль] ([P188](#))
- [Настройка фильтров] ([P190](#))
- [Формат] ([P192](#))
- [Разм. кадра] ([P192](#))
- [Качество] ([P193](#))
- [Режим фокус.] ([P95](#))
- [Режим замера] ([P194](#))
- [Скор. съемки] ([P135](#))
- [4K ФОТО] ([P118](#))
- [Брекетинг] ([P138](#))
- [Авт. таймер] ([P137](#))
- [Свет / тени] ([P195](#))
- [Инт.динамич.] (Интеллектуальный контроль динамического диапазона) ([P196](#))
- [Инт.разреш.] ([P196](#))
- [Пост-фокус] ([P131](#))
- [Ночн. сним. с рук] ([P65](#))
- [iHDR] ([P66](#))
- [HDR] ([P197](#))
- [Множ.экспоз.] ([P198](#))
- [Интервал. съемка] ([P141](#))
- [Покадр. анимация] ([P143](#))
- [Настр.панор.съемки] ([P78](#))
- [Тип затвора] ([P199](#))
- [Зад.спуска затвора] ([P200](#))
- [Вспышка] ([P159](#))
- [Корр.кр.гл.] ([P200](#))
- [Уст.огр. ISO] ([P201](#))
- [Увеличение ISO] ([P201](#))
- [Увел. чувств. ISO] ([P201](#))
- [Подавл. шума] ([P202](#))
- [Компенсация теней] ([P202](#))
- [Комп. преломл.] ([P203](#))
- [Расш.телепр.] ([P151](#))
- [Цифр. увел.] ([P153](#))
- [Цвет. простр] ([P203](#))
- [Стабилиз.] ([P146](#))
- [Опред. лица] ([P204](#))
- [Установ. профиля] ([P207](#))

[Фото стиль]

Застосовні режими:       

Ефекти можна обирати залежно від типу знімку, який слід отримати. Можна відрегулювати такі елементи, як колір або якість зображення при застосуванні потрібного ефекту.

MENU →  **[Зап.]** → **[Фото стиль]**

 [Стандарт]	Це стандартна настройка.
 [Яркий]*	Яскравий ефект із високою насиченістю та контрастом.
 [Естественный]*	М'який ефект з низькою контрастністю.
 [Монохром]	Монохромний ефект, кольори цілком відсутні.
 [L.Монохром]*	Ефект чорно-білого зображення з широкою гамою відтінків і чіткими обрисами темних об'єктів
 [Пейзаж]*	Ефект, що підходить для пейзажів із яскравим синім небом та зеленим листям.
 [Портрет]*	Ефект, що підходить для портретів зі здоровим та гарним відтінком шкіри.
 [Пользовательские]*	Використовуйте налаштування, зареєстровані раніше.

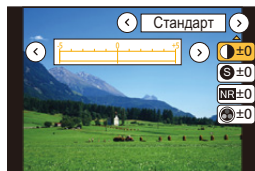
* Вимикається, коли вибраний інтелектуальний автоматичний режим плюс.

- В інтелектуальному автоматичному режимі плюс налаштування скидається на [Стандарт] при перемиканні камери в інший режим запису або вмиканні та вимиканні камери.
- У режимі Режим підказок для сцени можна задати лише регулювання якості знімків.

■ Налаштування якості зображення

- Якість зображення не можна регулювати в інтелектуальному автоматичному режимі плюс.

- 1 Натисніть **◀/▶**, щоб вибрати тип фотостилію.
- 2 Натисніть **▲/▼**, щоб вибрати елементи, а потім натисніть **◀/▶** для регулювання.



[Контраст]	[+]	Збільшується різниця між яскравими та темними місцями на знімку.
	[-]	Зменшується різниця між яскравими та темними місцями на знімку.
[Четкість]	[+]	Підвищена різкість знімка.
	[-]	Пом'якшене фокусування знімка.
[Подав. шуму]	[+]	Ефект зменшення завад підсилюється. Роздільна здатність знімка може злегка погіршитися.
	[-]	Ефект зменшення завад зменшується. Можна отримати знімки з більш високою роздільною здатністю.
[Насиченн.]* ¹	[+]	Кольори на знімку стають насиченими.
	[-]	Кольори на знімку стають природними.
[Цвetoвoй тoн]* ¹	[+]	Додавання синюватого тону.
	[-]	Додавання жовтуватого тону.
[Эффект фильтра]* ²	[Желтый]	Посилює контраст об'єкта. (Ефект: слабкий) Можна чітко записати блакитне небо.
	[Оранжевий]	Посилює контраст об'єкта. (Ефект: середній) Блакитне небо можна записати синім.
	[Красный]	Посилює контраст об'єкта. (Ефект: сильний) Блакитне небо можна записати темно-синім.
	[Зеленый]	Шкіра та губи людей відображаються в природних тонах. Зелене листя виглядає яскравішим і чіткішим.
	[Выкл]	—

*1 [Цвetoвoй тoн] відображається, лише якщо вибрано параметр [Монохром] або [L.Монохром]. В інших випадках відобразиться [Насиченн.].

*2 Відображається лише тоді, коли вибрано [Монохром] або [L.Монохром].

- Якщо налаштовується якість зображення, [+] відображається на екрані поруч зі значком фотостилію.

3 Натисніть кнопку [MENU/SET].

■ Запис параметрів у [Пользовательские]

Відрегулюйте якість зображення відповідно до інструкцій у пункті 2 “Налаштування якості зображення”, а потім натисніть [DISP].

[Настройка фильтров]

Застосовні режими:        

Ви можете застосовувати ефекти знімків (фільтри), доступні для режиму творчого контролю, до знімків у інших режимах, наприклад режимі пріоритету діафрагми AE або режимі панорамної зйомки. (P83)

MENU →  [Зап.] → [Настройка фильтров] → [Эффект фильтра]

Налаштування: [ON]/[OFF]/[SET]

■ Змінення настройок за допомогою сенсорного екрана

- 1 Доторкніться до .
- 2 Торкніться елемента, який треба налаштувати.

: Увімкнення/вимкнення ефекту зображення: вибір ефекту зображення (фільтра): Регулювання ефекту зображення

- [Грубый монохромный]/[Мягкий монохромный]/[Эффект мыльницы]^{*1}/[Ярк.изобр.с эфф.мыльн.]^{*1}/[Эффект миниатюры]^{*1,2}/[Нерезкое изображение]/[Звездный фильтр]/[Солнечное сияние] недоступні в наведених нижче випадках.
 - Творчий відеорежим
 - При відеозапису
 - *1 Коли для [Живое кадриров. 4K] задано значення [ON].
 - *2 Під час запису відео, коли для параметра [Кач-во зап.] встановлено значення [4K].
- Використовуючи режим панорамної зйомки, зверніть увагу на такі особливості:
 - [Эффект мыльницы]/[Ярк.изобр.с эфф.мыльн.]/[Эффект миниатюры]/[Солнечное сияние] недоступні;
 - ефекти зображень [Грубый монохромный]/[Мягкий монохромный]/[Нерезкое изображение]/[Звездный фильтр] не відображаються на екрані;
 - застосування функції [Высокотональный] може бути неефективним за поганого освітлення.
- Доступні налаштування світлочутливості ISO будуть обмежені до [ISO 3200]. Для [Высокотональный] буде зафіксовано значення світлочутливості ISO [AUTO].
- Під час застосування [Эффект фильтра] не можна використовувати меню або функції запису, недоступні в режимі творчого контролю.
Наприклад, для балансу білого буде зафіксовано значення [AWB], а для спалаху буде встановлено значення  (примусове вимкнення спалаху).

■ Одночасна зйомка двох знімків: із застосуванням і без застосування ефекту ([Одновр.зап.без фил.])

Одним натисканням кнопки затвора можна знімати одночасно два знімки: один із застосування ефекту зображення та один без нього.

MENU →  **[Зап.]** → **[Настройка фильтров]** → **[Одновр.зап.без фил.]**

Налаштування: [ON]/[OFF]

- Коли для цього налаштування встановлено значення [ON], спочатку буде зроблено знімок із застосуванням ефекту, а після цього — знімок без ефекту.
- Під час автоматичного перегляду відображається тільки знімок з ефектом.



Недоступно в таких випадках:

- У наведеному нижче випадку функція [Одновр.зап.без фил.] не працює:
 - Режим панорамних знімків
 - Запис фотознімків під час відеозапису (тільки коли вибрано  ([Приоритет видео]))
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - При записі в режимі серійної зйомки
 - Якщо [Качество] встановлено на [RAW, [RAW] або [RAW]
 - Під час записування із застосуванням функції брекетингу
 - Якщо використовується [Интервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация]

[Формат]

Застосовні режими:

Це дозволяє вибирати формат знімків відповідно до способу друку або відтворення.

MENU → [Зап.] → **[Формат]**

[4:3]	[Формат] телевизор 4:3
[3:2]	[Формат] 35 мм плівкової камери
[16:9]	[Формат] телевизора високої чіткості тощо.
[1:1]	Квадратний формат

[Разм. кадра]

Застосовні режими:

Встановить кількість пікселів.

Що більша кількість пікселів, то кращою буде виглядати деталізація зображень навіть при їх друці на великих аркушах.

MENU → [Зап.] → **[Разм. кадра]**

Якщо форматне співвідношення є [4:3].

Настройки	Розмір зображення
[L] (16M)	4592×3448
[EXM] (8M)	3232×2424
[EXS] (4M)	2272×1704

Якщо форматне співвідношення є [3:2].

Настройки	Розмір зображення
[L] (14M)	4592×3064
[EXM] (7M)	3232×2160
[EXS] (3,5M)	2272×1520

Якщо форматне співвідношення є [16:9].

Настройки	Розмір зображення
[L] (12M)	4592×2584
[EXM] (8M)	3840×2160
[EXS] (2M)	1920×1080

Якщо форматне співвідношення є [1:1].

Настройки	Розмір зображення
[L] (11,5M)	3424×3424
[EXM] (6M)	2416×2416
[EXS] (3M)	1712×1712

- Коли встановлено [Расш.телепр.] ([P151](#)), **[EX]** відображається на розмірах знімків кожного формату зображення за винятком [L].
- Під час створення знімків із роздільною здатністю 4K або записування в режимі "Пост-фокус" розмір знімка буде прив'язано до значення [4K] ([4:3]: 3328×2496; [3:2]: 3504×2336; [16:9]: 3840×2160; [1:1]: 2880×2880).

[Качество]

Застосовні режими:        

Встановіть ступінь стиснення, за якого слід зберігати знімки.

MENU →  **[Зап.]** → **[Качество]**

Настройки	Формат файла	Опис настроек
	JPEG	Зображення JPEG, для якого якість зображення має вищий пріоритет.
		Зображення JPEG стандартної якості. Корисний для збільшення кількості знімків без зміни кількості пікселів.
[RAW	RAW+ JPEG	Ви можете виконувати запис знімків RAW та JPEG ( або ) одночасно.
[RAW		
[RAW]	RAW	Ви можете виконувати запис тільки зображень RAW.



Відомості про RAW

Формат RAW — це формат зображень, які не обробляються на камері. Для відтворення та редагування зображень RAW потрібна камера чи спеціальне програмне забезпечення.

- Зображення у форматі RAW можна обробляти в розділі [Обработка RAW] меню [Восп.]. (P234)
- Використовуйте програмне забезпечення ("SILKYPIX Developer Studio" (P297) розробки Ichikawa Soft Laboratory), щоб обробляти та редагувати файли у форматі RAW на ПК.

- Зображення у форматі RAW завжди записуються у форматному співвідношенні [4:3] (4592×3448) незалежно від того, яке співвідношення налаштовано на момент запису.
- Коли ви видаляєте зображення, записане за допомогою  або , одночасно видаляються його версії у форматі RAW та JPEG.
- Під час відтворення зображення, записаного за допомогою **[RAW]**, відображаються сірі зони, які відповідають форматному співвідношенню на момент запису.
- Під час створення знімків із роздільною здатністю 4K або запису в режимі [Пост-фокус] для параметра встановлюється значення .



Недоступно в таких випадках:

- У наступних випадках ,  і **[RAW]** не можна встановити.
 - Режим панорамних знімків
 - [Портат.ноч.знімок] (Режим підказок для сцени)
 - Якщо [Скор. зйомки] встановлено на [SH]

[Режим замера]

Застосовні режими:    **P** **A** **S** **M**    

Тип оптичного вимірювання для вимірювання яскравості можна змінити.

MENU →  **[Зап.]** → **[Режим замера]**

 (Багатократний)	Цей метод використовується для виміру камерою найбільш придатної експозиції через автоматичне визначення яскравості всього екрана. Зазвичай ми рекомендуємо використовувати цей метод.
 (Центрозважений)	Цей метод використовується для фокусування на об'єкті у центрі екрана і рівномірного вимірювання всього екрана.
 (точка)	Цей метод використовується для визначення яскравості об'єкта в режимі точкового вимірювання (A). • Якщо ви виконуєте точкове вимірювання скраю екрана, на експозамір може впливати яскравість навколо місця вимірювання.

[Свет / тени]

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**    

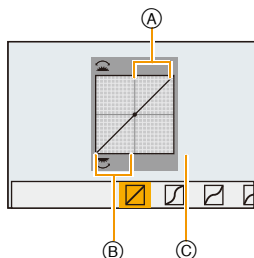
Можна регулювати яскравість світлих і темних ділянок зображення, перевіряючи яскравість на екрані.

MENU →  **[Зап.]** → **[Свет / тени]**

☒ (Стандартна якість)	Встановлений стан без жодних регулювань.
☒ (Підвищення контрастності)	Світлі зони стають яскравішими, а темні зони — темнішими.
☒ (Зменшення контрастності)	Світлі зони стають темнішими, а темні зони — яскравішими.
☒ (Підвищення яскравості темних зон)	Темні зони стають яскравішими.
 /  /  (Користувацькі параметри)	Можна застосувати зареєстровані користувацькі параметри.

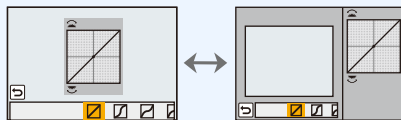
1 Поверніть передній/задній диск, щоб відрегулювати яскравість світлих/темних ділянок.

- А Світла ділянка
- В Темна ділянка
- С Відображення попереднього перегляду
- Задній диск призначений для регулювання темних зон, а передній диск — для регулювання світлих зон.
- Щоб зареєструвати кращі параметри, натисніть  і виберіть місце призначення, де будуть реєструватися користувацькі параметри ([Пользов.1] () / [Пользов.2] () / [Пользов.3] ()).
- Регулювання можна також виконувати, перетягуючи графік.



2 Натисніть кнопку **[MENU/SET]**.

- Відображення екрана можна перемикаєти, натискаючи **[DISP.]** на екрані регулювання яскравості.



- Вимикання камери призведе до повернення параметрів, відрегульованих в  /  /  /  /  / , до усталених значень.

[Инт.динамич.]

Застосовні режими:   **P A S M**    

Контраст і експозиція компенсуються, коли є велика різниця між яскравістю фону та об'єкта тощо.

MENU →  **[Зап.]** → **[Инт.динамич.]**

Налаштування: **[AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]**

**Недоступно в таких випадках:**

- Ефект компенсації може не бути досягнутий за певних умов запису.
- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Якщо [HDR] встановлено на [ON]

[Инт.разреш.]

Застосовні режими:   **P A S M**    

Знімки з чітким профілем та роздільною здатністю можна робити, використовуючи технологію розумної роздільної здатності.

MENU →  **[Зап.]** → **[Инт.разреш.]**

Налаштування: **[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[EXTENDED]/[OFF]**

- [EXTENDED] дозволяє робити знімки природи з високою роздільною здатністю.
- Параметр [EXTENDED] автоматично зміниться на параметр [LOW] під час відеозапису, запису знімків із роздільною здатністю 4K або запису в режимі [Пост-фокус].

[HDR]**Застосовні режими:**         

Можна об'єднати 3 знімки з різним рівнем експозиції в один знімок із великим діапазоном переходів.

Можна звести до мінімуму втрату відтінків на яскравих і темних ділянках, наприклад, у разі наявності великого контрасту між фоном і об'єктом.

Запис зображення, що комбінуватиметься у HDR, в форматі JPEG.

MENU →  **[Зап.]** → **[HDR]****Налаштування:** **[ON]/[OFF]/[SET]****■ Зміна налаштувань**

[Динамич. діапазон]	[AUTO]: Автоматично регулює діапазон експозиції згідно з різницею між яскравими та темними зонами. [±1 EV]/[±2 EV]/[±3 EV]: Регулює експозицію в межах обраних параметрів експозиції.
[Автовыравнивание]	[ON]: Автоматично коригує трясіння камери (тремтіння) та інші проблеми, що можуть призвести до перекосу зображень. Рекомендується вживати під час зйомки "з рук". [OFF]: Перекіс зображень не регулюється. Рекомендується під час використання штатива.

- Не ворухіть пристроєм упродовж усього процесу зйомки після натискання кнопки затвора.
- Ви не зможете зробити наступний знімок, поки не завершиться об'єднання знімків.
- Об'єкт, який рухається, може бути знятий із неприродною розмитістю.
- При встановленні [Автовыравнивание] на [ON] кут зору трохи звужується.
- Спалах фіксується на  (примусове вимикання спалаху).

**Недоступно в таких випадках:**

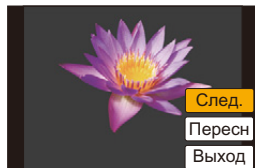
- [HDR] не працює для знімків, виконаних під час відеозапису.
- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - При записі в режимі серійної зйомки
 - Під час записування із застосуванням функції брекетиру
 - Під час запису зі значенням витримки [T] (час)
 - Якщо [Качество] встановлено на ,  або [RAW]
 - Якщо використовується [Інтервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация] (тільки коли встановлено [Автосъемка])

[Множ.експоз.]**Застосовні режими:** **P A S M**

Дає ефект, схожий на мульті-експозицію (еквівалент 4-кратного окремого зображення)

MENU → **[Зап.]** → **[Множ.експоз.]****1 Натисніть ▲/▼ для вибору параметра [Нач.], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].****2 Визначте композицію і виконайте перший знімок.**

- Після виконання знімка натисніть кнопку затвора наполовину, щоб виконати наступний знімок.
- Натисніть ▲/▼ для вибору елемента і потім натисніть [MENU/SET] для однієї з наступних операцій.
 - [След.]: Перехід до наступного знімка.
 - [Пересн]: Повернення до першого знімка.
 - [Выход]: Запишіть зображення першого знімка та завершіть сесію зйомки з багатократним експонуванням.

**3 Зйомка другої, третьої та четвертої експозиції.**

- Якщо натиснути кнопку [Fn3] під час виконання знімків, сфотографовані зображення записуються й сесія зйомки з багатократним експонуванням завершується.

4 Натисніть кнопку ▼ для вибору [Выход], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

- Для завершення можна також натиснути наполовину кнопку затвора.

**■ Зміна налаштувань**

[Автоусил.]	За умови вибору значення [OFF] усі результати експозиції накладаються без додаткової обробки. Залежно від об'єкта компенсуйте експозицію, якщо це потрібно.
[Наложение]	Якщо вибрати значення [ON], можна застосувати множинну експозицію до попередньо записаних знімків. Після вибору значення [Нач.] будуть відображатися знімки, розміщені на картці пам'яті. Виберіть знімок у форматі RAW і натисніть кнопку [MENU/SET], щоб перейти до записування.

- Інформація про запис, що відображується для знімків, виконаних з багатократним експонуванням, є інформацією для останнього виконаного знімка.
- Елементи, що відображаються сірим на екрані меню, не можна задавати під час зйомки з багатократним експонуванням.
- [Наложение] доступний тільки для знімків RAW, зроблених цією камерою.

**Недоступно в таких випадках:**

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Якщо використовується [Інтервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация]

[Тип затвора]
Застосовні режими:

Для зйомки можна використовувати будь-який із двох затворів: механічний або електронний.

	Механічний затвор	Електронний затвор
Спалах	○	—
Витримка (сек.)	T (час)* ¹ /60 до 1/4000	1* ² до 1/16000
Звук затвора	Звук механічного затвора	Звук електронного затвора* ³

*1 Цей параметр доступний тільки в режимі ручної настройки експозиції. (P73)

*2 До світлочутливості ISO [ISO3200]. Коли значення цього параметра вище [ISO3200], витримка буде менше 1 с.

*3 Параметри звуку електронного затвора можна змінити в [Громк.затв.] і [Звук електр.затвора]. (P221)

MENU → **[Зап.]** → **[Тип затвора]**

[AUTO]	Залежно від умов зйомки й витримки режим затвора перемикається автоматично. • Режим механічного затвора має вищий пріоритет, аніж режим електронного затвора, тому що механічний затвор має менше обмежень функціонування під час запису зі спалахом тощо.
[MSHTR]	Знімок створюється лише в режимі механічного затвора.
[ESHTR]	Знімок створюється лише в режимі електронного затвора.

- Коли на екрані відображається [], знімки записуються з використанням електронного затвора.
- Якщо в разі використання електронного затвора об'єкт рухається, об'єкт може вийти на знімку спотвореним.
- У разі використання електронного затвора в умовах флуоресцентного або світлодіодного освітлення тощо на знімках можуть з'явитися горизонтальні смуги. У таких випадках збільшення витримки може допомогти позбавитися ефекту горизонтальних смуг. (P72)

[Зад.спуска затвора]**Застосовні режими:**

Щоб зменшити вплив тремтіння рук або вібрації затвора, спуск затвора виконується, коли мине заданий час.

MENU → **[Зап.]** → **[Зад.спуска затвора]****Налаштування:** **[8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]** **Недоступно в таких випадках:**

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - При відеозапису
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час записування із застосуванням функції бреккетингу
 - Якщо для [HDR] встановлено [ON]

[Корр.кр.гл.]**Застосовні режими:**

Коли обрано зменшення ефекту червоних очей ([], []) видалення ефекту червоних очей завжди виконується під час використання спалаху. Камера автоматично визначає червоні очі та коригує знімок.

MENU → **[Зап.]** → **[Корр.кр.гл.]****Налаштування:** **[ON]/[OFF]**

- [] відображається на значку при встановленні в положення [ON].
- За певних обставин коригування червоних очей виконати неможливо.

[Уст.орг. ISO]**Застосовні режими:**  **P A S M**  

Залежно від яскравості об'єкта зйомки встановлюється оптимальна світлочутливість ISO на основі заданих граничних значень.

- Це можливо, якщо для опції [Светочувств.] обрано значення [АUTO] або [ISO].

MENU →  **[Зап.]** → **[Уст.орг. ISO]****Налаштування:** **[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[25600]/[OFF]** **Недоступно в таких випадках:**

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - [Четкий ночной пейзаж]/[Прохладное ночное небо]/[Ярк. и тепл. ночной пейзаж]/[Портат.ноч.снимок] (Режим підказок для сцени)
 - При відеозапису

[Увеличение ISO]**Застосовні режими:**  **P A S M**  

Можна відрегулювати налаштування світлочутливості ISO для кожного кроку 1/3 EV.

MENU →  **[Зап.]** → **[Увеличение ISO]****Налаштування:** **[1/3 EV]/[1 EV]****[Увел. чувств. ISO]****Застосовні режими:**  **P A S M**  

Світлочутливість ISO можна встановити на мінімум [ISO100].

MENU →  **[Зап.]** → **[Увел. чувств. ISO]****Налаштування:** **[ON]/[OFF]** **Недоступно в таких випадках:**

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]

[Подавл. шума]**Застосовні режими:**   **P A S M**    

Камера автоматично усуває шуми, які виникають, коли швидкість затвора стає нижчою, щоб робити чудові нічні знімки пейзажів і т. д.

MENU →  **[Зап.]** → **[Подавл. шума]****Налаштування: [ON]/[OFF]**

- [Идет подавление шума] відображається протягом того часу, на який встановлена витримка для обробки сигналу.

**Недоступно в таких випадках:**

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - При відеозапису
 - Якщо [Скор. съемки] встановлено на [SH]
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]
 - Якщо використовується електронний затвор

[Компенсация теней]**Застосовні режими:**   **P A S M**    

Коли на периферії екран стає темнішим через особливості об'єктива, можна записувати знімки з коригуванням яскравості на периферії екрана.

MENU →  **[Зап.]** → **[Компенсация теней]****Налаштування: [ON]/[OFF]**

- Ефект компенсації може не бути досягнутий за певних умов запису.
- Шуми на периферії знімка можуть зникнути при вищій чутливості ISO.

**Недоступно в таких випадках:**

- Коригування неможливе в наступних випадках:
 - При відеозапису
 - Запис фотознімків під час відеозапису (тільки коли вибрано [] ([Приоритет видео]))
 - Якщо [Скор. съемки] встановлено на [SH]
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]

[Комп. преломл.]

Застосовні режими:   **P A S M**   

Камера підвищує роздільну здатність, коригуючи розмиття, спричинене дифракцією при закритій діафрагмі.

MENU →  **[Зап.]** → **[Комп. преломл.]**

Налаштування: [AUTO]/[OFF]

- Ефект компенсації може не бути досягнутий за певних умов запису.
- Може з'явитися шум при вищій світлочутливості ISO.

[Цвет. простр]

Застосовні режими:   **P A S M**   

Виконайте його налаштування, якщо хочете скоригувати відтворення кольорів записаних знімків на ПК, принтері і т. д.

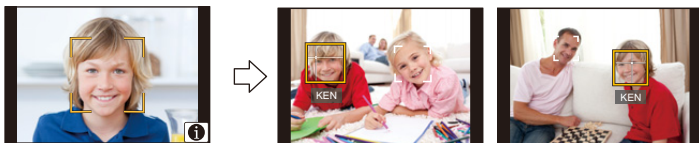
MENU →  **[Зап.]** → **[Цвет. простр]**

[sRGB]	Кольоровий простір, налаштований як sRGB. Він широко застосовується в комп'ютерному обладнанні.
[AdobeRGB]	Кольоровий простір, налаштований як AdobeRGB. AdobeRGB головним чином використовується для комерційних цілей, таких як професійний друк, тому що він має більший діапазон кольорів, які відображаються, ніж sRGB.

- Виберіть режим [sRGB], якщо не дуже добре знайомі з режимом AdobeRGB.
- У наведених нижче випадках для настройки параметра встановлюється значення [sRGB].
 - При відеозапису
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з [Пост-фокус]

[Опред. лица]**Застосовні режими:**

“Розпізнавання обличчя” — це функція, що знаходить обличчя, схоже на зареєстроване обличчя, і автоматично встановлює пріоритети фокусування й експозиції. Навіть якщо людина стоїть осторонь або замикає групу людей на фотографії, камера все одно зробить чіткий знімок.

**MENU** → **[Зап.]** → **[Опред. лица]****Налаштування: [ON]/[OFF]/[MEMORY]**

• Наступні функції працюватимуть також із функцією розпізнавання обличчя.

В режимі запису

— Відображення відповідного імені, коли камера виявляє зареєстроване обличчя*

В режимі відтворення

— Відображення імені й віку

— Вибіркове відтворення знімків, вибраних з-посеред знімків, зареєстрованих за допомогою розпізнавання обличчя ([Воспр. кат.] (P232))

* Відображуються імена максимум 3 людей.

Порядок імен, що відображуються під час виконання знімків, визначається порядком реєстрації.

• **[Опред. лица]** працює тільки тоді, коли режим автоматичного фокусування вибраний як .

• Під час серійної зйомки інформацію [Опред. лица] про знімок можна додати тільки до першого знімка.

• Коли відтворюються групові знімки, відображається назва першого знімка з набору.

• Навіть якщо інформація щодо розпізнавання обличчя зафіксована, знімки, зняті з установкою [Имя] в положення [OFF], не будуть класифікуватися за категоріями в [Воспр. кат.].

• Якщо ви перейменуєте зареєстровану особу, зображення, записані до перейменування, не будуть віднесені функцією розпізнавання обличчя до жодної категорії в режимі [Воспр. кат.]. Особу на цих зображеннях можна перейменувати в розділі [REPLACE] у [Ред. расп. лиц] (P249).

**Недоступно в таких випадках:**

• Ця функція не доступна у таких випадках:

— [Эффект миниатюры] (Режим творчого контролю)

— При відеозапису

— Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K

— Під час запису з [Пост-фокус]

— Якщо використовується [Интервал. съемка]

■ Настройки обличчя

Можна зареєструвати таку інформацію, як імена та дні народження для зображень облич максимум 6 людей.

Точка запису під час реєстрації зображень облич

- Під час реєстрування обличчя має бути анфас із відкритими очима та закритим ротом, та контур обличчя, очей чи брів не повинні закривати волосся. (Гарний приклад для реєстрації)
- Переконайтесь, що під час реєстрації на обличчя не падає занадто велика тінь. (Спалах не спрацює під час реєстрації.)

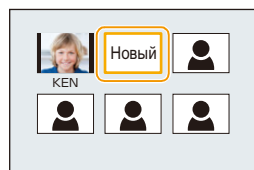


Якщо обличчя не розпізнається під час запису

- Зареєструйте обличчя однієї й тієї ж людини у приміщенні та назовні, із різним виразом обличчя та під різними кутами зйомки. (P206)
- Додатково зареєструйте на місці зйомки.
- Якщо людину, яку зареєстровано, не розпізнано, виконайте коригування за допомогою повторної реєстрації.
- Інколи неможливо використати функцію "Розпізнавання облич" або вона може не визначати обличчя правильно навіть для зареєстрованих облич, це залежить від виразу обличчя та оточення.

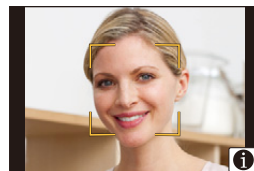
1 Натисніть ▲/▼ для вибору опції [MEMORY], а потім натисніть [MENU/SET].

2 Натисіть ▲/▼/◀/▶ для вибору рамки розпізнавання обличчя, що не зафіксоване, а потім натисніть [MENU/SET].



3 Виконайте знімок, регулюючи обличчя за допомогою вказівки.

- Обличчя інших об'єктів, крім людей (домашніх тварин тощо) зареєструвати не можна.
- Щоб відобразити опис реєстрації обличчя, натисніть ► або торкніться [i].



4 Виберіть цей пункт.

- Можна зареєструвати до 3 зображень облич.

[Имя]	Можна зареєструвати імена. • Відомості про введення символів див. на P61.
[Возраст]	Можна зареєструвати день народження.
[Доб.изобр.]	(Додавання зображень) Додавання зображень облич. ❶ Оберіть рамку визначення незареєстрованого обличчя, а потім натисніть [MENU/SET]. ❷ Виконайте кроки 3 в “Настройки обличчя”. (Видалення) Видалення одного з зображень облич. Натисніть </> для вибору зображення обличчя, яке слід видалити, а потім натисніть [MENU/SET].

■ Змініть або видаліть інформацію про зареєстровану особу

- 1** Натисніть ▲/▼ для вибору опції [MEMORY], а потім натисніть [MENU/SET].
- 2** Натисніть ▲/▼/</>, щоб вибрати зображення обличчя для редагування, а потім натисніть [MENU/SET].
- 3** Натисніть ▲/▼ для вибору пункту, а потім натисніть [MENU/SET].

[Ред. данных]	Зміна інформації про вже зареєстровану особу Виконайте крок 4 в “Настройки обличчя”.
[Приоритет]	Фокусування і експозиція за перевагою регулюються для облич, що мають більший пріоритет. Натисніть ▲/▼/</> для встановлення пріоритету і потім натисніть [MENU/SET].
[Удал.]	Видалення інформації про зареєстровану особу.

[Установ. профіля]**Застосовні режими:**

Якщо ви завчасно встановите ім'я та день народження своєї дитини чи домашньої тварини, ви зможете записувати їхні імена та вік у місяцях і роках у зображеннях. Ви можете відобразити їх під час відтворення або надрукувати їх на знімках за допомогою пункту [Отпеч симв] (P241).

**MENU** → [Зап.] → [Установ. профіля]

Налаштування: [] ([Ребенок1])/[] ([Ребенок2])/[] ([Дом.животное])/[OFF]/[SET]

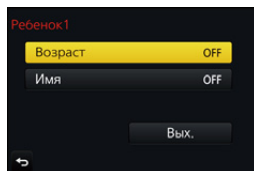
■ Налаштування [Возраст] або [Имя]

- 1 Натисніть ▲/▼ для вибору параметра [SET], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].
- 2 Натисніть ▲/▼ для вибору опції [Ребенок1], [Ребенок2] або [Дом.животное], а потім натисніть [MENU/SET].
- 3 Натисніть ▲/▼ для вибору опції [Возраст] або [Имя], а потім натисніть [MENU/SET].
- 4 Натисніть ▲/▼ для вибору опції [SET], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

Ввести [Возраст] (день народження)
Введіть [Имя]

• Відомості про введення символів див. на P61.

- 5 Натисніть ▼ для вибору [Вых.], а потім натисніть [MENU/SET] для завершення.

**■ Для скасування [Возраст] і [Имя]**

Виберіть [OFF] у кроці 1.

- За допомогою функції "PHOTOfunSTUDIO" можна роздрукувати вік у місяцях, а також імена (P296).

**Недоступно в таких випадках:**

- Режим [Установ. профіля] недоступний для фотозйомки з роздільною здатністю 4K або запису в режимі [Пост-фокус].
- Вік та імена не записуються в наведених нижче випадках:
 - При відеозапису
 - Фотознімки, записані під час відеозйомки ([] ([Приоритет видео])) (P174)

 : Меню [Відео]

- [Фото стиль] (P188)
- [Настройка фільтров] (P190)
- [Живое кадиров. 4K] (P171)
- [Моментальное видео] (P176)
- [Формат записи] (P168)
- [Кач-во зап.] (P168)
- [Реж. выдержки] (P89)
- [Режим фокус.] (P95)
- [Реж.кадра] (P174)
- [Непрер. АФ] (P170)
- [Режим замера] (P194)
- [Свет / тени] (P195)
- [Инт.динамич.] (Інтелектуальний контроль динамічного діапазону) (P196)
- [Инт.разреш.] (P196)
- [Комп. преломл.] (P203)
- [Расш.телепр.] (P151)
- [Цифр. увел.] (P153)
- [Стабилиз.] (P146)
- [Умен. мерцан.] (P208)
- [Бесшумная работа] (P90)
- [Пок.ур.микро.] (P208)
- [Рег.уров.микро.] (P208)
- [Подав.шума ветра] (P209)

[Умен. мерцан.]

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**    

Швидкість затвора може змінюватись, щоб знизити мерехтіння або появу смуг на відео зображенні.

MENU →  [Відео] → [Умен. мерцан.]

Налаштування: [1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]/[OFF]

[Пок.ур.микро.]

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**   **SCN** 

Показує рівень мікрофона на екрані запису.

MENU →  [Відео] → [Пок.ур.микро.]

Налаштування: [ON]/[OFF]

[Рег.уров.микро.]

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**   **SCN** 

Виконується регулювання рівня вхідного звукового сигналу з використанням до 4 різних рівнів.

MENU →  [Відео] → [Рег.уров.микро.]

[Подав.шуму ветра]

Застосовні режими:   **P** **A** **S** **M**    

Це зменшить рівень шуму від вітру у вбудованому мікрофоні, підтримуючи якість звуку.

MENU →  **[Видео]** → **[Подав.шуму ветра]**

Налаштування: [HIGH]/[STANDARD]/[OFF]

- При значенні [HIGH] ефективно зменшується шум від вітру за рахунок зменшення рівня звуку низької частоти при виявленні сильного вітру.
 - Значення [STANDARD] відокремлює та зменшує лише шум від вітру, не знижуючи при цьому якість звуку.
- Дія цієї функції може не проявлятися повною мірою залежно від умов запису.

ƒC: Меню [Пользов.]**MENU** → ƒC [Пользов.]

[Пам. польз уст]	Записує поточні налаштування камери, як користувачки.	P91
[Бесшумный режим]	Одночасно вимикаються робочі звуки та випромінювання світла. • Буде вимкнено звук динаміка, а також спалах і допоміжну лампу AF. Значення параметрів, перелічених нижче, фіксуються. – [Тип затвора]: [ESHTR] – [Режим вспышки]: [☼] (примусове вимикання спалаху) – [Всп. ламп. AF]: [OFF] – [Гром.сигнала]: [X] (OFF) – [Громк.затв.]: [X] (ВИМКНУТО) • Навіть коли встановлено [ON], світиться/блимає індикація таких функцій. – Індикатор стану – Індикатор автоматичного таймера – Індикатор з'єднання Wi-Fi – Індикатор заряджання • Звуки, які утворює камера без втручання оператора, наприклад шум діафрагми об'єктива, не можна вимкнути. • При використанні цієї функції обов'язково звертайте особливу увагу на конфіденційність людини, яку ви знімаєте, та її право на власний образ, за яким її можна ідентифікувати. Користуйтеся на власний ризик.	—
[Блокир. АФ/АЕ]	Задає фіксований зміст для фокусування та експозиції при ввімкненому блокуванні АФ/АЕ.	P109
[Удер блок АФ/АЕ]	Якщо вибрано значення [ON], фокусування й експозиція лишаться заблокованими, навіть якщо ви натиснете й відпустите кнопку [AF/AE LOCK]. Натисніть кнопку ще раз, щоб скасувати блокування.	—
[Затвор АФ]	Виконується вибір автоматичного фокусування або його відсутності, коли кнопка затвора натиснута наполовину.	—
[Спуск полунажатием]	Якщо наполовину натиснути кнопку затвора, затвор негайно спрацює.	—

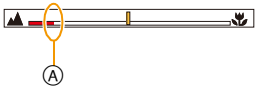
MENU → **f_c** [Пользов.]

[Быстр. АФ]	Прискорює фокусування, яке відбувається при натисканні на кнопку затвора. • Робочий час акумулятора скоротиться швидше, ніж звичайно. • Ця функція не доступна у таких випадках: – В режимі перегляду – В умовах низької освітленості	—
[АФ по глазам]	Камера здійснює фокусування автоматично, якщо активований датчик ока. • [АФ по глазам] може не працювати при недостатньому освітленні.	—
[Точный АФ]	Задає тривалість збільшення екрана, коли кнопку затвора натиснуто наполовину, а параметр Auto Focus Mode має значення [+].	—
[Отображ. точного АФ]	Встановлення, чи відображати допоміжне вікно, яке з'являється при встановленні режиму автоматичного фокусування на [+] у віконному чи повному екрані.	—
[Всп. ламп. АФ]	Допоміжна лампа АФ підсвічує об'єкт при натисненні на кнопку затвора наполовину, полегшуючи фокусування камери в умовах недостатнього освітлення. • Ефективна відстань застосування допоміжної лампи автоматичного фокусування відрізняється залежно від використовуваного об'єктива. – Коли встановлений змінний об'єктив (H-FS12032) з ширококутним режимом: Прибл. від 1,0 м до 3,0 м – Коли встановлений змінний об'єктив (H-FS35100) із ширококутним режимом: Прибл. від 1,0 м до 3,0 м – Коли встановлений змінний об'єктив (H-H020A): Прибл. від 1,0 м до 5,0 м – Коли встановлений змінний об'єктив (H-FS14140) із ширококутним режимом: Прибл. від 1,0 м до 3,0 м • Зніміть бленду об'єктива.	—

MENU → **ℱс** [Пользов.]

  MENU  [Всп. ламп. АФ] (продовження)	• Допоміжна лампа автоматичного фокусування трохи блокується, коли використовується змінний об'єктив (H-FS12032/H-FS35100/H-H020A), але це не впливає на якість зйомки. • Допоміжна лампа АФ блокується значно сильніше, що ускладнює фокусування, коли використовується об'єктив великого діаметра (наприклад, H-FS14140). • В наступних випадках для настройки параметра встановлюється значення [OFF]. – [Отчетливый пейзаж]/[Яркое голубое небо]/[Романтич. отсветы заката]/[Яркие отсветы заката]/[Сверкающая вода]/[Четкий ночной пейзаж]/[Прохладное ночное небо]/[Ярк. и тепл. ночной пейзаж]/[Худож. ночной пейзаж]/[Портат.ноч.снимок] (Режим підказок для сцени) – Якщо [Бесшумный режим] встановлено на [ON]	—
[Прям.поле фокус.]	Зсуває при фотографуванні зону автофокусування або допомогу при ручному фокусуванні за допомогою курсорних кнопок. • Зону АФ можна переміщувати, якщо вибрано [☉], [⏏], [⏏], або [☐]; коли вибрано [⏏], можна переміщувати збільшену область. • Натомість, для встановлення пунктів, які використовують кнопки курсора, такі як [Режим съемки], [Бал. бел.] чи [Светочувст.], користуйтеся меню швидкого доступу (P56). • Для параметра [Прям.поле фокус.] встановлюється значення [OFF] у таких випадках. – [Сверкающая вода] (Режим підказок для сцени) – Режим творчого контролю – Коли встановлено параметр [Живое кадриров. 4K]	—
[Приор. фок./спуска]	Налаштовується таким чином, що знімок не може бути зроблений, якщо фокусування не виконане.	—
[АФ+РФ]	Якщо ввімкнено блокування автофокусу (натисканням до половини кнопку затвора в режимі фокусування [AFS] або блокуванням автофокусу за допомогою [AF/AE LOCK]), фокус можна точно підлаштувати вручну.	—

MENU → fс [Пользов.]

[Всп. РФ]	Задає спосіб відображення допомоги при ручному фокусуванні (збільшений екран). Коли використовується змінний об'єктив без кільця фокусування (H-FS12032) [ON]/[OFF] Коли використовується змінний об'єктив із кільцем фокусування (H-FS35100/H-H020A/H-FS14140) [ ]: Для збільшення екрана повертайте кільце фокусування, переміщуйте важіль фокусування об'єктива або натискайте  (). [ FOCUS]: Для збільшення екрана повертайте кільце фокусування чи переміщуйте важіль фокусування об'єктива. []: Для збільшення екрана натискайте  (). [OFF]: Екран не збільшуватиметься. • Допомога при ручному фокусуванні не відображається в таких випадках: – При відеозапису – Під час записування із застосуванням параметра [] ([Предв. сер.съемка 4K]) функції "4K фото" – Якщо використовується цифрове масштабування	—
[Отобр. всп. РФ]	Задає, як з'являтиметься допомога при ручному фокусуванні (збільшений екран): у вікні на екрані чи на повному екрані.	—
[Спр по РФ]	При ручному фокусуванні для перевірки напрямку ви маєте напрямну фокусування.  The diagram shows a horizontal focus scale. On the left, there is a red triangle pointing right. In the middle, there is a yellow circle with a black dot inside, labeled with a circled 'A'. On the right, there is a green triangle pointing left. Below the scale, there is a circled 'A' with the text 'Індикатор для ∞ (нескінченність)'.	—

MENU → **ƒ** [Пользов.]**[Усиление контуров]**

Сфокусовані ділянки (ділянки на екрані з чіткими обрисами) виділяються, коли фокус коригується вручну.

- Якщо для параметра [Уровень обнаружения] у розділі [SET] вибрано значення [HIGH], виділені ділянки скорочуються, завдяки чому досягається більш точне фокусування.
- При изменении настройки [Уровень обнаружения] настройка [Цвет отображения] также изменяется следующим образом.

[Уровень обнаружения]

[HIGH]



[LOW]

[Цвет отображения]

(блакитний)



(синій)



(жовтий)



(помаранчевий)



(жовто-зелений)



(зелений)



(Рожевий)



(червоний)



(білий)



(сірий)

- При каждом касании  в  происходит переключение настройки в следующем порядке: [ON] ([Уровень обнаружения]: [LOW]) → [ON] ([Уровень обнаружения]: [HIGH]) → [OFF].
- [Усиление контуров] не работает при использовании [Грубый монохромный] в режиме творческого управления.

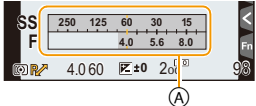
MENU → $\mathcal{F}$ [Пользов.]

[Гистограмма]	Дозволяє встановити або скасувати відображення гистограми. Можна задати позицію, натискаючи ▲/▼/◀/▶. • Пряме сенсорне керування можливе також в екрані запису. • Гистограма являє собою графік, що відображає яскравість уздовж горизонтальної вісі (від чорного до білого кольору) та кількість елементів зображення для кожного рівня яскравості уздовж вертикальної вісі. Це дозволяє легко контролювати експозицію знімка. Ⓐ темно Ⓑ яскраво • Якщо знімок та гистограма не відповідають один одній за наступних умов, гистограма відображається жовтогарячим кольором. – Під час компенсації експозиції – Якщо активований спалах – Якщо не вдається досягнути коректної експозиції, наприклад в умовах недостатнього освітлення. • Гистограма є наближенням в режимі запису.	—
[Контр линии]	Буде вибрана схема відображення керівних ліній під час фотозйомки. Коли встановлено [], можна встановлювати положення напрямних, натискаючи ▲/▼/◀/▶. • Також можна встановлювати положення, безпосередньо торкнувшись [] на керівній лінії екрана запису. • Керівні лінії не відображаються в режимі панорамного знімка.	—

MENU → **ƒ** [Пользов.]

[Высветить]	Під час активації функції автоматичного перегляду або під час відтворення насичені білим ділянки будуть блимати чорним та білим. • За наявності насичених білим ділянок рекомендується компенсувати експозицію у від'ємний бік (P110), звіряючись з гістограмою (P215), а потім виконати знімок знову. В результаті можна отримати більш якісний знімок. • Цю функцію вимкнено під час відтворення знімків із роздільною здатністю 4K, знімків, створених за допомогою функції "Пост-фокус", "Багатовіконне відтворення", "Відтворення в хронологічному порядку" або "Відтворення зі збільшенням".	—
[Шаблон Зебра]	Позначає ділянки, які можуть бути викреслені через переекспозицію в шаблоні "Зебра". [ZEBRA1] [ZEBRA2] Виберіть параметр [SET], щоб установити яскравість, яку потрібно обробити в смугастому шаблоні. • Рівень яскравості можна вибрати від [50%] до [105%]. Для параметра [Зебра 2] можна встановити значення [OFF]. Якщо вибрати значення [100%] або [105%], у смугастому шаблоні відображатимуться лише ділянки, які вже насичені білим. Що менше значення, то ширший діапазон яскравості, який потрібно обробити у смугастому шаблоні. • За наявності насичених білим ділянок рекомендується компенсувати експозицію за рахунок зменшення (P110), звіряючись з гістограмою (P215), а потім виконати знімок знову. • Відображені смугасті шаблони не будуть записані. • Якщо параметру [Настр.кн. Fn] (P58) у меню [Пользов.] призначити значення [Шаблон Зебра], під час кожного натискання функціональної кнопки, якій призначено параметр, смугастий шаблон змінюється таким чином: [Зебра 1] → [Зебра 2] → [OFF]. Якщо для параметра [Зебра 2] встановлено значення [OFF], настройки змінюються таким чином: [Зебра 1] → [OFF]. Це дає змогу швидко змінити значення параметра.	—

MENU → **f** [Пользов.]

[Монохр. жив. просм.]	Екран зйомки можна відобразити у чорно-білому форматі. Ця функція зручна, коли чорно-білий екран полегшує налаштування фокусу за допомогою ручного фокусування. • Навіть у разі використання виходу HDMI під час зйомки ця функція не працюватиме для підключеного пристрою. • Дія цієї функції не поширюється на записані зображення.	—
[Пост.предпросм]	У режимі ручної настройки експозиції можна перевірити ефекти вибраного значення діафрагми та витримки на екрані запису. • Ця функція не працює під час використання спалаху. Закрийте фотоспалах.	—
[Експонетр]	Дозволяє вибрати відображення або відсутність відображення експонетра.  Ⓐ Експонетр • Виберіть [ON], щоб відображати експонетр під час змінення програми, встановлення діафрагми та витримки. • Непридатні зони діапазону мають червоний колір. • Коли експонетр не відображається, перемикають дисплей на відображення інформації на екрані, натиснувши [DISP]. • Якщо впродовж приблизно 4 секунд не виконувати ніяких дій, експонетр зникне.	—
[О работе с лимбом]	Дозволяє вибрати відображення або відсутність відображення підказки для операцій з диском. 	—
[Стиль видоискат]	Виконується налаштування стилю відображення видошукача.	P48
[Стиль екрана]	Виконується налаштування стилю відображення монітора.	P49
[Отобр. инф. на экране]	Відображає екран інформації запису. (P49)	—

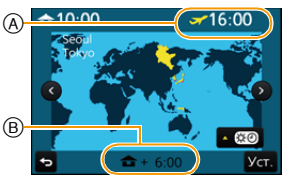
MENU → **ƒс [Пользов.]**

[Рамка зап.]	Виконується зміна кута перегляду під час відеозапису та запису фотознімків. - Зона запису відображається приблизно. - Режим [Рамка зап.] недоступний для фотозйомки з роздільною здатністю 4K або в режимі [Пост-фокус].	—
[Отобр. оставш.]	Дозволяє перемикаати відображення між кількістю знімків, що можуть бути записані, та доступним часом запису. [9999+] відображається, якщо залишається 10000 або більше знімків.	—
[Авт. просм.]	Відображення знімка одразу після зйомки. Якщо для параметра [Продолжительность] вибрано значення [HOLD], знімок відображатиметься, поки кнопку затвора не буде натиснуто наполовину. Якщо для параметра [Приоритет воспроизв.] вибрано значення [ON], під час автоматичного перегляду можна виконати деякі операції відтворення. Наприклад, можна перемикаатися між різними видами екранів відтворення або видаляти знімки. - Коли для [Продолжительность] встановлено [HOLD], для [Приоритет воспроизв.] фіксується значення [ON]. - Під час записування з використанням функції 4K Photo або в режимі [Пост-фокус] параметри, доступні для функції [Продолжительность] у меню [Авт. просм.], змінюють значення на [ON] і [OFF]. Для параметра [Приоритет воспроизв.] встановлюється постійне значення [ON].	—
[Настр.кн. Fn]	Функціональній кнопці можна призначити різноманітні функції запису або інші функції.	P58
[Q.MENU]	Якщо вибрати значення [CUSTOM], можна встановити індивідуальні налаштування меню швидкого доступу.	P57
[Настройка лимба]	Змінює методи роботи переднього диска та заднього диска.	P46
[Кнопка Видео]	Активує/деактивує кнопку відеозапису.	—
[Моториз. зум]	Налаштовує відображення екрану та роботу об'єктива при застосуванні змінного об'єктива, сумісної з трансфокатором (електричним масштабуванням).	P154

MENU → **ƒ** [Пользов.]

[Сенсор глаза]	Встановлення чутливості датчика ока та способу перемикавання між монітором і видошукачем.	P41
[Устан.касан.]	Вмикає/вимикає сенсорну операцію. [Сенсорная панель]: Усі операції торкання. [Касание вкладки]: Функції вкладок, наприклад [⏮], розташованих на екрані праворуч. [АФ касанием]: Операція фокусування на об'єкті, якого ви торкнетеся ([AF]), регулювання фокуса і яскравості ([AF+AE]). [АФ касанием панели]: Переміщення зони АФ торканням монітора під час використання видошукача. (P104)	—
[Прокрутка кас.]	Дозволяє вибирати швидкість безперервного прокручування вперед або назад знімків за допомогою сенсорних операцій.	—
[Рук-во меню]	Встановлює, чи буде відображатися екран вибору, якщо диск вибору режиму встановлено у положення [SCN]/[⏮].	—
[Съем.без объек.]	Визначає, чи можна спускати затвор, якщо до основного корпусу не прикріплено об'єktiv.	—

 : Меню [Настр.]
MENU →  [Настр.]

[Онлайн-руководство]	[Отображение URL-адреса]/[Отображение QR-кода]	—
[Уст. часов]	Настроювання дати/часу.	P35
[Мировое время]	Встановлює час для регіону вашого проживання, а також для регіону, у якому ви проводите вихідні. Параметр [Пункт назнач.] можна встановити після встановлення параметра [Дом. регион]. Після вибору [Пункт назнач.] або [Дом. регион], натисніть ◀/▶, щоб вибрати зону, а потім натисніть [MENU/SET] для налаштування.  [Пункт назнач.]: Регіон місця призначення Ⓐ Поточний час у пункті призначення Ⓑ Різниця за часом із домашнім регіоном  [Дом. регион]: Ваш домашній регіон Ⓒ Поточний час Ⓓ Часова різниця з GMT (час за Гринвічем)  	—
[Дата поездки]	Якщо встановити параметр [Уст. поездки], на основі дат від'їзду й прибуття буде записано кількість днів, які ви подорожуєте (тобто день подорожі). - Дата подорожі автоматично скасовується, якщо поточна дата стоїть після дати повернення. Якщо пункт [Уст. поездки] має стан [OFF], [Геогр. пункт] також буде встановлено на [OFF]. Якщо встановити параметр [Пункт назнач.], буде записано назву пункту призначення, яку ви введете. - Відомості про введення символів див. на P61.	—

MENU → [Настр.]

    [Дата поїздки] (продовження)	• Можна відобразити кількість днів, які ви подорожуєте, і назву пункту призначення під час відтворення або надрукувати їх на записаних знімках за допомогою параметра [Отпеч симв] (P241). • Кількість днів, які пройшли від дати від'їзду, можна роздрукувати за допомогою програмного забезпечення "PHOTOfunSTUDIO" (P296). • Дата подорожі розраховується на підставі дати у настройці годинника, а також встановленої дати від'їзду. Якщо встановити [Мировое время] на пункт призначення поїздки, дата поїздки вираховується на основі дати у настройці годинника і установки пункту призначення поїздки. • Функція [Дата поїздки] вимикається під час запису [AVCHD] відео. • Запис відомостей [Геогр. пункт] неможливий у наведених нижче випадках: – При відеозапису – Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K – Під час запису з [Пост-фокус]	—
[Wi-Fi]	[Функция Wi-Fi]	P251
	[Настройка Wi-Fi]	P288
[Сигнал]	Це дозволяє встановити гучність звукового сигналу та звуку електронного затвора. [Гром.сигнала]/[Громк.затв.]/[Звук электр.затвора] • Якщо для параметра [Бесшумный режим] встановлено значення [ON], а для параметрів [Гром.сигнала] і [Громк.затв.] встановлено значення [OFF].	—
[Реж. живого просм.]	Визначає частоту кадрів для екрана запису (екран перегляду в режимі реального часу). [30fps]: Зменшення споживання енергії зі збільшенням часу роботи. [60fps]: Плавніше відображення рухів. • Якщо [Реж. живого просм.] має значення [30fps], якість зображення на екрані запису може погіршитися порівняно з тим, коли цей параметр має значення [60fps], але це не впливає на якість зображення, що записується. • Видошукач фіксується в положенні [60fps].	—

MENU → ⚙ [Настр.]

    [Экран]/[Видоискатель]	Яскравість, колір або червоний та синій тон монітора/видошукача регулюються. 1 Виберіть налаштування, натиснувши ▲/▼, та виконайте їх за допомогою ◀/▶. - Регулювання можна також виконувати, повертаючи задній диск. 2 Натисніть [MENU/SET] для встановлення. - Це призведе до налаштування монітора, якщо використовується монітор, або видошукача, якщо використовується видошукач. - Деякі об'єкти можуть відрізнятися від дійсності на моніторі. Проте це не впливає на знімки, які записуються.	—
[Яркость экрана]	[A*] [AUTO]: Яскравість регулюється автоматично залежно від рівня освітленості навколо камери. [1*] [MODE1]: Робить монітор яскравішим. [2*] [MODE2]: Установлення стандартної яскравості монітора. [3*] [MODE3]: Робить монітор темнішим. - Деякі об'єкти можуть відрізнятися від дійсності на моніторі. Проте це не впливає на знімки, які записуються. - Монітор автоматично повертається до стандартної яскравості через 30 секунд бездіяльності при записі в режимі [MODE1]. Він знову стане яскравішим під час виконання операцій із кнопками чи сенсорних операцій. - Якщо встановлено [AUTO] чи [MODE1], час використання буде зменшений. - Режим [AUTO] доступний тільки в режимі запису. - Початковою настройкою при використанні адаптеру змінного струму (постачається окремо) є режим [MODE2].	—

MENU → [Настр.]

[Економ. реж.]

[Режим сна]:

Камера автоматично вимикається, якщо вона не використовується впродовж часу, вибраного в настройці.

[Режим сна (Wi-Fi)]:

Камера автоматично вимикається, якщо вона не під'єднана до мережі Wi-Fi і не використовується протягом 15 хвилин (приблизно).

[Автооткл. LVF/Экран]:

Монітор/видошукач автоматично вимикається, якщо камера не використовується впродовж часу, вибраного у настройці.

- Натисніть кнопку затвора наполовину або вимкніть та ввімкніть камеру, щоб відмінити [Режим сна].
- Щоб знову ввімкнути монітор/видошукач натисніть будь-яку кнопку або торкніться монітора.
- [Економ. реж.] не працює у наступних випадках.
 - При підключенні до ПК або принтера
 - При записі або відтворенні відеокадрів
 - Під час показу слайдів
 - Під час записування із застосуванням параметра [] ([Предв. сер.съемка 4K]) функції "4K фото"
 - Якщо використовується [Множ.экспоз.]
 - Якщо використовується [Интервал. съемка]
 - Якщо використовується [Покадр. анимация] (тільки коли встановлено [Автосъемка])
 - Під час записування із застосуванням виходу HDMI
- Під час використання адаптера змінного струму (постачається окремо) режими [Режим сна] і [Режим сна (Wi-Fi)] вимкнено.
- Під час використання адаптера змінного струму (постачається окремо) для [Автооткл. LVF/Экран] встановлено значення [5MIN.].

[Режим USB]

Налаштовує метод зв'язку при використанні USB-кабеля (постачається в комплекті).

 [Выбрать вкл. соедин.]:

Скористайтеся цим параметром, щоб вибрати USB-систему зв'язку під час підключення до іншого пристрою.

 [PictBridge(PTP)]:

Виберіть цей параметр при підключенні до принтера, який підтримує PictBridge.

 [PC]:

Виберіть цей параметр, щоб експортувати зображення на підключений персональний комп'ютер.

MENU → [Настр.]

[ТВ подключение]

[Видео вых.]:

Встановлення відповідності системи кольорового телебачення для кожної країни, якщо під'єднано кабель HDMI-мікро.

[NTSC]:

Відеовихід встановлений на систему NTSC.

[PAL]:

Відеовихід встановлений на систему PAL.

[Режим HDMI (воспр.)]:

Установіть формат для виходу HDMI під час відтворення на HDMI-сумісному телевізорі високої чіткості, підключеного до цієї камери за допомогою кабелю HDMI-мікро.

[AUTO]:

Роздільна здатність виводу налаштовується автоматично, залежно від інформації з підключеного телевізора.

[4K]:

Для виводу використовується метод прогресивної розгортки з 2160 доступними лініями розгортки й вихідною роздільною здатністю 3840×2160.

[1080p]:

Для виводу використовується метод прогресивної розгортки з 1080 доступними лініями розгортки.

[1080i]:

Для виводу використовується метод черзрядкової розгортки з 1080 доступними лініями розгортки.

[720p]:

Для виводу використовується метод прогресивної розгортки з 720 доступними лініями розгортки.

[576p]^{*1}/[480p]^{*2}:

Для виводу використовується метод прогресивної розгортки з 576^{*1}/480^{*2} доступними лініями розгортки.

*1 При встановленні [Видео вых.] у положення [PAL]

*2 При встановленні [Видео вых.] у положення [NTSC]

- Ці параметри працюють лише під час відтворення.
- Якщо зі значенням [AUTO] на екрані телевізора не з'являється зображення, установіть для цього параметра постійне значення, вибравши формат, підтримуваний вашим телевізором. (Прочитайте інструкції з експлуатації телевізора.)

P292

MENU → [Настр.]

[ТВ подключение] (продовження)	[Отоб. инфо HDMI (Зап.):] Встановлює, чи відображатиметься інформація, коли ви робите знімки, переглядаючи зображення з камери на пристрої (телевізорі тощо), під'єднаному за допомогою кабелю HDMI-мікро.	P293
	• Коли камеру підключено до телевізора, зменште на ньому гучність.	
	[3D показ]: Установіть спосіб виведення для знімків 3D. [3D]: Установлюйте при підключенні до телевізора, сумісного з 3D. [2D]: Установлюйте при підключенні до телевізора, не сумісного з 3D. Установлюйте для перегляду знімків 2D (звичайних зображень) на телевізорі, сумісному з 3D.	P305
	[VIERA link]: Якщо вибрано значення [ON], автоматично синхронізується робота камери й сумісного обладнання VIERA Link, під'єданого до камери через кабель HDMI-мікро, даючи вам змогу керувати камерою за допомогою пульта ДК сумісного обладнання VIERA Link.	P294
[Восстановить меню]	Зберігає положення останнього використаного пункту меню для кожного меню.	—
[Цвет фона]	Встановлює колір фону для екрана меню.	—
[Информация меню]	На екрані меню відображаються пояснення елементів або їх налаштувань.	—
[Язык]	Встановіть мову, що відображується на екрані.	—
[Просм.версии]	Це дозволяє перевірити версії прошивок камери та об'єктива.	—
	• Натисніть [MENU/SET] на екрані відображення версії, щоб відобразити інформацію про програмне забезпечення камери.	
[Сброс компен.экспоз.]	При зміні режиму запису або вимкненні камери можна повторно встановити значення експозиції.	—
[Автооткл. автотайм.]	Настройте параметр, щоб скасовувати автоспуск, коли камера вимикається.	—

MENU → [Настр.]

   	Відновіть номер файлу наступного запису до 0001. • Номер папки оновлюється, і нумерація файлу починається з 0001. • Папкам можуть бути присвоєні номери від 100 до 999. Номер папки може бути очищений, до досягнення номеру 999. Рекомендується зберегти дані на комп'ютері чи іншому носії інформації та відформатувати картку (P29). • Щоб переустановити номер папки на 100, спочатку відформатуйте картку, а потім використайте цю функцію, щоб переустановити номер файлу. Тоді з'явиться екран переустановки для номера папки. Виберіть [Да] для переустановки номеру папки.	—
[Сброс №]	Для наведених нижче налаштувань повертаються значення за промовчанням. – Параметри запису (окрім параметрів [Опред. лица] і [Установ. профиля]) і режим привода – Налаштування запису (параметри [Опред. лица] і [Установ. профиля]) – Налаштування для установки/користувацькі параметри • Скидання установок/користувацьких параметрів призводить також до скидання наведених нижче параметрів. – Налаштування [Мировое время] – Налаштування [Дата поездки] (дата від'їзду, дата повернення, місцезнаходження) – Налаштування [Поверн. ЖКД], [Сортировка кадров] та [Подтверж. удаления] в меню [Восп.] • Номер папки та установка годинника не зміняться.	—
[Сброс.настр.Wi-Fi]	Скиньте усі налаштування в меню [Wi-Fi] на заводські значення за промовчанням. (за винятком [LUMIX CLUB]) • Щоб запобігти неналежного використання особистої інформації, що збережено в камері, завжди скидайте налаштування камери у випадку утилізації або продажу. • Якщо треба відіслати камеру для ремонту, зробіть копію особистої інформації та обов'язково скиньте налаштування камери.	—

MENU → ⚙ [Настр.]

[Обновл. пикс.]	Дозволяє оптимізувати роботу формувача зображення та обробку зображення. • Формувач зображення та обробка зображення оптимізовані на час купівлі камери. Використовуйте цю функцію, коли записуються яскраві точки, відсутні на об'єкті зйомки. • Вимкніть та увімкніть камеру після коригування пікселів.	—
[Очистка сенсора]	Виконується видалення пилу та часточок, які накопились на передній частині формувача зображення камери, за допомогою їх здування. • Функція видалення пилу працює автоматично, коли камера вмикається, але ви можете використовувати її, коли бачите присутність пилу.	—
[Регулир. указ.уровня.]	[Настр]: Тримаючи камеру в горизонтальному положенні, натисніть кнопку [MENU/SET]. Буде відрегульовано індикатор рівня. [Сброс знач. указ. уровня]: Відновлення значення індикатора рівня за замовчуванням.	—
[Демо режим]	У режимі [Пост-фокус] (P133) можна експериментувати із зображенням знімка, змінюючи фокусування, посилення контурів тощо.	—
[Форматир.]	Картка відформатована.	P29

**Меню [Восп.]**

- [Устан 2D/3D] (P229)
- [Слайд шоу] (P230)
- [Реж. воспр.] (P232)
- [Вед. журн. местопол.] (P233)
- [Обработка RAW] (P234)
- [Композиция света] (P237)
- [Удал. с пом. ретуши] (P239)
- [Ред загол] (P240)
- [Отпеч симв] (P241)
- [Редакт.видео] (P242)
- [Видео интер. съемки] (P243)
- [Покадровое видео] (P243)
- [Изм.разм.] (P244)
- [Подрезка] (P245)
- [Поверн.] (P246)
- [Поверн. ЖКД] (P246)
- [Избранное] (P247)
- [Уст. печ.] (P248)
- [Защитить] (P249)
- [Ред. расп. лиц] (P249)
- [Сортировка кадров] (P250)
- [Подтверж. удаления] (P250)

- За допомогою функцій [Обработка RAW], [Композиция света], [Удал. с пом. ретуши], [Отпеч симв], [Видео интер. съемки], [Покадровое видео], [Изм.разм.] або [Подрезка] створюється новий відредагований знімок.

Новий знімок не можна створити, якщо на картці недостатньо вільного місця, тому рекомендується спочатку переконатися в наявності вільного місця перш ніж редагувати знімок.

- Може статися, що камера не буде правильно відтворювати зображення, записані на інших пристроях, і функції камери можуть бути недоступні для зображень.

■ Вибір одного або кількох зображень після вибору параметра [Один сн.] або [Нескол.]

- Коли значення [Один сн.] і [Нескол.] недоступні, виберіть зображення в такий самий спосіб, як за умови вибору значення [Один сн.].

Настройка [Один сн.]

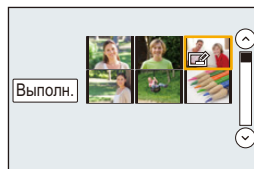
- 1 Натисніть ◀/▶ для вибору знімка.
- 2 Натисніть кнопку [MENU/SET].
 - Якщо в правому нижньому куті екрана відображається напис [Уст./отмен.], параметр можна скасувати, повторно натиснувши кнопку [MENU/SET].



Настройка [Нескол.]

Якщо відображається екран, подібний до зображеного на малюнку праворуч:

- 1 Натисніть ▲/▼/◀/▶, щоб вибрати знімок, а потім натисніть [MENU/SET] (повтор).
 - Настройка скасовується повторним натисканням кнопки [MENU/SET].
- 2 Натисніть ◀ для вибору опції [Выполн.], а потім натисніть [MENU/SET] для виконання.



Якщо відображається екран, подібний до зображеного на малюнку праворуч:

- Натисніть ▲/▼/◀/▶, щоб вибрати знімок, а потім натисніть [MENU/SET] для встановлення (повтор).
- Настройка скасовується при повторному натисненні [MENU/SET].



[Устан 2D/3D]

Методи відтворення 3D зображень можна переключати.

MENU → ▶ [Восп.] → [Устан 2D/3D]

- Це меню, яке відображається, тільки коли можливе відтворення у 3D. (P305)

[Слайд шоу]

Виконані знімки можна, синхронізуючи їх з музикою, а можна робити це послідовно, залишаючи між показами знімків фіксований інтервал часу.

Можна також настроїти слайд-шоу для показу тільки фотознімків або відеозображень тощо. Рекомендується користатися цією функцією при перегляді знімків з підключенням камери до телевізора.

MENU →  **[Восп.]** → **[Слайд шоу]**

- 1 **Оберіть групу для відтворення, натиснувши ▲/▼, а потім натисніть [MENU/SET].**
 - У разі вибору параметра [Тільки движ. из.] також відтворюватимуться файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, записані в режимі [Пост-фокус].
 - Зі знімків, записаних за допомогою функції [Пост-фокус], відтворюватиметься лише взірцеве зображення у фокусі.
 - Додаткову інформацію див. у розділі [P232](#).
- 2 **Натисніть кнопку ▲ для вибору [Нач.], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].**

■ Операції під час слайд-шоу

Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
▲		Відтворення/пауза
◀		Назад до попереднього знімка
		Зменшення рівня гучності

Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
▼		Вихід з показу слайдів
▶		Вперед до наступного знімка
		Збільшення рівня гучності

■ Змінення налаштувань показу слайдів

Можна змінювати налаштування для відтворення показу слайдів, вибираючи [Ефект] або [Налаштування] на екрані меню показу слайдів.

[Ефект]	Це дозволяє вибирати екранні ефекти при переключенні з одного знімка на наступний. • [АВТО] можна використовувати тільки під час вибору [Вибір категорії]. Зображення відтворюються з рекомендованими ефектами в кожній категорії.	
[Налаштування]	[Довготривалий]	• [Довготривалий] можна встановити тільки якщо вибрано [ВІДКЛ.] у якості налаштування [Ефект].
	[Повтор]	[ВКЛ.]/[ВІДКЛ.]
	[Звук]	[АВТО]: Під час відтворення фотознімків грає музика, а під час відтворення відеозображень — звукозапис. [Музика]: Відтворюється музика. [Звук]: Відтворюється звукозапис (тільки для відеозображень). [ВІДКЛ.]: Звук відсутній.

- Навіть якщо встановлено значення [Ефект], функція не працюватиме під час слайд-шоу, під час яких відображаються файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, зображення, записані за допомогою функції [Пост-фокус], або групи знімків.
- Під час відтворення нижчевказаних зображень установка [Довготривалий] відключена.
 - Відеокадри
 - Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K
 - Зображення, записані за допомогою функції [Пост-фокус]
 - Панорамні знімки
 - Групові знімки

[Реж. воспр.]

Можна вибрати відтворення в режимі [Норм.воспр.], [Только изображ.], [Только движ. из.], [4K ФОТО], [Пост-фокус], [Воспроизв.3D], [Воспр. кат.] або [Воспр.избр.].

MENU →  **[Восп.]** → **[Реж. воспр.]**

1 Оберіть групу для відтворення, натиснувши ▲/▼, а потім натисніть [MENU/SET].

- У разі вибору параметра [Только движ. из.] також відтворюватимуться файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, записані в режимі [Пост-фокус].

2 (Якщо вибрано режим [Воспр. кат.]

Натисніть ▲/▼/◀/▶, щоб вибрати категорію, а потім натисніть [MENU/SET] для вибору.

- Знімки сортуються по категоріям, показаним нижче.

	– [Опред. лица]
	– [i-Портрет]/[i-Ночн. портрет]/[i-Ребенок] (Виявлення сцени) – [Четкий портрет]/[Шелковистая кожа]/[Мягкость подсветки]/[Четкость на фоне подсветки]/[Непринужденность]/[Милое детское лицо]/[Четкий ночной портрет] (Режим підказок для сцени)
	– [i-Пейзаж]/[i-Закат] (Виявлення сцени) – [Отчетливый пейзаж]/[Яркое голубое небо]/[Романтич. отсветы заката]/[Яркие отсветы заката]/[Сверкающая вода] (Режим підказок для сцени)
	– [i-Ночн. портрет]/[i-Ночн. пейзаж]/[Ночн. сним. с рук] (Виявлення сцени) – [Четкий ночной пейзаж]/[Прохладное ночное небо]/[Ярк. и тепл. ночной пейзаж]/[Худож. ночной пейзаж]/[Сверкающее освещение]/[Портат.ноч.снимок]/[Четкий ночной портрет] (Режим підказок для сцени)
	– [Четкие спортивные снимки] (Режим підказок для сцени)
	– [i-Еда] (Виявлення сцени) – [Аппетитная еда]/[Соблазнительный десерт] (Режим підказок для сцени)
	– [Дата поездки]
	– Фотографії записуються безперервно з швидкістю серійної зйомки, встановленою на [SH]
	– [Интервал. съемка]/[Видео интер. съемки]
	– [Покадр. анимация]/[Покадровое видео]

[Вед. журн. местопол.]

На знімки можна додавати інформацію про розташування (широту й довготу), надіслану зі смартфона.

- За допомогою смартфона можна надсилати інформацію про розташування з подальшим додаванням її на зображення. (P261)
- Необхідно інсталиувати "Panasonic Image App" на вашому смартфоні. (P254)
- Більш детально про роботу читайте в [Help] меню "Image App".

Підготовка:

Відправлення інформації про місцезнаходження на камеру зі смартфона.

MENU →  **[Восп.]** → **[Вед. журн. местопол.]**

- 1 Натисніть **▲/▼** для вибору [Доб. дан. о местопол.], потім натисніть **[MENU/SET]**.
- 2 Натисніть **▲/▼**, щоб обрати період, в якому треба записувати на знімки інформацію про місцезнаходження, потім натисніть **[MENU/SET]**.
 - Зображення з інформацією про місце знаходження позначаються **[GPS]**.

■ Щоб призупинити запис інформації про місце знаходження

Натисніть **[MENU/SET]**, коли має місце записування інформації про місце знаходження на знімки.

- Під час періоду призупинення відображається **[○]**.
Оберіть період з **[○]**, щоб знов почати процес запису зі знімка, що був відкладений.

■ Для видалення отриманої інформації про місце знаходження

- 1 Натисніть **▲/▼** для вибору [Удал. дан.о местопол.], потім натисніть **[MENU/SET]**.
- 2 Натисніть **▲/▼**, щоб обрати період, який треба видалити, а потім натисніть **[MENU/SET]**.



Недоступно в таких випадках:

- Інформацію про розташування не може бути записано для наведених нижче зображень або ситуацій.
 - Зображення, записані після надсилання інформації про розташування до камери (P261)
 - Відеозаписи у форматі [AVCHD]
 - Зображення з інформацією про розташування, яку в них уже записано

[Обработка RAW]

Можна обробляти знімки у форматі RAW. Такі зображення буде збережено у форматі JPEG.

MENU →  **[Восп.]** → **[Обработка RAW]**

1 Виберіть зображення у форматі RAW за допомогою  , а потім натисніть кнопку **[MENU/SET]**.

2 За допомогою / оберіть пункт меню.

- Можна вибрати наведені нижче пункти. Під час переходу до того чи іншого пункту будуть запропоновані параметри, які були використані під час запису.



[Бал. бел.]	Вибір попередньо встановлених значень балансу білого з подальшим їх регулюванням. Якщо вибрати цей пункт у режимі  , зображення можна обробити з параметром, встановленим у момент зйомки.
[Компенсация экспоз.]	Коригування експозиції в діапазоні від -1 EV до $+1$ EV.
[Фото стиль]	Вибір фотографічних ефектів ([Стандарт]/[Яркий]/[Естественный]/[Монохром]/[L.Монохром]/[Пейзаж]/[Портрет]).
[Инт.динамич.]	Вибір значення для параметра [Инт.динамич.] ([HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]).
[Контраст]	Налаштування контрасту.
[Свет]	Налаштування яскравості світлих ділянок.
[Тени]	Налаштування яскравості темних ділянок.
[Насыщенн.]/ [Цветовой тон]	Регулювання насиченості. (Якщо в розділі [Фото стиль] вибрано значення [Монохром] або [L.Монохром], можна налаштувати тон кольору.)
[Эффект фильтра]	Слугує для вибору ефекту фільтра (лише коли [Монохром] або [L.Монохром] вибрано в [Фото стиль]).
[Подав. шума]	Налаштування параметрів зменшення шуму.
[Инт.разреш.]	Вибір параметрів [Инт.разреш.] ([HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[EXTENDED]/[OFF]).
[Четкость]	Налаштування параметрів різкості.
[Настройка]	Можна вибрати такі значення: [Восст. регулировку]: Повернення до параметрів, які ви використовували під час запису. [Цвет. простр]: Вибір параметрів [Цвет. простр]: [sRGB] або [Adobe RGB]. [Разм. кадра]: Вибір розміру знімка у форматі JPEG ([L]/[M]/[S]).



3 Натисніть [MENU/SET] і встановіть значення.

- Див. "Як встановити кожен елемент" на P235.

4 Натисніть кнопку [MENU/SET].

- Після виконання цієї операції ви повертаєтесь до екрана, указанного в кроці 2. Щоб налаштувати інші параметри, повторіть кроки 2–4.

5 Виберіть [Начать обраб.] за допомогою ▲/▼, а потім натисніть [MENU/SET].**■ Як встановити кожен елемент**

Після вибору параметра відображається екран налаштування.

Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
	Перетягування	Вибір параметра.
▲	[Баланс бел К]	Відображення екрана, який дає змогу встановити колірну температуру. (P115) (Лише коли для параметра [Бал. бел.] встановлено значення [K])
▼	[Настр]	Відображення екрана точного регулювання балансу білого. (P116) (тільки коли встановлено [Бал. бел.])
[DISP.]	[DISP.]	Відображення екрана порівняння.
[MENU/SET]	[Уст.]	Встановлення визначеного рівня і повернення до екрана вибору параметрів.

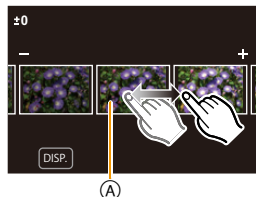


- Якщо вибрано [Подав. шума], [Інт.разреш.] або [Четкість], екран порівняння не відображається.
- Якщо двічі торкнутися зображення, воно збільшиться. Якщо двічі торкнутися збільшеного зображення, воно повернеться до початкового розміру.

Для здійснення налаштувань на екрані порівняння можна використовувати такі операції:

А Поточні налаштування

Операція за допомогою кнопки	Сенсорна операція	Опис операції
	Перетягування	Вибір параметра.
[DISP.]	[DISP.]	Повернення до екрана налаштування.
[MENU/SET]	[Уст.]	Встановлення визначеного рівня і повернення до екрана вибору параметрів.



- Якщо торкнутися знімка в центрі, воно збільшиться. Якщо торкнутися піктограми [↶], знімок повернеться до початкового розміру.



Настройка [Настройка]

Після вибору параметра відобразиться екран, на якому буде запропоновано вибрати [Восст. регулюровку], [Цвет. простр] або [Разм. кадра].

- 1 За допомогою ▲/▼ виберіть пункт, а потім натисніть кнопку [MENU/SET].
 - Якщо вибрано [Восст. регулюровку], відобразиться екран підтвердження. Виберіть [Да], щоб виконати операцію і повернутися до екрана вибору параметрів.
- 2 За допомогою ▲/▼ виберіть параметр і натисніть [MENU/SET].

- Ефекти, що застосовуються під час обробки RAW-даних на камері й під час обробки вказаних даних за допомогою програмного забезпечення "SILKPIX Developer Studio" (P297), не повністю ідентичні.
- Зображення у форматі RAW завжди записуються у форматному співвідношенні [4:3] (4592×3448) незалежно від того, яке співвідношення налаштоване на момент запису. Однак під час виконання операції [Обработка RAW] в меню [Восп.] зображення обробляються у форматному співвідношенні, яке встановлене на час запису.
- Значення параметра [Бал. бел.] для знімків, створених за допомогою кількох експозицій, фіксується в момент зйомки.

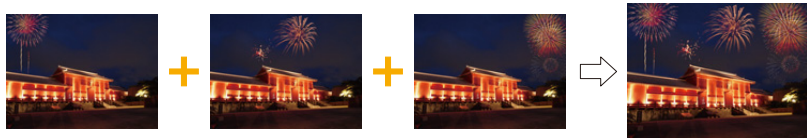


Недоступно в таких випадках:

- Параметр [Обработка RAW] недоступний, коли під'єднано кабель HDMI-мікро.
- Одночасно можна обробляти тільки зображення у форматі RAW, записані за допомогою камери.

[Композиция света]

Виберіть кілька кадрів із файлів серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, які ви бажаєте об'єднати. Частини зображення, яскравіші за попередній кадр, накладаються на нього, об'єднуючи кадри в один знімок.



MENU → **[Восп.]** → **[Композиция света]**

- 1 За допомогою виберіть файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K та натисніть **[MENU/SET]**.
- 2 Перевірте спосіб об'єднання, а потім натисніть **[MENU/SET]**.

Настройка [Объединение композиции]

Виберіть кадри, які ви бажаєте об'єднати для накладання яскравіших частин.

- 1 Виберіть кадри.

Відомості про призначення кнопок і сенсорне керування див. на [P128](#).

- Зображення, які відображаються, не можна збільшити, зменшити або переглянути як слайди.
- після торкання зміниться на .



- 2 Натисніть кнопку **[MENU/SET]**.

Вибрані кадри буде запам'ятовано, відобразатиметься екран попереднього перегляду.

Натисніть , щоб вибрати елементи, і потім натисніть **[MENU/SET]**, щоб виконати вказані нижче операції.

- [След.]: вибір більшої кількості кадрів для об'єднання. Повернення до кроку 1.
- [Повт.выбор]: скасування вибору попереднього зображення та вибір іншого.
- [Сохр]: завершення вибору кадру

- 3 Повторіть дії 1 і 2, щоб вибрати більше кадрів для об'єднання.

- Можна вибрати до 40 кадрів.

- 4 Натисніть кнопку для вибору [Сохр], а потім натисніть кнопку **[MENU/SET]**.



Настройка [Объединение диапазонов.]

Виберіть перший і останній кадри, щоб накласти яскравіші частини зображення між ними.

- ❶ Виберіть кадр першого знімка.
Спосіб вибору такий же, як і під час виконання дії ❶ для налаштування [Объединение композиций].
- ❷ Натисніть кнопку [MENU/SET].
Положення першого кадру буде збережено.
- ❸ Виберіть кадр останнього знімка.
- ❹ Натисніть кнопку [MENU/SET].
Положення останнього кадру буде збережено.

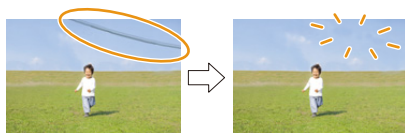
3 Виберіть [Да] на екрані підтвердження, а потім натисніть [MENU/SET].

Відображатиметься об'єднаний знімок.

- Зображення зберігаються у форматі JPEG. Записується також інформація про запис (інформація Exif) першого кадру, наприклад витримка, значення діафрагми, світлочутливість ISO.

[Удал. с пом. ретуши]

- Операцію стирання можна виконати тільки торканням. [Удал. с пом. ретуши] автоматично вмикає операцію торкання.

**MENU** → **[Восп.]** →**[Удал. с пом. ретуши]**

- 1 Натисніть **◀/▶**, щоб вибрати знімок, а потім натисніть кнопку **[MENU/SET]**.
- 2 Перетягніть палець над частиною, яку потрібно видалити.

- Частини, які будуть стерті, виділяються кольором.
- При торканні **[Отменить]** виділена кольором частина повертається до попереднього стану.

**Відомості про стирання (збільшення дисплея)**

- 1 Доторкніться до **[SCALING]**.

- За допомогою розведення/зведення пальців (**P51**) можна збільшити/зменшити зображення на екрані.
- Збільшення/зменшення може також бути виконане під час обертання заднього диску.
- Перетягуючи палець по екрану, можна перемістити збільшену частину.

- 2 Доторкніться до **[REMOVE]**.

- Операція повертається до вибору частин, які потрібно видалити, перетягуванням пальця. Частини, які потрібно видалити, можна перетягувати, зберігаючи збільшення.



- 3 Доторкніться до **[Уст.]**.

- 4 Торкніться **[Сохранить]** або натисніть кнопку **[MENU/SET]**.

- Знімки можуть виглядати неприродно, оскільки фон видалених частин створено штучно.
- Для створення групових знімків застосуйте **[Удал. с пом. ретуши]** до кожного знімка. (одночасно редагувати кілька знімків не можна.)
- Під час застосування **[Удал. с пом. ретуши]** до групи знімків вони окремо зберігаються як нові знімки.

**Недоступно в таких випадках:**

- Не доступно за використання видошукача.
- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Знімки, зроблені в режимі панорамного знімка
 - Відео
 - Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K
 - Зображення, записані за допомогою функції **[Пост-фокус]**
 - Зображення, зроблені в режимах **[RAW]**

[Ред загол]

До знімків можна додавати текст (коментарі). Після того як текст зареєстровано, його можна відбивати на знімках за допомогою [Отпеч симв] (P241).

MENU →  **[Восп.]** → **[Ред загол]**

1 Виберіть знімок. (P229)

-  відображується для знімків з вже зареєстрованими назвами.

2 Введіть текст. (P61)

- Щоб видалити заголовок, видаліть весь текст у вікні введення тексту.
- Можна роздрукувати тексти (коментарі) за допомогою програмного забезпечення "PHOTOfunSTUDIO" (P296).
- [Нескол.] дозволяє налаштувати до 100 зображень одночасно.

**Недоступно в таких випадках:**

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Відеокадри
 - Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K
 - Зображення, записані за допомогою функції [Пост-фокус]
 - Знімки, записані, коли для параметр [Качество] встановлено значення [RAW , [RAW , або [RAW]

[Отпеч симв]

Інформацію про запис можна надрукувати на записаних зображеннях.



MENU → **[Восп.]** → **[Отпеч симв]**

1 Виберіть знімок. (P229)

- з'являється на екрані, якщо на знімку відбито текст.

2 Натисніть ▲/▼ для вибору опції [Уст.], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

[Дата съемки]	Додає дату запису.
[Имя]	([Распознавание лиц]): Буде помічено ім'я, зареєстроване в [Опред. лица]. ([Ребенок / дом. животное]): Буде помічено ім'я, зареєстроване в [Установ. профиля].
[Местополож.]	Відбиток назви пункту призначення, встановленого у [Геогр. пункт].
[Дата поездки]	Відбиток дати подорожі, встановленої у [Дата поездки].
[Заголовок]	Введення заголовку в [Ред загол] буде на відбитку.

3 Натисніть [Q.MENU/↶], щоб повернутися на попередній екран.

4 Натисніть кнопку ▲ для вибору [Выполн.], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

- Якщо друкуються знімки з відбитком тексту, дата буде надрукована поверх відбитого тексту, якщо вказати друк дати в фотоательє або на принтері.
- [Нескол.] дозволяє налаштовувати до 100 зображень одночасно.
- Якість зображення може погіршитися при виконанні відбивання тексту.
- Якщо передбачити штамп для знімків, що входять в групу, знімки зі штампом зберігатимуться окремо від своїх оригіналів з групи.



Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Відеокадри
 - Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K
 - Зображення, записані за допомогою функції [Пост-фокус]
 - Знімки, виконані в режимі Режим панорамних знімків
 - Знімки, записані без встановлення годинника та назви
 - Знімки з відбитком [Отпеч симв]
 - Зображення, зроблені в режимах [RAW]

[Редакт.відео]

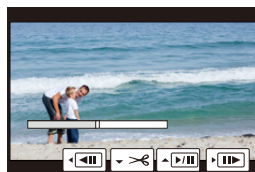
Знятий відеозапис легко розділити на дві частини. Така операція рекомендується у випадку, якщо необхідно відділити непотрібну частину від потрібної.

Розділення відео є незворотним. Пам'ятайте про це перед розділенням!



MENU → [▶] **[Восп.]** → **[Редакт.відео]**

- 1 Натисніть ◀/▶, щоб вибрати відеозапис для розділення, а потім натисніть **[MENU/SET]**.
- 2 Натисніть ▲ у місці розділення.
 - Можна точно визначити місце поділу, натиснувши ◀/▶ під час тимчасової зупинки відео.
- 3 Натисніть кнопку ▼.
 - Якщо під час обробки поділу вийняти картку пам'яті чи акумулятор, відеозапис може бути втрачено.

**Недоступно в таких випадках:**

- Уникайте спроб поділу відео поряд з самим початком або кінцем відео.
- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Короткі відеозображення

[Відео интер. съемки]

Ця функція дозволяє створювати відеозапис з групи знімків, записаних за допомогою [Интервал. съемка].

Створений відеозапис зберігається у форматі MP4.

MENU →  **[Восп.]** → **[Відео интер. съемки]**

- 1 **Виберіть [Интервал. съемка] групу серійних знімків за допомогою </>, а потім натисніть [MENU/SET].**
- 2 **Створіть відео, вибравши способи його створення.**
 - Для отримання детальної інформації див. крок 4 на P142.
Інформація щодо створення відеозаписів також доступна в примітках на P142.

[Покадровое видео]

Відео створюється зі знімків групи, зроблених за допомогою [Покадр. анимация].

Створені відео зберігаються у форматі запису MP4.

MENU →  **[Восп.]** → **[Покадровое видео]**

- 1 **Виберіть групу покадрової анімації за допомогою </>, а потім натисніть [MENU/SET].**
- 2 **Створіть відео, вибравши способи його створення.**
 - Для отримання детальної інформації див. крок 7 на P144.
Див. також примітки на P145 щодо створення відео.

[Изм.разм.]

Щоб можна було зручно передавати знімок на веб-сторінки, додавати його до електронної пошти тощо, його розмір (кількість пікселів) зменшується.



MENU → **[Восп.]** → **[Изм.разм.]**

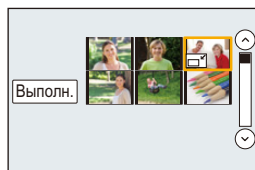
Виберіть знімок та розмір.

Настройка [Один сн.]

- 1 Натисніть для вибору знімка, а потім натисніть [MENU/SET].
- 2 Натисніть для вибору розміру, а потім натисніть [MENU/SET].

**Настройка [Нескол.]**

- 1 Натисніть для вибору розміру, а потім натисніть [MENU/SET].
- 2 Натисніть Оберіть знімок, потім натисніть [MENU/SET] для встановлення (повтор).
 - Настройка скасовується при повторному натисненні [MENU/SET].
- 3 Натисніть для вибору опції [Выполн.], а потім натисніть [MENU/SET] для виконання.



- [Нескол.] дозволяє налаштовувати до 100 зображень одночасно.
- Якість підрізаного знімка, розмір якого змінений, погіршиться.

**Недоступно в таких випадках:**

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Відеокадри
 - Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K
 - Зображення, записані за допомогою функції [Пост-фокус]
 - Знімки, виконані в режимі Режим панорамних знімків
 - Групові знімки
 - Знімки з відбитком [Отпеч симв]
 - Зображення, зроблені в режимах [RAW]

[Подрезка]

Можна збільшити розмір, а потім підрівняти важливу частину записаного знімка.



MENU → **[Восп.]** → **[Подрезка]**

- 1 Натисніть **◀/▶** для вибору знімка, а потім натисніть **[MENU/SET]**.
- 2 Користуючись заднім диском, натисніть **▲/▼/◀/▶**, щоб вибрати частини, які треба обрізати.

Задній диск (вправо): збільшення

Задній диск (вліво): зменшення

▲/▼/◀/▶: переміщення

- Також можна торкатися / для збільшення/зменшення.
- Також можна переміщати, перетягуючи по екрану.

- 3 Натисніть кнопку **[MENU/SET]**.

- Якість підрізаного знімка погіршиться.
- Обрізайте по одному знімку за раз, якщо потрібно обрізати знімки з групи. (не можна редагувати всі знімки в групі одночасно.)
- Якщо обрізати знімки, що входять в групу, обрізані знімки зберігатимуться окремо від своїх оригіналів з групи.
- Інформація стосовно розпізнавання обличчя на оригінальному знімку не буде скопійована на зображення, що зазнали **[Подрезка]**.

**Недоступно в таких випадках:**

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Відеокадри
 - Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K
 - Зображення, записані за допомогою функції **[Пост-фокус]**
 - Знімки, виконані в режимі **Режим панорамних знімків**
 - Знімки з відбитком **[Отпечаток]**
 - Зображення, зроблені в режимах **[RAW]**

[Поверн.] (Знімок повертається вручну.)

Ручне обертання знімків кроками по 90°.

- Функція [Поверн.] відключена, коли опція [Поверн. ЖКД] встановлена в положення [OFF].

MENU → **▶** **[Восп.]** → **[Поверн.]**

- 1 Натисніть **◀/▶** для вибору знімка, а потім натисніть **[MENU/SET]**.
- 2 Вибір напрямку повороту.



Знімок повертається за годинниковою стрілкою з кроком 90°.



Знімок повертається проти годинникової стрілки з кроком 90°.

**[Поверн. ЖКД] (Знімок буде автоматично повернутий та відображений.)**

Цей режим дозволяє відтворювати зображення вертикально, якщо вони були записані в вертикальному положенні камери.

MENU → **▶** **[Восп.]** → **[Поверн. ЖКД]** → **[ON]**

**Недоступно в таких випадках:**

- При відтворенні знімків на ПК вони не можуть бути відображені в напрямку повертання, якщо тільки ОС або програмне забезпечення є сумісним з Exif.
- Exif є файловим форматом для фотознімків, що дозволяє додавати інформацію щодо запису і т.п. Він був введений "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)".

[Избранное]

Якщо до знімків була додана позначка і вони відмічені як улюблені, можливо виконати наступні дії.

- Відтворити знімки, що відмічені як улюблені, лише в режимі демонстрації слайдів.
- Відтворення тільки знімків, позначених як улюблені. ([Воспр.избр.])
- Видалити всі знімки, що не відмічені як улюблені. ([Удаляет все, кроме Избранное])

MENU →  **[Восп.]** → **[Избранное]**

Виберіть знімок. (P229)

■ Скасування всіх налаштувань [Избранное]

Натисніть ▲/▼ для вибору [Отмен.], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

- У [Реж. воспр.] [Отмен.] вимкнено.

- Ви можете позначити до 999 знімків як улюблені.



Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Зображення, зроблені в режимах [RAW]

[Уст. печ.]

DPOF "Digital Print Order Format" є системою, що дозволяє користувачу вибрати, які знімки слід друкувати, як багато копій кожного знімку друкувати, та потрібно чи ні друкувати дату запису на знімках при використанні фотопринтера, сумісного з DPOF, або послуг фотоательє. За подробицями зверніться до вашого фотоательє.

• Якщо для групи знімків задано [Уст. печ.], установки друку щодо кількості копій застосовуються до кожного зі знімків цієї групи.

MENU →  **[Восп.]** → **[Уст. печ.]**

1 Виберіть знімок. (P229)

2 Натисніть ▲/▼, щоб вибрати кількість екземплярів, що треба надрукувати, а потім натисніть [MENU/SET].

- Коли вибрано [Нескол.], повторіть кроки **1** і **2** для кожного знімка.
(Не можна використовувати однакову настройку для кількох знімків.)
- На екрані відображується [999+], якщо загальна кількість відбитків, встановлених для групи знімків, перевищує 1000 знімків.

■ Скасування всіх настройок [Уст. печ.]

Натисніть ▲/▼ для вибору [Отмен.], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

■ Для друку дати

Після встановлення кількості екземплярів для друку встановіть/відмініть друк з датою запису, натиснувши ►.

- В залежності від фотоательє або принтера, дата може не бути надрукована, навіть якщо ви замовите друк дати. За подальшою інформацією зверніться до вашого фотоательє або до інструкції з експлуатації принтера.
- Функція друку дати вимикається для знімків, на яких надрукований текст.

• Кількість екземплярів для друку може бути встановлена від 0 до 999.

• В залежності від принтера може знадобитися спочатку настроїти його – перевірте це.



Недоступно в таких випадках:

- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Відеокадри
 - Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K
 - Зображення, записані за допомогою функції [Пост-фокус]
 - Зображення, зроблені в режимах [RAW]

[Защитить]

Ви можете встановити захист для знімків, які ви бажаєте не видалити помилково.

MENU →  **[Восп.]** → **[Защитить]**

Виберіть знімок. **(P229)**

■ Скасування всіх налаштувань [Защитить]

Натисніть **▲/▼** для вибору **[Отмен.]**, а потім натисніть кнопку **[MENU/SET]**.



Навіть якщо знімки на карті не захищено, їх не можна видалити, коли перемикач захисту від запису встановлено на **[LOCK]**.

- Функція **[Защитить]** розрахована на використання тільки з цією камерою.
- Навіть коли ви захистите знімки на картці, вони будуть видалені, якщо картка буде відформатована.

[Ред. расп. лиц]

Можна стирати та замінювати всю інформацію, що стосується розпізнавання облич, для вибраних зображень.

MENU →  **[Восп.]** → **[Ред. расп. лиц]**

- 1 Натисніть **▲/▼** для вибору **[REPLACE]** або **[DELETE]**, а потім натисніть **[MENU/SET]**.
- 2 Натисніть **◀/▶** для вибору знімка, а потім натисніть **[MENU/SET]**.
- 3 Натисніть **◀/▶**, щоб вибрати людину, а потім натисніть **[MENU/SET]**.
- 4 (Якщо вибрано режим **[REPLACE]**)
Натисніть **▲/▼/◀/▶** для вибору людини та потім натисніть **[MENU/SET]**.

- Видалену інформацію, яка стосується **[Опред. лица]**, не можна відновити.
- Якщо всю інформацію про розпізнавання облич на знімку скасовано, знімок не можна буде віднести до певної категорії за допомогою розпізнавання облич у **[Воспр. кат.]**.
- Інформація про розпізнавання обличчя на знімках групи редагується одночасно. (Не можна редагувати по одному знімку за раз.)
- Редагування групових знімків можна виконувати лише на першому знімку кожного набору.

[Сортировка кадров]

Під час перегляду можна вибрати потрібний порядок відображення знімків.

MENU →  **[Восп.]** → **[Сортировка кадров]**

[FILE NAME]	Відтворення зображень за ім'ям папки/файлу. Цей формат відображення дає змогу легко знаходити потрібне зображення на картці.
[DATE/TIME]	Відображення зображень за датою запису. Якщо на картці містяться знімки, отримані за допомогою кількох камер, цей формат відображення є зручним для пошуку зображень.

- Якщо вставити іншу картку, зображення за параметром **[DATE/TIME]** можуть відображатися не одразу. Ви зможете відсортувати ці знімки за параметром **[DATE/TIME]** через певний час.

[Подтверж. удаления]

Цей параметр визначає, яке значення (**[Да]** або **[Нет]**) буде виділено першим на екрані підтвердження видалення відображеного знімка.

Він встановлений у положення **[Сначала "Нет"]** на момент придбання.

MENU →  **[Восп.]** → **[Подтверж. удаления]**

[Сначала "Да"]	[Да] буде виділено першим, щоб пришвидшити процес видалення.
[Сначала "Нет"]	[Нет] буде виділено першим, щоб уникнути випадкового видалення знімка.

Можливості функції Wi-Fi®

Керування за допомогою смартфона або планшетного ПК (P254)

Запис за допомогою смартфона (P259)

Відтворення знімків на камері (P260)

Збереження зображень, що містяться в камері (P260)

Відправлення зображення на SNS (P261)

Позначення місцезнаходження на

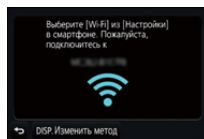
зображеннях, збережених у камері (P261)

Об'єднання відеозаписів, створених за допомогою функції Snap Movie, відповідно до налаштувань вашого смартфона (P263)



Легке підключення

Можна легко встановити безпосереднє з'єднання зі смартфоном без запиту паролю.



Відтворення знімків на телевізорі (P264)



Бездротовий друк (P270)



У разі передавання знімків на аудіо- або відеопристрій (P271)

Можна надсилати зображення та відео на домашні аудіо-/відеопристрої.



У разі передавання зображень на ПК (P272)



Використання веб-ресурсів (P274)

Можна надсилати знімки та відео на SNS тощо за допомогою "LUMIX CLUB". За допомогою [Облач.служба синхроніз.] можна отримувати знімки та відео на комп'ютер або смартфон.

У цій інструкції з експлуатації, починаючи з цього пункту, якщо не вказано інше, смартфонами вважаються як власне смартфони, так і планшети.

Функція Wi-Fi

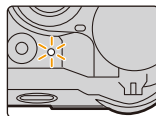
■ Перед використанням

- Завчасно встановіть дату і час. (P35)
- Для використання функції Wi-Fi на цій камері необхідно мати безпроводову точку доступу або пристрій призначення, обладнаний функцією безпроводової локальної мережі.

■ Про індикатор з'єднання Wi-Fi

Горить червоним: якщо увімкнено функцію Wi-Fi або камера підключена за допомогою функції Wi-Fi

Блимає червоним: під час надсилання даних знімка



■ Про кнопку [Wi-Fi]

У цій Інструкції з експлуатації функціональна кнопка, призначена для функції [Wi-Fi], називається кнопка [Wi-Fi]. (На момент придбання функція [Wi-Fi] призначена кнопці [Fn5].)

- Відомості про функціональну кнопку див. в розділі P58.

Щоб увімкнути функцію [Wi-Fi]

1 Доторкніться до [Wi-Fi].



2 Доторкніться до [Fn5].



Якщо камеру не підключено до Wi-Fi, натисніть [Wi-Fi]. Камера буде готова до з'єднання, і ви зможете підключити її безпосередньо до смартфона. (P255)

- Якщо камера готова до з'єднання, можна натиснути [DISP.], щоб підключитися з такими самими параметрами, що використовувалися попереднього разу. Це швидкий і зручний спосіб встановлення зв'язку. (P286)



Коли камеру підключено до Wi-Fi, можна натиснути [Wi-Fi] і виконати наведені нижче дії.

[Прервать подключение]	Завершує підключення Wi-Fi.
[Изменить получателя]*1	Завершує підключення Wi-Fi та дозволяє вибрати інше підключення Wi-Fi.
[Изм.настр. отпр. изображений]*2	Для отримання детальної інформації див P268 .
[Зарег. тек.получателя в избранном]*1	Зареєструвавши поточне призначення підключення або метод підключення, ви можете легко його використати з тими ж налаштуваннями наступного разу.
[Сетевой адрес]	Відображає MAC-адресу та IP-адресу цього пристрою.

*1 Ці елементи не відображаються, якщо натиснути ▼, щоб надіслати відображене зображення у веб-службу. ([P276](#))

*2 Не відображається, коли призначення [Дистанц. упр. съемкой и просмотр], [Воспроизведение на телевизоре] чи [Отпр. изобр., хран. в фотоаппарате] встановлено на [Принтер].

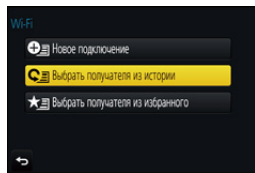
■ Спосіб опису

Якщо опис кроку містить вказівку “**виберіть [Выбрать получателя из истории]**” тощо, виконайте одну з наведених нижче операцій.

Операція за

допомогою кнопки: **Виберіть [Выбрать получателя из истории]** за допомогою кнопки курсора, а тоді натисніть [MENU/SET].

Сенсорна операція: **Доторкніться до [Выбрать получателя из истории]**.



- Камеру не можна використовувати для підключення до загально доступної безпроводової локальної мережі.
- Якщо використовується точка доступу, використовуйте пристрій з підтримкою IEEE802.11b, IEEE802.11g або IEEE802.11n.
- Ми настійно радимо встановити шифрування для підтримки безпеки інформації.
- Рекомендується, щоб під час надіслання зображень акумулятор був повністю заряджений.
- Якщо індикатор акумулятора блимає червоним, розпочати з'єднання з іншим обладнанням може виявитися неможливим, а існує підключення може розірватися. (З'являється повідомлення, наприклад, [Ошибка связи].)
- При відправленні зображень через мобільну мережу, у залежності від вашого контракту, може бути нарахована велика плата за пересилання пакетів.
- У залежності від радіохвильових умов, знімки можуть не пересилатися повністю. Якщо під час відправлення знімків підключення припинилося, можуть бути відправлені знімки з відсутніми частинами.
- Під час пересилання знімків не витягуйте картку пам'яті або акумулятор ф не переміщуйтеся в зону, де немає прийому.

Керування за допомогою смартфона або планшетного ПК

За допомогою смартфона можна записувати зображення віддалено, відтворювати їх на камері та зберігати на смартфоні.

- Необхідно встановити програму “Panasonic Image App” (яка надалі називається “Image App”) на смартфон.



Інсталяція застосунку “Image App” для смартфонів/планшетів

“Image App” — це програма, що надається компанією Panasonic.

• ОС

Для застосунків

Android™:

ОС Android 4.0 або новіше

Для застосунків iOS: iOS 7.0 або вище

- 1 Підключіть свій смартфон до мережі.
- 2 (Android) Оберіть магазин “Google Play™ Store”.
(iOS) Виберіть “App Store”.
- 3 Введіть у вікно пошуку “Panasonic Image App” або “LUMIX”.
- 4 Оберіть “Panasonic Image App”  та установіть цей застосунок.

- Використовуйте найновішу версію.
- Підтримувані операційні системи вказано станом на квітень 2016 р. Вони можуть змінюватися.
- Більш детально про роботу читайте в [Help] меню “Image App”.
- Під час роботи з “Image App” на смартфоні, підключеному до мережі Wi-Fi, [Help] у меню “Image App” може не відобразитися залежно від моделі смартфона. У такому разі, після завершення з'єднання з камерою підключіть смартфон повторно до мобільної мережі стандарту 3G або LTE чи до маршрутизатора Wi-Fi, а потім відобразіть розділ [Help] у “Image App”.
- Деякі екрани та інформація в цих інструкціях з експлуатації можуть відрізнятися від екранів на вашому пристрої залежно від підтримуваної ОС і версії “Image App”.
- Залежно від типу смартфона, що використовується, належне використання ресурсу може бути неможливим.

Докладну інформацію стосовно програми “Image App” див. на сайті підтримки, який наведено нижче.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Цей сайт представлений лише англійською мовою.)

- При завантаженні застосунків через мобільну мережу, у залежності від вашого контракту, може бути нарахована велика плата за пересилання пакетів.

Підключення до смартфона/планшета

Для пристроїв iOS (iPhone/iPod touch/iPad) і пристроїв Android

Підключення без введення пароля

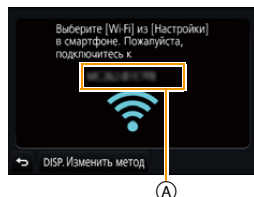
Можна легко встановити безпосереднє з'єднання зі смартфоном без запиту паролю.

1 Виберіть меню в камері. (P54)

MENU →  [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключение] → [Дистанц. упр. съемкой и просмотр]

A SSID

- Коли камера буде готова для підключення до смартфона, на екрані відобразиться SSID.
- Можна також відобразити інформацію, натиснувши кнопку [Wi-Fi] на камері.



2 Увімкніть функцію Wi-Fi в меню налаштування смартфона.

3 На екрані настройок Wi-Fi на смартфоні виберіть SSID, що відображається на камері.

4 На смартфоні запустіть програму "Image App".

5 Коли на екрані камери відображається екран підтвердження, виберіть [Да], щоб підключитися. (Тільки коли підключення здійснюється вперше)



- Якщо для параметра [Пароль Wi-Fi] вибрано стандартне значення [OFF], сторонні особи можуть перехопити радіохвилі мережі Wi-Fi для збору інформації, яка передається. Установіть для параметра [Пароль Wi-Fi] значення [ON], щоб увімкнути пароль. (P256, 257)

Використання пароля для встановлення з'єднання

З'єднання за допомогою пароля підвищує рівень захисту. Щоб підключитися, можна зісканувати QR-код або ввести пароль вручну.

Для пристроїв iOS (iPhone/iPod touch/iPad) і пристроїв Android

Встановлення підключення за допомогою QR-коду

Підготовка: установіть для параметра [Пароль Wi-Fi] значення [ON].

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Настройка Wi-Fi] → [Пароль Wi-Fi] → [ON]

1 Виберіть меню в камері. (P54)

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключение] → [Дистанц. упр. съемкой и просмотр]

(A) SSID і пароль

(B) QR-код

- Коли камера буде готова для підключення до смартфона, на екрані відобразяться QR-код, SSID та пароль.
- Можна також відобразити інформацію, натиснувши кнопку [Wi-Fi] на камері.

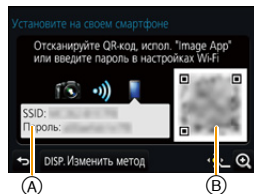
2 На смартфоні запустіть програму "Image App".

3 Виберіть режим [QR code].

- Якщо смартфон під'єднано до точки бездротового доступу, для відображення [QR code] може знадобитися деякий час.
- (Для пристроїв iOS) З'явиться екран підтвердження. Виберіть пункт [OK], щоб продовжити.

4 За допомогою "Image App" зіскануйте QR-код, що відображається на екрані камери.

- Якщо натиснути кнопку [MENU/SET] на камері, код QR буде збільшено. Якщо складно зісканувати код QR, спробуйте його збільшити.



Лише для пристроїв iOS

5 Установіть профіль на смартфоні.

- Якщо смартфон заблоковано за допомогою секретного коду, введіть його, щоб розблокувати свій пристрій.

6 Коли в браузері відобразиться повідомлення, натисніть кнопку Home, щоб закрити браузер.

7 Увімкніть функцію Wi-Fi в меню налаштування телефону.

8 На екрані налаштувань Wi-Fi на смартфоні виберіть SSID, що відображається на камері.

9 На смартфоні запустіть програму "Image App".

- Починаючи із другого ввімкнення, немає потреби виконувати кроки 2–6 (для пристроїв iOS).



Для пристроїв iOS (iPhone/iPod touch/iPad) і пристроїв Android

Введення пароля для підключення вручну

Підготовка: установіть для параметра [Пароль Wi-Fi] значення [ON].

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Настройка Wi-Fi] → [Пароль Wi-Fi] → [ON]

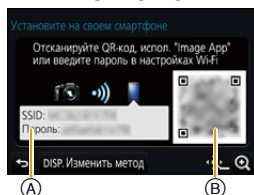
1 Виберіть меню в камері. (P54)

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключение] → [Дистанц. упр. съемкой и просмотр]

А SSID і пароль

В QR-код

- Коли камера буде готова для підключення до смартфона, на екрані відобразяться QR-код, SSID та пароль.
- Можна також відобразити інформацію, натиснувши кнопку [Wi-Fi] на камері.



2 Увімкніть функцію Wi-Fi в меню налаштування смартфона.

3 На екрані налаштувань Wi-Fi на смартфоні виберіть SSID, що відображається на камері.

4 Введіть на смартфоні пароль, який відображається на екрані камери. (Тільки коли підключення здійснюється вперше.)

- Якщо використовується пристрій Android, можна встановити прапорець для відображення пароля. У такому разі під час введення пароля він відображатиметься на пристрої.



5 На смартфоні запустіть програму "Image App".

Для пристроїв iOS (iPhone/iPod touch/iPad) і пристроїв Android

Зміна методу підключення

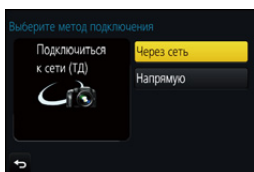
Щоб змінити спосіб підключення, виконайте наведені нижче дії.

Виберіть меню. (P54)

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключение] → [Дистанц. упр. съемкой и просмотр] → Кнопка [DISP.]

або

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



Під час підключення через точку бездротового доступу ([Через сеть]):**На камері****1 Виберіть [Через сеть].**

- Виконайте процедуру підключення, описану на [P283](#), щоб підключити камеру до точки бездротового доступу.

На вашому смартфоні**2 Увімкніть функцію Wi-Fi.****3 Підключіть смартфон до точки бездротового доступу, до якої підключено камеру.****4 Запустіть “Image App”. ([P254](#))****У разі безпосереднього з'єднання камери та смартфона ([Напрямую]):****На камері****1 Виберіть [Напрямую].**

- Виберіть [Wi-Fi Direct] або [Подключение WPS]* і дотримуйтеся процедури підключення, описаної на [P285](#), щоб підключити камеру до смартфона.

* WPS — це функція, яка дає змогу з легкістю налаштувати підключення до бездротового мережевого пристрою та встановити настройки стосовно безпеки. Щоб дізнатися, чи підтримує ваш смартфон цю функцію, див. інструкцію з експлуатації свого пристрою.

На вашому смартфоні**2 Запустіть “Image App”. ([P254](#))**

Для пристроїв iOS (iPhone/iPod touch/iPad) і пристроїв Android

Припинення підключення**1 Перемкніть камеру в режим запису.****2 Виберіть пункти меню камери, щоб завершити підключення Wi-Fi.**

MENU →  **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Да]**

- Можна також припинити з'єднання, натиснувши кнопку [Wi-Fi] на камері. ([P253](#))

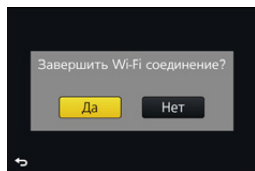
3 На смартфоні закрийте “Image App”.

(Якщо використовується пристрій iOS)

На екрані “Image App” натисніть кнопку Home, щоб закрити застосунок.

(Якщо використовується пристрій Android)

На екрані “Image App” двічі натисніть кнопку Return, щоб закрити застосунок.



Зйомка за допомогою смартфона або планшета (дистанційна зйомка)

1 Підключення до смартфона. (P255)

2 Робота зі смартфоном.

- 1 Виберіть [].
- 2 Запишіть зображення.
 - Записані зображення зберігаються на камері.
 - Деякі настройки недоступні.

- Під час записування за допомогою смартфона та функції 4K Pre-Burst припиняйте з'єднання тільки після перемикання на серійну зйомку з роздільною здатністю 4K, натиснувши кнопку [Q.MENU/ ] на камері.



Недоступно в таких випадках:

- У наведеному нижче випадку функція дистанційного запису не працює.
 - Режим панорамних знімків
 - Якщо використовується [Інтервал. съемка]
 - Якщо для [Моментальное видео] встановлено [ON]

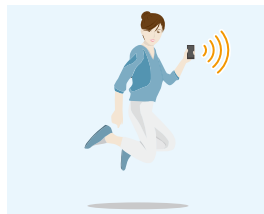
■ Зйомка під час стрибання

Якщо тримати смартфон і стрибнути, спуск затвора камери може відбутись автоматично, коли смартфон розпізнає пік стрибка. Ця функція зручна для зйомки під час стрибання.

Робота зі смартфоном.

[] → [] → Виберіть чутливість.

- Піктограму [] буде відображено на екрані дистанційного запису смартфона.
- Рекомендуємо зробити пробні знімки, щоб визначити кут камери, силу стрибка та зробити всі необхідні настройки.
- Додаткові відомості див. в розділі довідки в меню “Image App”.

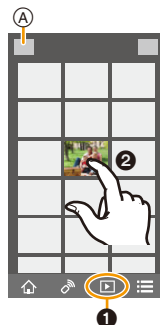


Відтворення зображень на камері

1 Підключення до смартфона. (P255)

2 Робота зі смартфоном.

- 1 Виберіть [].
 - Зображення, які необхідно відтворити, можна переключати за допомогою значка (A) у верхньому лівому куті екрана. Для відтворення зображень, що зберігаються в камері, виберіть пункт [LUMIX].
- 2 Торкніться зображення, щоб збільшити його.



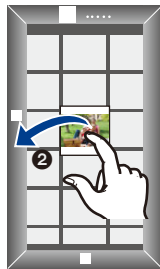
- Під час відтворення відеозапису камера передає його в “Image App” зі зменшеним розміром даних, внаслідок чого якість зображення відрізняється від фактично записаного відео. Крім того, залежно від моделі смартфона й умов використання, під час відтворення відеозапису або знімків може погіршитися якість зображення або перериватися звук.

Збереження зображень, що містяться в камері

1 Підключення до смартфона. (P255)

2 Робота зі смартфоном.

- 1 Виберіть [].
 - Зображення, які необхідно відтворити, можна переключати за допомогою значка (A) у верхньому лівому куті екрана. Для відтворення зображень, що зберігаються в камері, виберіть пункт [LUMIX].
- 2 Торкніться зображення, утримуйте та перетягніть його для збереження.



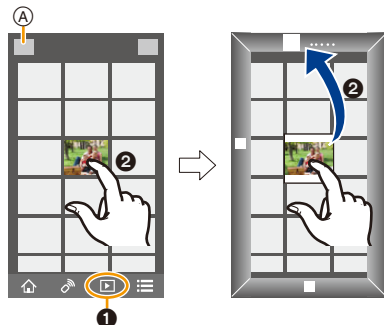
- Не можна зберегти знімки у форматі RAW, відеофайли у форматі AVCHD, відеофайли у форматі MP4 з параметром [Кач-во зап.], що дорівнює [4K], файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, а також зображення, записані за допомогою функції [Пост-фокус].
- 3D-зображення (у форматі MPO) будуть збережені як двовимірні (у форматі JPEG).

Відправлення зображення на SNS

1 Підключення до смартфона. (P255)

2 Робота зі смартфоном.

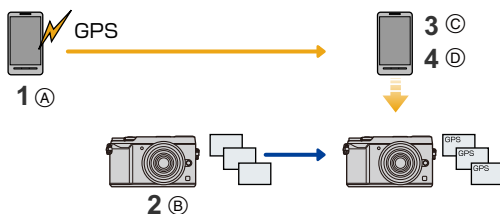
- 1 Виберіть [].
 - Зображення, які необхідно відтворити, можна переключати за допомогою значка (A) у верхньому лівому куті екрана. Для відтворення зображень, що зберігаються в камері, виберіть пункт [LUMIX].
- 2 Торкніться зображення, утримуйте та перетягніть його для відправлення зображення на SNS або в інше місце призначення.
 - Зображення надіслано у веб-службу на кшталт SNS.



Додавання даних про місцезнаходження на зображення, які зберігаються у смартфоні або планшеті

За допомогою смартфона на камеру можна надсилати інформацію про ваше місцезнаходження. **Ці дані допоможуть також позначити місцезнаходження на знімках, що зберігаються в камері.**

- Щойно інформацію про розташування буде надіслано на камеру, ви зможете також додавати її до зображень, увімкнувши параметр [Вед. журн. местопол.] (P233) у меню [Восп.].



- (A) Початок записування інформації про розташування
- (B) Початок записування зображень
- (C) Завершення записування інформації про розташування
- (D) Відправлення даних місцезнаходження та додавання їх на знімки

- Можливе додавання інформації про місцезнаходження, що відрізняється від актуальних даних на момент запису. Візьміть до уваги наведені нижче відомості.
 - Встановіть параметр [Дом. регіон] у розділі [Мировое время] відповідно до вашого регіону.
 - Після початку записування даних місцезнаходження за допомогою смартфона не змінюйте у вашій камері параметр [Дом. регіон] у розділі [Мировое время].
- Інформацію про місцезнаходження не можна додавати на зображення, якщо вони були записані, коли годинник не був встановлений.

■ Запис інформації про місцезнаходження та зображень

1 Почніть запис інформації про місцезнаходження за допомогою смартфона.

- ❶ Запустіть "Image App". (P254)
- ❷ Виберіть [].
- ❸ Виберіть [Geotagging].
- ❹ Виберіть [], щоб почати запис інформації про місцезнаходження.



2 Запишіть зображення за допомогою камери.

3 Завершіть запис інформації про місцезнаходження за допомогою смартфона.

- ❶ Виберіть [], щоб завершити запис інформації про місцезнаходження.

■ Позначення інформації про місцезнаходження на зображеннях

(Підготовка на камері)

Підключення до смартфона. (P255)

4 Робота зі смартфоном.

- ❶ Запустіть "Image App". (P254)
- ❷ Виберіть [].
- ❸ Виберіть [Geotagging].
- ❹ Виберіть [], щоб надіслати й позначити інформацію про місцезнаходження.
 - Під час використання смартфона слідкуйте за повідомленнями на екрані.
 - Зображення з інформацією про місце знаходження позначаються [GPS].



• Запобіжні заходи щодо використання:

При використанні цієї функції обов'язково звертайте особливу увагу на конфіденційність людини, яку ви знімаєте, та її право на власний образ, за яким її можна ідентифікувати. Користуйтеся на власний ризик.

- Акумулятор смартфона розряджається швидше коли ввімкнена функція запису даних про місцезнаходження.

Якщо записування даних про місцезнаходження наразі не потрібне, вимкніть його.

- На смартфоні можна визначити інтервал запитування інформації про місцезнаходження та перевіряти статус передачі інформації про місцезнаходження.

Детальніше див. [Help] у меню "Image App".

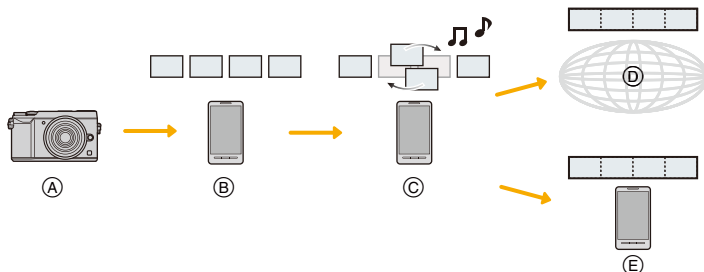


Недоступно в таких випадках:

- Інформацію про розташування не може бути записано для наведених нижче зображень або ситуацій.
 - Зображення, записані після надсилання інформації про розташування до камери
 - Відеозаписи у форматі [AVCHD]
 - Зображення з інформацією про розташування, яку в них уже записано

Об'єднання відеозаписів, створених за допомогою функції Snap Movie, відповідно до налаштувань вашого смартфона або планшета

Використовуючи смартфон, можна об'єднувати відеозаписи, створені за допомогою функції [Моментальное видео] камери (P176). До об'єднаного відеозапису можна додати музику. Крім того, його можна зберегти або завантажити у веб-службу.



- А Створіть відеозаписи в режимі [Моментальное видео].
- Б Надішліть створені відеозаписи.
- С Відредагуйте відеозаписи.
- Д об'єднання відеозаписів, збереження об'єднаного відеозапису та надсилання його у веб-службу.
- Е об'єднання відеозаписів і збереження об'єднаного відеозапису.

■ Об'єднання відеозаписів за допомогою смартфона

1 Підключення до смартфона. (P255)

2 Робота зі смартфоном.

❶ Виберіть значок [🏠].

❷ Виберіть режим [Snap Movie].



- Нещодавно створені відеозаписи [Моментальное видео] буде вибрано й автоматично надіслано на смартфон.
- Якщо нещодавно створені відеозаписи недоступні, відкриється екран для вибору відеозаписів. Виберіть потрібні відеозаписи й надішліть їх.

❸ Відредагуйте відеозаписи.

- Використовуючи смартфон, відредагуйте відеозаписи, наприклад перевпорядкуйте їх, видаліть непотрібні або додайте до них музику.
- Відредаговані відеозаписи можна об'єднувати й зберігати на смартфоні або завантажувати у веб-службу.
- Більш детально про роботу читайте в [Help] меню "Image App".

• Функцію [Snap Movie] програми "Image App" можна використовувати тільки на смартфоні під керуванням ОС Android 4.3 або пізнішої версії.

• В iPhone 4 функція [Snap Movie] "Image App" не підтримується.

Відтворення знімків на телевізорі

Можна відображати знімки на телевізорі, що підтримує функцію Digital Media Renderer (DMR) згідно зі стандартом DLNA.



Підготовка

Установіть на телевізорі режим очікування DLNA.

- Прочитайте інструкцію з експлуатації вашого телевізора.

1 Виберіть меню. (P54)

MENU → ⚙ [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключение] → [Воспроизведение на телевизоре]

2 Виберіть [Через сеть] або [Напрямую] і виконайте підключення. (P282)

3 Виберіть пристрій для підключення.

- Коли підключення буде встановлено, з'явиться екран.

4 Зробіть або відтворіть знімки на камері.

- Щоб припинити з'єднання, виконайте наведені нижче дії:

MENU → ⚙ [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Да]

(Можна також завершити підключення, натиснувши [Wi-Fi]. (P253))

- У разі відображення знімків за допомогою функції Wi-Fi їх не можна вивести з роздільною здатністю 4K. Щоб вивести їх із роздільною здатністю 4K, підключіть камеру до телевізора за допомогою кабелю HDMI-мікро. (P292)
- Коли телевізор підключено до цієї камери, екран телевізора може тимчасово повернутися у стан до підключення. Якщо ви зробите або почнете відтворювати знімки, вони знов відображатимуться на телевізорі.
- [Эффект] та [Звук] для слайд-шоу вимкнені.



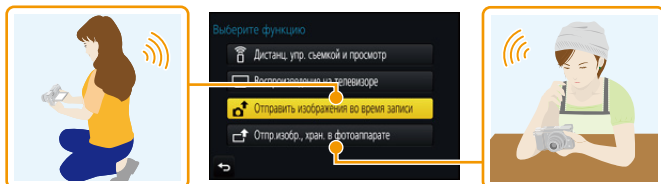
Недоступно в таких випадках:

- Відеозаписи й файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K не відтворюються.
- Під час багатовіконного відтворення, відтворення в хронологічному порядку або вибору бажаної зони фокусування зображення, записаного за допомогою функції [Пост-фокус], зображення, показані на камері, не відображаються на телевізорі.

Надсилання зображень

При відправленні зображень виберіть спосіб їх відправлення після вибору [Новое подключение].

Після підключення можна також змінити параметри відправлення, наприклад розмір зображення для відправлення.



■ Зображення, що можна пересилати

Призначення	JPEG	RAW	MP4 ^{*1}	AVCHD ^{*1,2}	Файл серійної зйомки з роздільною здатністю 4K ^{*1} Знімки, записані за допомогою функції [Пост-фокус] ^{*1}	3D
[Смартфон] (P269)	○	—	○ ^{*3}	—	—	—
[ПК] (P272)	○	○	○	○	○	○
[Облач.служба синхрониз.] (P277)	○	—	○ ^{*3}	—	—	○
[Веб-услуга] (P274)	○	—	○ ^{*3}	—	—	○
[АВ устр.] (P271)	○	—	—	—	—	○
[Принтер] ^{*4} (P270)	○	—	—	—	—	—

*1 Відправлення через [Отправит изображения во время записи] неможливе.

*2 Відео, записане в [AVCHD], можна надіслати до [ПК], якщо розмір файлу складає 4 ГБ або менше. Якщо розмір перевищує 4 ГБ, файл надіслати не можна.

*3 За винятком відео, записаного з розміром [4K], встановленим у меню [Кач-во зап.].

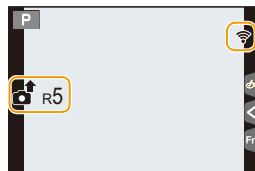
• Деякі зображення неможливо відтворити або відіслати у залежності від пристрою.

• Для отримання більше детальної інформації щодо відтворення знімків див. посібник з обладнання призначення або веб-ресурсів.

Відправити зображення під час запису

Знімок можна автоматично відсилати на вказаний пристрій кожного разу, коли ви його робите.

- Після підключення за допомогою [Отправить изображения во время записи] на екрані запису відобразиться [], а під час відправлення файлу буде відображуватися [].
- Щоб припинити з'єднання, виконайте наведені нижче дії:
MENU →  [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Да]
- Можна припинити з'єднання або змінити параметри надсилання, натиснувши кнопку [Wi-Fi]. [\(P253\)](#)



Під час відправлення знімків змінювати настройки не можна. Дочекайтеся, поки відправлення буде завершено.

- Через те, що камера віддає перевагу запису, відправлення під час запису може тривати довше.
- Якщо вимкнути цю камеру або підключення Wi-Fi раніш, ніж завершиться відправлення, не відправлені знімки не можна буде відправити ще раз.
- Під час відправлення не можна видаляти файли або користатися меню відтворення.



Недоступно в таких випадках:

- Неможливо відправити відео, файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, записані за допомогою функції 4K Photo, а також знімки, записані за допомогою функції [Пост-фокус].

Відправити зображення, що зберігаються в камері

Зображення можна вибрати та відправити після запису.

- Вибір одного або кількох зображень після вибору параметра [Одиночн. вибор] або [Множеств. выбор]

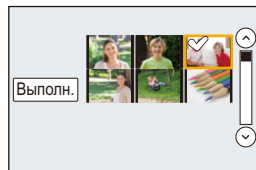
Настройка [Одиночн. выбор]

- 1 Виберіть знімок.
- 2 Виберіть режим [Уст.].



Настройка [Множеств. выбор]

- 1 Виберіть знімок. (повтор)
 - При повторному виборі знімка налаштування скасовується.
 - 2 Виберіть режим [Выполн.].
 - Кількість знімків, які можна переслати через [Множеств. выбор], обмежена.
- Щоб змінити налаштування відправлення на екрані, який відображається після відправлення зображення, натисніть [DISP.]. Щоб завершити підключення, виберіть [Вых.].



- Відомості про меню відтворення [Избранное] або настройки [Уст. печ.] не відсилатимуться.



Недоступно в таких випадках:

- Деякі знімки, які було зроблено іншою камерою, може бути неможливо відправити.
- Зображення, які були змінені або відредаговані за допомогою комп'ютера, може бути неможливо відправити.

Зміна настройок зображень, що відправляються

При натисканні [DISP.] після підключення можна змінити параметри відправлення, наприклад розмір зображення для відправлення.

[Размер]	Змініть розмір зображення для відправлення. [Первоначальный]/[Авто]*1/[Измен.] • Якщо обрати [Авто], розмір зображення визначатиметься умовами на місці призначення. • Можна обрати розмір зображення для [Измен.] з [M], [S] або [VGA]. Співвідношення сторін не змінюється.
[Формат файла]*2	[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]
[Удал. дан.о местопол.]*3	Оберіть, чи видаляти інформацію про місцезнаходження перед відправленням. [ON]: Видалить інформацію про місцезнаходження, потім відправляйте. [OFF]: Залиште інформацію про місцезнаходження та відправляйте. • Ця операція видаляє інформацію про місцезнаходження лише з тих зображень, що призначені для відправлення. (Інформація про місцезнаходження не видалятиметься з оригінальних зображень, що зберігаються на цій камері).
[Ограничение облака]*4	Якщо в папці хмари не залишилося вільного місця, можна вибрати, куди відправити зображення. [ON]: Не відсилайте зображення. [OFF]: Видалить найстаріші зображення, потім відішлеть нові зображення.

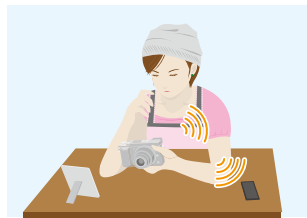
*1 Доступно лише, якщо призначення встановлено на [Веб-услуга].

*2 Доступно лише, якщо призначення встановлено на [ПК].

*3 Доступно лише, якщо призначення встановлено на [Облач.служба синхрониз.] або [Веб-услуга].

*4 Доступно лише, якщо призначення встановлено на [Облач.служба синхрониз.].

Відправлення знімків на смартфон/планшет



Підготовка

- Заздалегідь установіть "Image App". (P254)

1 Виберіть меню. (P54)

MENU → **⚙ [Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Новое подключение]** → **[Отправить изображения во время записи]** або **[Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]** → **[Смартфон]**

2 Виберіть [Через сеть] або [Напрямую] і виконайте підключення. (P282)

На вашому смартфоні

При підключенні за допомогою [Через сеть]:

- 1 Увімкніть функцію Wi-Fi.
- 2 Виберіть точку доступу, до якої потрібно підключитися, та задайте її.
- 3 Запустіть "Image App". (P254)

При підключенні за допомогою [Wi-Fi Direct] або [Подключение WPS] у [Напрямую]:

- 1 Запустіть "Image App". (P254)

При підключенні за допомогою [Подкл. вручную] у [Напрямую]:

- 1 Увімкніть функцію Wi-Fi.
- 2 Оберіть SSID, що співпадає з тим, що відображається на екрані пристрою.
- 3 Запустіть "Image App". (P254)

3 Виберіть пристрій для підключення.

4 Перевірте налаштування відправлення та виберіть пункт [Уст.].

- Щоб змінити налаштування відправлення, натисніть [DISP.]. (P268)

5 Коли вибрано [Отправить изображения во время записи]

Зробіть знімки. (P266)

Коли вибрано [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]

Виберіть знімок. (P267)

Бездротовий друк

Можна передавати зображення на сумісний принтер і друкувати їх у бездротовий спосіб.



Підготовка

Щоб друкувати записані знімки за допомогою бездротового зв'язку, використовуйте принтер із підтримкою PictBridge (бездротової локальної мережі)*.

* Підтримує стандарти DPS over IP.

• Для отримання інформації щодо принтера PictBridge (бездротовий, з можливістю підключення до локальної мережі), зверніться до відповідної компанії.

1 Виберіть меню. (P54)

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключение] → [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] → [Принтер]

2 Виберіть [Через сеть] або [Напрямую] і виконайте підключення. (P282)

3 Виберіть принтер для підключення.

4 Оберіть знімки та надрукуйте їх.

- Процедура вибору знімків така сама, як і в разі підключення з'єднувального кабелю USB (P302).
- Щоб завершити підключення, натисніть кнопку [Q.MENU/🔍].
(Можна також завершити підключення, натиснувши [Wi-Fi]. (P253))

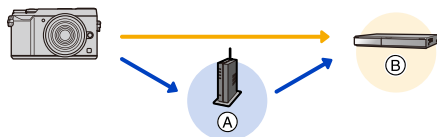


Недоступно в таких випадках:

- Відео, файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, а також знімки, створені за допомогою функції [Пост-фокус], недоступні для друку.

При відправленні знімків на пристрій AV (аудіо та відео)

Можна надсилати зображення та відео на домашні аудіо-/відеопристрої.



- Ⓐ Бездротова точка доступу Ⓑ Побутовий аудіо-/відеопристрій

Підготовка

При відправленні знімка на аудіо-/відеопристрій установіть на своєму пристрої режим очікування DLNA.

- Для отримання більш детальних відомостей прочитайте інструкцію з експлуатації вашого пристрою.

1 Виберіть меню. (P54)

MENU → **⚙ [Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Новое подключение]** → **[Отправит изображения во время записи]** або **[Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]** → **[AB устр.]**

2 Виберіть [Через сеть] або [Напрямую] і виконайте підключення. (P282)

3 Виберіть пристрій для підключення.

4 Перевірте налаштування відправлення та виберіть пункт [Уст.].

- Щоб змінити налаштування відправлення, натисніть **[DISP.]**. (P268)

5 Коли вибрано [Отправит изображения во время записи]

Зробіть знімки. (P266)

Коли вибрано [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]

Виберіть знімок. (P267)

- Відправлення може не вдатися у залежності від стану роботи AV-пристрою. Окрім того, для відправлення може потребуватися певний час.

При відправленні зображень на ПК

Можна відправити на ПК знімки та відео, записані за допомогою цього пристрою.



Підготовка

(На камері)

- Якщо стандартну назву робочої групи ПК призначення змінено, потрібно також змінити параметр цього пристрою в [Подключение ПК]. (P288)

(На вашому комп'ютері)

- Увімкніть комп'ютер.
- Підготуйте папки для зображень на ПК, перш ніж відправляти знімок на ПК. (P272)

Щоб створити папку для отриманих зображень

- Створіть обліковий запис користувача на ПК [ім'я облікового запису (до 254 символів) та пароль (до 32 символів)], що складається з літер та цифр. Спроба створити папку для отриманих зображень може не вдатися, якщо в імені облікового запису є інші символи, крім літер та цифр.

■ Якщо використовується “PHOTOfunSTUDIO”

- 1 Установіть “PHOTOfunSTUDIO” на ПК. (P296)
- 2 Створіть папку для зображень, що отримуються через “PHOTOfunSTUDIO”.
 - Щоб автоматично створити папку, оберіть [Auto-create]. Щоб призначити папку, створіть нову папку або установіть пароль для папки, оберіть [Create manually].
 - Докладну інформацію див. в інструкції з експлуатації програми “PHOTOfunSTUDIO” (у форматі PDF).

■ Якщо “PHOTOfunSTUDIO” не використовується

(Для Windows)

ОС, що підтримуються: Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10

Приклад: Windows 7

- 1 Оберіть папку, яку хочете використовувати для отримання зображень, потім клацніть правою кнопкою миші.
- 2 Оберіть [Властивості], потім увімкніть спільний доступ до папки.
 - Більш детально див. інструкцію з експлуатації свого ПК або довідку операційної системи.



(Для Mac)

ОС, що підтримуються: OS X v10.5 до v10.11

Приклад: OS X v10.8

- 1 **Оберіть папку, яку хочете використовувати для отримання зображень, потім клацніть елементи у наступному порядку.**
[Файл] → [Досєє]
- 2 **Увімкніть спільний доступ до папки.**
 - Більш детально див. інструкцію з експлуатації свого ПК або довідку операційної системи.

Відправлення зображень на ПК

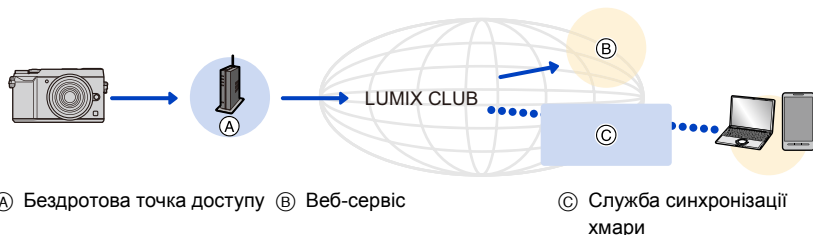
- 1 **Виберіть меню. (P54)**

MENU → ⌘ [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключение] → [Отправить изображения во время записи] або [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] → [ПК]
- 2 **Виберіть [Через сеть] або [Напрямую] і виконайте підключення. (P282)**
- 3 **Виберіть ПК, до якого треба підключитися.**
 - Коли ПК, до якого потрібно підключитися, не відображується, виберіть [Ввод вручную] і введіть ім'я ПК (ім'я NetBIOS, якщо використовуються комп'ютери Apple Mac).
- 4 **Виберіть папку, яку потрібно відправити.**
- 5 **Перевірте налаштування відправлення та виберіть пункт [Уст.].**
 - Щоб змінити налаштування відправлення, натисніть [DISP.]. (P268)
- 6 **Коли вибрано [Отправить изображения во время записи]**
Зробіть знімки. (P266)
Коли вибрано [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]
Виберіть знімок. (P267)

- У призначеній папці створюються папки, відсортовані за датою відправлення, і знімки зберігаються у цих папках.
- Якщо з'являється екран для введення облікового запису користувача та пароля, введіть дані, які ви налаштували для свого ПК.
- Якщо ім'я комп'ютера (ім'я NetBIOS у разі використання комп'ютерів Apple Mac) містить пробіл (пустий символ) тощо, ім'я може бути не розпізнано. Якщо спроба підключення зазнає невдачі, рекомендуємо змінити ім'я комп'ютера (або ім'я NetBIOS) на таке, що складається лише з літерно-цифрових символів і містить не більше 15 таких символів.
- Коли увімкнено брандмауер ОС, захисне програмне забезпечення тощо, підключення до ПК може бути неможливим.

Використання веб-ресурсів

Можна надсилати знімки та відео на SNS тощо за допомогою “LUMIX CLUB”. Установивши автоматичну передачу знімків і відео в службі синхронізації хмари, можна отримувати передані знімки або відео на ПК або смартфоні.



Підготовка

Щоб відправляти зображення у веб-службу або папку у хмарі, необхідно зареєструватися в “LUMIX CLUB” (P278).

Щоб відіслати зображення на веб-ресурс, необхідно зареєструвати цей веб-ресурс. (P275)

При відправленні зображень на веб-ресурс

P274

При відправленні зображень на [Облач.служба синхрониз.]

P277

При відправленні зображень на веб-ресурс

- Зображення, що завантажені у веб-службу, неможливо відобразити або видалити з цієї камери. Перевірте зображення, увійшовши у веб-службу зі смартфона або комп'ютера.
- Якщо відправлення зображень не вдалося, на адреси електронної пошти, що зареєстровані у “LUMIX CLUB”, буде відправлено листа зі звітом про помилку.
- Зображення можуть містити персональну інформацію, яку можна використати для ідентифікації особи, наприклад, назва, час та дата, місце виконання зображень. Перевіряйте цю інформацію перед тим, як завантажити файли на веб-ресурси.

- Panasonic не нестиме жодної відповідальності за пошкодження, що виникли через витік, втрату тощо зображень, що були завантажені на веб-ресурси.
- Під час звантаження зображень на веб-ресурси не видаляйте зображення з цієї камери, навіть після того, як відправлення біло завершено, доки не переконаєтеся, що вони були належним чином завантажені на веб-ресурс. Panasonic не нестиме жодної відповідальності за пошкодження, що виникли через видалення зображень, що зберігалися на цій камері.

Реєстрація веб-служб

При відправленні зображень на веб-служби потрібно зареєструвати веб-службу, що використовується, за допомогою "LUMIX CLUB". (P278)

- Перевірте "FAQ/Contact us" на наступному сайті для сумісних веб-ресурсів.

http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_fags/

Підготовка:

Переконайтеся, що створили обліковий запис на тому веб-ресурсі, котрим хочете скористатися, і що маєте інформацію для входу на веб-ресурс поруч.

- 1 Підключіться до сайту "LUMIX CLUB" за допомогою смартфона або комп'ютера.
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>
- 2 Введіть свій логін і пароль "LUMIX CLUB", щоб увійти у ресурс. (P278)
- 3 Зареєструйте адресу електронної пошти.
- 4 Введіть веб-службу для користування та зареєструйте її.
 - Щоб зареєструвати службу, виконайте вказівки на екрані.

Надсилання зображень

- 1 Виберіть меню. (P54)

MENU →  [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключение] → [Отправить изображения во время записи] або [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] → [Веб-услуга]

- 2 Виберіть [Через сеть] і виконайте підключення. (P282)
- 3 Виберіть веб-службу.
- 4 Перевірте налаштування відправлення та виберіть пункт [Уст.].
 - Щоб змінити налаштування відправлення, натисніть [DISP.]. (P268)

- 5 Коли вибрано [Отправить изображения во время записи]

Зробіть знімки. (P266)

Коли вибрано [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]

Виберіть знімок. (P267)

■ Відправлення зображень із камери у веб-службу за допомогою простих операцій

Відправивши зображення, ви можете відправляти у веб-службу інші зображення за допомогою простих операцій, аналогічних використуванню у смартфоні, у середовищі з підключенням до бездротової точки доступу.

(Нижче наведено інструкції, виходячи з припущення, що ви вже зареєстровані в службі “LUMIX CLUB” і камера вже підключалася до бездротової точки доступу.)

1 Відобразіть зображення.

2 Натисніть кнопку ▼.

(Коли буде вибрано групу знімків, натисніть кнопку ▲ і виберіть функцію [Загрузить (Wi-Fi)] або [Закачать все (Wi-Fi)].)

- Ту саму дію можна виконати, якщо торкнутися [].

(Коли буде вибрано групу знімків, виберіть функцію

[Загрузить (Wi-Fi)] або [Закачать все (Wi-Fi)], торкнувшись піктограми [], [], [] або [], далі торкніться [].)



3 Виберіть [Да] на екрані підтвердження.

4 Виберіть веб-службу.

5 Перевірте налаштування відправлення та виберіть пункт [Уст.].

- Камера з'єднається з безпроводовою точкою доступу, з якою вона з'єднувалася раніше, і відправить зображення у веб-службу.
- Щоб змінити налаштування відправлення, натисніть [DISP.]. (P268)
- Кроки 4, 5 не потрібно виконувати, якщо ви збираєтеся надіслати інше зображення. Зображення буде надіслано в ту саму веб-службу з тими самими налаштуваннями надсилання.
- Щоб припинити з'єднання, натисніть кнопку [MENU/SET] або за допомогою інших елементів керування вийдіть з екрана відтворення. Можна також припинити з'єднання, натиснувши кнопку [Wi-Fi]. (P253)

Змінення налаштувань відправлення зображень або веб-служби

Припиніть з'єднання Wi-Fi і ще раз виконайте інструкцію, починаючи з кроку 1.

- Можна також змінити параметри надсилання, натиснувши кнопку [Wi-Fi] під час дії з'єднання Wi-Fi. (P253)

- Якщо камера раніше не підключалася до доступних бездротових точок доступу, з'явиться екран, на якому буде запропоновано вибрати метод підключення. Виберіть метод підключення та підключіть камеру до бездротової точки доступу. (P283)
- Якщо ви не зареєстровані в “LUMIX CLUB”, з'явиться екран, на якому вам буде запропоновано отримати новий логін. Отримайте логін і встановіть пароль. (P278)
- Якщо постійно відображається група знімків, будуть відправлені всі знімки в групі. Якщо знімки групи відображаються по одному, буде відправлено поточний знімок на екрані.

При відправленні зображень на [Облач.служба синхрониз.]

■ Використання [Облач.служба синхрониз.] (За станом на квітень 2016 р.)

Підготовка

Необхідно зареєструватися у “LUMIX CLUB” (P278) та налаштувати параметр синхронізації хмари для відправлення знімка у папку хмари.

Якщо використовується комп'ютер, установіть налаштування синхронізації хмари за допомогою “PHOTOfunSTUDIO” (P296). Якщо використовується смартфон, налаштуйте його за допомогою “Image App”.

- Якщо у якості призначення для відправлення знімків виступає [Облач.служба синхрониз.], відіслані знімки тимчасово зберігаються в папці хмари, звідки вони можуть синхронізовані з пристроєм, що використовується, наприклад, ПК або смартфоном.
- У папці хмари передані зображення зберігаються протягом 30 днів (до 1000 знімків). Передані зображення автоматично видаляються, коли мине 30 днів після передачі. Крім того, якщо кількість зображень, що зберігаються, перевищує 1000, деякі зображення можуть бути видалені через настройку [Ограничение облака] (P268) навіть до вичерпання 30-денного періоду після передачі.
- Якщо завантаження зображень з папки хмари на усі вказані пристрої завершено, зображення можуть бути видалені з папки хмари навіть до вичерпання 30-денного періоду після передачі.

1 Виберіть меню. (P54)

MENU →  [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Новое подключение] → [Отправить изображения во время записи] або [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате] → [Облач.служба синхрониз.]

2 Виберіть [Через сеть] і виконайте підключення. (P282)

3 Перевірте налаштування відправлення та виберіть пункт [Уст.].

- Щоб змінити налаштування відправлення, натисніть [DISP.]. (P268)

4 Коли вибрано [Отправить изображения во время записи]

Зробіть знімки. (P266)

Коли вибрано [Отпр.изобр., хран. в фотоаппарате]

Виберіть знімок. (P267)

Реєстрація в “LUMIX CLUB”

Якщо зареєструвати цю камеру в “LUMIX CLUB”, можна синхронізувати зображення між пристроями, якими ви користуєтеся, або передавати ці зображення на веб-ресурси.

Користуйтеся “LUMIX CLUB” при завантаженні знімків на веб-ресурси.

Відносно [LUMIX CLUB]

Отримайте логін від “LUMIX CLUB” (безкоштовно).

- Можна установити однаковий логін “LUMIX CLUB” для цієї камери та смартфона. (P280)

Щоб отримати більш детальні відомості, див. сайт “LUMIX CLUB”.

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

Зверніть увагу:

- Роботу служби може бути припинено через планове технічне обслуговування або раптові проблеми, контент служби може змінюватися або додаватися без попереднього повідомлення користувачів.
- Роботу служби може бути цілком або частково припинено з попереднім повідомленням користувачів за певний час.

Отримання нового ідентифікатора для входу ([Новая уч.зап.])

1 Виберіть меню. (P54)

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

- Підключіться до мережі.
Перейдіть до наступної сторінки, вибравши [След.].
- Якщо для камери вже отримано логін, з'явиться екран підтвердження. Оберіть [Да], щоб отримати новий логін, або [Нет], якщо вам не потрібний новий логін.

2 Виберіть спосіб підключення до бездротової точки доступу та задайте його. (P283)

- Під час першого підключення відображається екран настройок.
Після задання способу підключення його буде збережено на цій камері і використано для підключення наступного разу. Щоб змінити безпроводову точку доступу, до якої треба підключитися, натисніть [DISP.] і оберіть точку призначення для підключення.
- Перейдіть до наступної сторінки, вибравши [След.].

3 Прочитайте умови користування “LUMIX CLUB” і виберіть [Согласен].

- Переключатися між сторінками можна за допомогою ▲/▼.
- Щоб збільшити (2×) відображення, поверніть задній диск праворуч.
- Щоб повернути збільшене відображення у його первісний розмірі (1×), поверніть задній диск ліворуч.
- Положення збільшеного дисплею можна змінити за допомогою ▲/▼/◀/▶.
- Натисніть [Q.MENU/⏏], щоб скасувати процес без отримання логіна.



4 Введіть пароль.

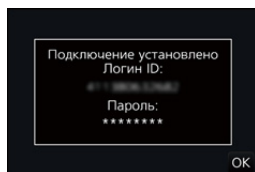
- Введіть у якості пароля будь-яку комбінацію з 8 до 16 літер та цифр.
- Відомості про введення символів див. на [P61](#).

5 Перевірте ідентифікатор для входу та виберіть [OK].

- Переконайтеся, що записали логін та пароль.
- Логін (12-значне число) відобразиться автоматично.

При вході у "LUMIX CLUB" з комп'ютера треба буде лише ввести цифри.

- Коли з'єднання буде завершено, з'явиться повідомлення. Виберіть [OK].



Використання отриманого ідентифікатора для входу/Перевірка або зміна ідентифікатора для входу чи паролю ([Задать логин ID])

Підготовка:

При використанні отриманого ідентифікатора для входу перевірте ідентифікатор і пароль.

Щоб змінити пароль "LUMIX CLUB" на камері, увійдіть на сайт LUMIX CLUB зі смартфона або ПК і заздалегідь змініть пароль "LUMIX CLUB".

- Ідентифікатор для входу та пароль, зареєстровані в "LUMIX CLUB", не можна змінити на цьому пристрої.

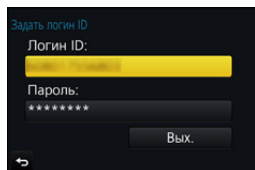
1 Виберіть меню. (P54)

MENU → [Настр.] → [Wi-Fi] → [Настройка Wi-Fi] → [LUMIX CLUB] → [Зад./доб. уч. запись] → [Задать логин ID]

- Відображаються логін та пароль.
- Пароль відображається у вигляді "★".
- Якщо треба було лише перевірити логін, закрийте меню.

2 Виберіть елемент для зміни.**3 Введіть ідентифікатор для входу або пароль.**

- Відомості про введення символів див. на [P61](#).
- Введіть в камеру новий пароль, який ви створили на смартфоні або ПК. Якщо пароль відрізняється від того, що ви створили на смартфоні або ПК, завантаження буде неможливо.



Для встановлення однакового логіна для камери і для смартфона/планшета

Встановлення однакового ідентифікатора входу для цього пристрою та смартфона є дуже зручним для відправлення зображень з цього пристрою на інші пристрої або у веб-служби.

Якщо або ця камера, або смартфон/планшет отримали логін:

- 1 Підключіть цю камеру до смартфона. (P255)**
- 2 З меню “Image App” установіть спільний логін.**
 - Логіни для цієї камери та для смартфона стали однаковими.
 - Після підключення цієї камери для смартфона під час відображення екрана відтворення може з'явитися екран налаштування спільного логіна. Можна також установити спільний логін, якщо дотримуватися вказівок на екрані.
 - Для підключення [Wi-Fi Direct] ця операція недоступна.

Якщо ця камера і смартфон/планшет отримали різні логіни:

(Якщо ви хочете використати логін смартфона для цієї камери)
Змініть логін та пароль цієї камери на ті, що були отримані для смартфона.

(Якщо ви хочете використати логін цієї камери на смартфоні)
Змініть логін та пароль смартфона на ті, що були отримані для цієї камери.

Перевірте умови використання “LUMIX CLUB” і установіть прапорець

Перевірте подробиці, якщо умови використання було оновлено.

Виберіть меню. (P54)

MENU →  **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Настройка Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]** → **[Условия исполъз.]**

- Камера підключиться до мережі, і з'являться умови використання.
- Перевірте умови використання, установіть прапорець та закрийте меню.

Видалення логіна та облікового запису з “LUMIX CLUB”

Видаліть логін з камери, перш ніж передавати її іншій стороні або утилізувати.
Можна також видалити свій обліковий запис.

1 Виберіть меню. (P54)

MENU →  [Настр.] → [Wi-Fi] → [Настройка Wi-Fi] → [LUMIX CLUB] → [Удал. уч.зап.]

- Відображується повідомлення. Виберіть [След.].

2 Виберіть [Да] в екрані підтвердження видалення логіна.

- Відображується повідомлення. Виберіть [След.].

3 Виберіть [Да] в екрані підтвердження видалення облікового запису “LUMIX CLUB”.

- Якщо ви хочете продовжувати використовувати сервіс, то вибір [Нет] призведе лише до видалення логіна.
Після цього вийдіть з меню.

4 Виберіть [След.].

- Логін видалено, з'являється повідомлення про видалення вашого облікового запису.
Виберіть [OK].

- Зміни та інші дії над логінами можуть виконуватися лише за логіном, що було отримано для камери.

Про підключення

Якщо вибрано параметр [Новое подключение], спершу виберіть функцію Wi-Fi і призначення, а далі виберіть спосіб підключення.

Якщо вибрано параметр [Выбрать получателя из избранного], можна підключитися за допомогою раніше використовуваного з'єднання Wi-Fi.

У цьому розділі описані способи з'єднання.

- Якщо з'єднання з тими ж параметрами використовувалося раніше, див. [P286](#).

Якщо відображається екран, подібний до зображеного на наведеному нижче малюнку, виберіть метод з'єднання.

- Приклад операції для відображення екрана:

MENU →  **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Функция Wi-Fi]** → **[Новое подключение]** → **[Отправить изображения во время записи]** → **[Смартфон]**



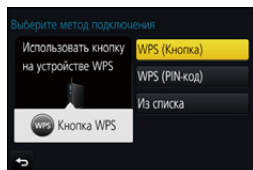
[Через сеть]	Підключення через бездротову точку доступу.	P283
[Напрямую]	Пристрій підключається безпосередньо до цього пристрою.	P285

Пряме підключення зручно виконувати, коли ви знаходитесь далеко від дому, де бездротові точки доступу відсутні, або для тимчасового підключення до пристрою, який зазвичай не використовується.

Підключення через точку бездротового доступу (через мережу)

Можна вибрати спосіб підключення до бездротової точки доступу.

- * WPS відноситься до функції, що дозволяє з легкістю налаштовувати настройки, пов'язані з підключенням та безпекою безпроводової локальної мережі. Щоб переконатися, що безпроводова точка доступу, яку ви використовуєте, підтримує WPS, зверніться до посібника з безпроводової точки доступу.



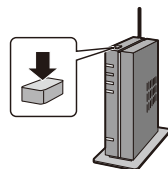
[WPS (Кнопка)]

Збережіть безпроводову точку доступу з автоматичним настроюванням, що підтримує Wi-Fi Protected Setup™ з маркою WPS.

Натисніть кнопку WPS на безпроводовій точці доступу, щоб увімкнувся режим WPS.

- Детальніше див. посібник користувача до безпроводової точки доступу.

наприклад:



[WPS (PIN-код)]

Збережіть безпроводову точку доступу з PIN-кодом, що підтримує Wi-Fi Protected Setup з маркою WPS.

- 1 На екрані камери виберіть точку бездротового доступу, до якої треба підключитися.**
- 2 Введіть PIN-код, що відображається на екрані камери, у безпроводову точку доступу.**
- 3 Натисніть кнопку [MENU/SET] на камері.**

- Детальніше див. посібник користувача до безпроводової точки доступу.

[Из списка]

Виберіть цей параметр, якщо ви не впевнені у сумісності з WPS, або якщо ви хочете знайти безпроводову точку доступу та підключитися до неї. (P284)

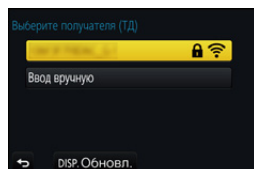
Якщо ви не впевнені щодо сумісності з WPS (підключення за допомогою [Из списка])

Шукайте доступні безпроводові точки доступу.

- Підтвердьте ключ шифрування вибраної безпроводової точки доступу, якщо автентифікацію в мережі зашифровано.
- При підключенні через [Ввод вручную] підтвердьте SSID, тип шифрування, ключ шифрування безпроводової точки доступу, що використовується.

1 Виберіть точку бездротового доступу, до якої треба підключитися.

- Щоб повторити пошук точок бездротового доступу, натисніть [DISP.].
- Якщо не знайшлося жодної безпроводової точки доступу, див. “При підключенні за допомогою [Ввод вручную]” у P284.



2 (Якщо мережну автентифікацію зашифровано) Введіть ключ шифрування.

- Відомості про введення символів див. на P61.

■ При підключенні за допомогою [Ввод вручную]

1 На екрані, що відображується під час кроку 1 із “Якщо ви не впевнені щодо сумісності з WPS (підключення за допомогою [Из списка])”, виберіть [Ввод вручную].

2 Введіть SSID безпроводової точки доступу, до якої треба підключитися, потім оберіть [Уст.].

- Відомості про введення символів див. на P61.

3 Виберіть тип мережної автентифікації.

- Щодо інформації про мережну автентифікацію, див. посібник з безпроводової точки доступу.

4 Виберіть тип шифрування.

- Тип настройок, що можна змінювати, залежить від подробиць настройок мережної автентифікації.

Тип мережної автентифікації	Типи шифрування, які можна задати
[WPA2-PSK]	[TKIP]/[AES]
[WPA-PSK]	[TKIP]/[AES]
[Общий ключ]	[WEP]
[Открытый]	[Без шифрования]/[WEP]

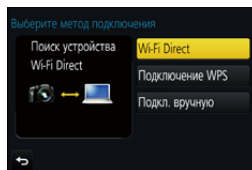
5 (Якщо вибрано опцію, відмінну від [Без шифрования]) Введіть ключ шифрування.



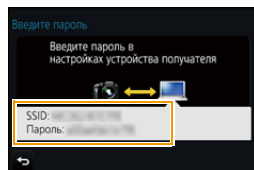
- Під час збереження бездротової точки доступу перегляньте посібник із використання бездротової точки доступу та її настройки.
- Якщо не можна установити якесь підключення, радіосигнал безпроводової точки доступу може бути ослабким. Детальніше див. “Відображення повідомлень” (P316) та “Усунення несправностей” (P318).
- Залежно від середовища швидкість передачі між камерою та точкою бездротового доступу може зменшуватися. Крім того, точка бездротового доступу може бути недоступною.

Підключення камери безпосередньо до іншого пристрою (безпосереднє з'єднання)

Можна вибрати спосіб підключення до пристрою, що використовується.
Оберіть спосіб підключення, що підтримується вашим пристроєм.



[Wi-Fi Direct]	1 Установіть на пристрої режим Wi-Fi Direct®. 2 Виберіть [Wi-Fi Direct] на екрані камери. 3 На екрані камери виберіть пристрій, до якого треба підключитися.
[Подключение WPS]	[WPS (Кнопка)] 1 На камері виберіть [WPS (Кнопка)]. 2 Установіть на пристрої режим WPS. • Якщо натиснути на цьому пристрої кнопку [DISP.], можна довше чекати з'єднання.
	[WPS (PIN-код)] 1 На камері виберіть [WPS (PIN-код)]. 2 Введіть PIN-код пристрою на камері.
[Подкл. вручную]	Введіть у пристрій SSID та пароль. SSID та пароль відображаються на екрані очікування зв'язку цієї камери. • Якщо місцем призначення вибрано [Смартфон], пароль не відображається. Виберіть SSID, щоб установити з'єднання. (P255)



- Детальні відомості див. також в інструкції з експлуатації пристрою, до якого треба підключитися.

Швидке підключення з такими самими параметрами, що й попередні ([Выбрать получателя из истории]/[Выбрать получателя из избранного])

Коли використовується функція Wi-Fi, запис зберігається в архіві. Можна реєструвати записи як улюблені. За допомогою історії або списку вибраних з'єднань можна з легкістю повернутися до раніше використовуваних параметрів.

Переконайтеся, що параметри Wi-Fi пристрою, який треба підключити, тотожні використовуваним раніше параметрам.

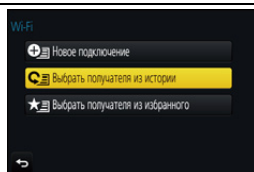
• Якщо параметри пристрою, з яким треба з'єднатися, змінилися, це може унеможливити підключення до цього пристрою.

1 Виберіть меню. (P54)

MENU → ⚙ [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi]

2 Виберіть [Выбрать получателя из истории] або [Выбрать получателя из избранного].

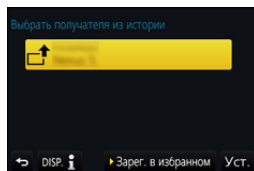
[Выбрать получателя из истории]	Підключення з такими самими параметрами, що й попередні.
[Выбрать получателя из избранного]	Підключення з параметрами, зареєстрованими як улюблені.



3 Виберіть елемент.

- Не можна підключити пристрій (смартфон тощо) до камери за допомогою функції [Напрямую], якщо пристрій і камера підключені до різних точок бездротового доступу. Змініть налаштування Wi-Fi пристрою так, щоб точка бездротового доступу співпадала з точкою, що встановлена в камері.

Можна також вибрати [Новое подключение] і повторно підключити пристрій. (P255)



Реєстрація записів як улюблених

1 Виберіть меню. (P54)

MENU → ⚙ [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] → [Выбрать получателя из истории]

2 Виберіть з історії з'єднання, яке потрібно зареєструвати як вибране, а тоді натисніть ►.

3 Уведіть ім'я для реєстрації.

- Відомості про введення символів див. на P61.
- Можна ввести щонайбільше 30 символів. Двобайтні символи оброблюються як два символи.

Редагування історій з'єднань, зареєстрованих у розділі “Вибране”

1 Виберіть меню. (P54)

MENU →  [Настр.] → [Wi-Fi] → [Функция Wi-Fi] →
[Выбрать получателя из избранного]

2 Виберіть з історії улюблене з'єднання, яке потрібно відредагувати, а тоді натисніть ►.

[Удалить из избранного]	—
[Изм.порядок эл. в избранном]	Виберіть місце призначення.
[Изменить зарегистрированное имя]	- Відомості про введення символів див. на P61. - Можна ввести щонайбільше 30 символів. Двобайтні символи оброблюються як два символи.



Збережіть параметри підключення Wi-Fi, що часто використовуються, як улюблені

Число збережень в архіві обмежено.

Рекомендується зберегти параметри підключення Wi-Fi, яке часто використовується, зареєструвавши їх як улюблені. (P286)



Перевірка деталей підключення запису або улюбленого

Якщо натиснути [DISP.] при виборі елемента в архіві або улюбленому, відобразяться деталі підключення.

- Виконання операції [Сброс.настр.Wi-Fi] призведе до видалення даних архіву, та вміст, що зберігається в [Выбрать получателя из избранного].
- При підключенні до мережі, до якої підключено багато ПК за допомогою [Выбрать получателя из истории] або [Выбрать получателя из избранного], спроба підключення може бути невдалою, оскільки раніше підключений пристрій буде ідентифікований із-поміж багатьох пристроїв.
Якщо спроба підключення виявиться невдалою, повторіть підключення за допомогою [Новое подключение].

Меню [Настройка Wi-Fi]

Налаштуйте настройки, що потрібні для праці функції Wi-Fi.

При підключенні до Wi-Fi параметри змінювати не можна.

Виберіть меню. (P54)

MENU →  **[Настр.]** → **[Wi-Fi]** → **[Настройка Wi-Fi]** → **Потрібний елемент для встановлення**

[Пароль Wi-Fi]	Можна підвищити захист, увімкнувши параметр введення пароля для прямого з'єднання зі смартфоном. [ON]: З'єднання камери зі смартфоном за допомогою SSID та пароля. (P256) [OFF]: З'єднання камери зі смартфоном за допомогою SSID. (P255)
-----------------------	--

- Якщо вибрано значення [ON], можна також встановити з'єднання, відсканувавши QR-код. (P256)

[LUMIX CLUB]	Отримання або зміна логіна LUMIX CLUB. (P278)
---------------------	---

[Подключение ПК]	Можна задати робочу групу. Щоб надіслати знімки на комп'ютер, необхідно підключення до тієї ж робочої групи, в якій знаходиться цільовий комп'ютер. (Настройка за промовчанням: "WORKGROUP".) [Изменить имя рабочей группы]: Введіть робочу групу комп'ютера, що підключається. [Сброс.на настр.по умолч.]: Відновлює стан за промовчанням.
-------------------------	--

- Відомості про введення символів див. на P61.
- Якщо використовується комп'ютер із стандартними настройками, змінювати робочу групу немає потреби.

[Имя устройства]	Можна змінити ім'я (SSID) цієї камери. 1 Натисніть кнопку [DISP]. 2 Введіть потрібне ім'я пристрою. • Відомості про введення символів див. на P61. • Можна ввести максимум 32 символів.
-------------------------	--

[Блокировка функции Wi-Fi]	Щоб уникнути неправильної роботи або використання функції Wi-Fi третьою стороною, а також для захисту особистої інформації рекомендується захищати функцію Wi-Fi паролем. Якщо установити пароль, то при використанні Wi-Fi буде автоматично відображатися екран для вводу пароля. [Настроить]: Введіть 4-значне число у якості пароля. [Отмен.]
-----------------------------------	---

- Відомості про введення символів див. на [P61](#).
 - Зробіть копію пароля.
- Якщо ви забудете пароль, ви зможете скинути його за допомогою [Сброс.настр.Wi-Fi] в меню [Настр.], однак це призведе також до скидання й інших налаштувань. (за винятком [LUMIX CLUB])

[Сетевой адрес]	Відображає MAC-адресу та IP-адресу цього пристрою.
------------------------	--

- “MAC-адреса” — це унікальна адреса, що використовується для ідентифікації мережного обладнання.
- “IP-адреса” — це номер, який використовується для ідентифікації ПК, підключеного до мережі, наприклад, Інтернет. Як правило, у домашній мережі такі адреси призначаються функцією DHCP, наприклад, бездротової точки доступу. (Приклад: 192.168.0.87)

Перегляд відеозаписів із роздільною здатністю 4K на телевізорі, а також збереження відеозаписів із роздільною здатністю 4K на ПК або рекордері

Перегляд відео формату 4K

■ Відтворення на екрані телевізора

Підключивши камеру до телевізора з підтримкою відео у форматі 4K й відтворюючи відеозаписи, записані з роздільною здатністю [4K], установленою параметром [Кач-во зап.], можна насолоджуватися надчітким зображенням у форматі 4K.



Незважаючи на те, що вихідна роздільна здатність буде нижчою, відео можна також відтворювати, підключивши відеокамеру до телевізора, який не підтримує стандарт 4K.

Підготовка: Встановіть для параметра [Режим HDMI (воспр.)] (P224) значення [AUTO] або [4K].

- У разі підключення до телевізора, який не підтримує відео з роздільною здатністю 4K, виберіть [AUTO].

Підключіть камеру до телевізора, сумісного з форматом 4K, за допомогою кабелю HDMI-мікро та відкрийте екран відтворення. (P292)

- Якщо для параметра [VIERA link] встановлено значення [ON] і камеру під'єднано до телевізора з підтримкою VIERA Link, вхід телевізора перемкнеться автоматично, і відобразиться екран відтворення. (P294)
- Щоб відтворити відео у форматі MP4 з параметром [Кач-во зап.], що дорівнює [4K], можна також вставити картку пам'яті в гніздо для карток SD телевізора, який підтримує відео з роздільною здатністю 4K.
- Прочитайте інструкції з експлуатації телевізора.



■ Відтворення на ПК

- Щоб відтворити відео, записані з параметром [Кач-во зап.], що дорівнює [4K], на ПК, скористайтесь програмним забезпеченням "PHOTOfunSTUDIO" (P296).
- Для відтворення й редагування відео у форматі 4K знадобиться високопродуктивне середовище.
- Див. інструкцію з експлуатації "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).



Збереження відео у форматі 4K

■ Збереження на ПК

Для отримання детальної інформації див. [P295](#).

■ Збереження на жорсткому диску або DVD-диску

Не можна копіювати відео, записані зі значенням [4K] параметра [Кач-во зап.] на диски Blu-ray і DVD за допомогою рекордерів Panasonic. (За станом на квітень 2016 р.)

За допомогою програмного забезпечення "PHOTOfunSTUDIO" ([P296](#)) можна перетворити відеофайл, зменшивши його розмір, або скопіювати його на DVD.

• Див. інструкцію з експлуатації "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).



MENU



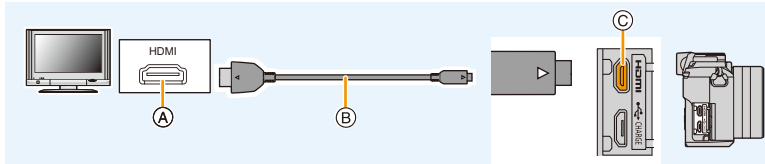
Відтворення знімків на екрані телевізора

Під'єднавши камеру до телевізора через кабель HDMI-мікро, можна переглядати знімки на екрані телевізора.

Підготовка: вимкніть цей пристрій і телевізор.

1 Підключіть камеру до телевізора.

- Перевірте напрям роз'ємів і вставте/вийміть роз'єм, не допускаючи перекосів, тримаючись за штекер.
(Вставляння під кутом або в неправильному напрямі може призвести до несправності через деформацію роз'єму.)
Не підключайте пристрої в невірні роз'єми. Це може викликати несправність.



А Гніздо HDMI (на телевізорі)

С Гніздо [HDMI] (на камері)

В Кабель HDMI-мікро

- Скористайтеся "високошвидкісним кабелем HDMI-мікро" з логотипом HDMI. Кабелі, які не відповідають стандартам HDMI, працювати не будуть.
"Високошвидкісний кабель HDMI-мікро" (роз'єм: тип D – тип A, довжина: 2 м)
- Перевірте [Режим HDMI (воспр.)]. (P224)
- Протягом відтворення відео 24р установіть для параметра [Режим HDMI (воспр.)] значення [AUTO].
Для інших налаштувань, крім [AUTO], неможливо підтримувати 24 кадри/сек.
- Зображення на екрані камери не з'являється.

2 Увімкніть телевізор та виберіть вхід, який відповідає використовуваному роз'єму.

3 Увімкніть камеру і потім натисніть [▶].

- В залежності від настройки [Формат] чорні смуги можуть відображатися зверху та знизу або ліворуч та праворуч від знімків.
- Змініть режим екрана телевізора, якщо на зображенні відрізано верх або низ.
- Вихід HDMI буде скасовано, якщо одночасно під'єднано з'єднувальний кабель USB (постачається в комплекті).
- Задавши відповідні настройки параметру [Видео вых.] у меню [Настр.], ви зможете переглядати знімки у інших країнах (регіонах), які використовують системи NTSC чи PAL.
- Залежно від моделі телевізора, до якого буде підключено камеру, відеофайли з роздільною здатністю 4K можуть відтворюватися неправильно.
- Динаміки камери ні відтворюють звук.
- Прочитайте інструкції з експлуатації телевізора.





Записані знімки можна відтворювати на телевізорі, використовуючи слот для карток пам'яті SD

- В залежності від моделі телевізора знімки можуть не відображатися у повноекранному режимі.
- Формат файлів відео, який може відтворюватися, залежить від моделі телевізора.
- В деяких випадках панорамні зображення не можуть відтворюватися. Також може не працювати автопрокрутка панорамних зображень.
- Інформацію про картки, сумісні з режимом відтворення, дивіться в інструкціях по експлуатації телевізора.

Запис разом із відстеженням зображень камери

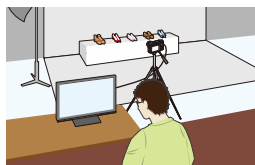
Під'єднавши камеру за допомогою виходу HDMI, можна робити знімки й відео, спостерігаючи за процесом зйомки на екрані зовнішнього монітора, телевізора тощо.

■ Перемикання відображуваної інформації

Під час використання виходу HDMI можна змінювати відображення за допомогою [Отоб. инфо HDMI (Зап.)] (P225) у [ТВ підключення] в меню [Настр.].

[ON]: Відображення камери є вихід, як він є.

[OFF]: Виводяться лише зображення.



- У разі використання виходу HDMI під час зйомки зображення параметр [Кач-во зап.] в меню [Відео] застосовується до зображень. Якщо під'єднаний пристрій не підтримує цей параметр, буде автоматично вибрано оптимальне значення цього параметра для якості зображення, яке виводиться на пристрій за допомогою підключення HDMI.
- Якщо використовується одне з наведених нижче налаштувань, і камеру під'єднано до зовнішнього монітора або телевізора із підтримкою відео з роздільною здатністю 4K, кут зору буде меншим за нормальний.
 - Значення [4K/100M/25p]/[4K/100M/24p] для параметра [Кач-во зап.]
 - [Живое кадриров. 4K]
- Під час використання режиму автоматичного фокусування [$\oplus$] або допомоги при ручному фокусуванні екран не можна збільшити в режимі з вікнами.
- Ex. Tele Conv. (відео) не працює (за винятком творчого відеорежиму).
- Для параметра [Формат] в меню [Зап.] фіксується значення [16:9].
- Значення [VGA/4M/25p] для параметра [Кач-во зап.] недоступне.
- Електронні звуки та звуки електронного затвора вимикаються.
- У разі встановлення з'єднання Wi-Fi під час використання виходу HDMI на екрані камери не з'являється зображення.
- Екран вибору сцени в режимі визначення сцени не виводиться через підключення HDMI.
- Ця функція не доступна у таких випадках:
 - Під час створення панорамного знімка
 - Під час записування знімків із роздільною здатністю 4K
 - Під час запису з використанням [Пост-фокус]

Використання VIERA Link (HDMI)

Що таке VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)?

- Ця функція дає змогу використовувати пульт ДК від телевізора Panasonic для зручного виконання операцій, коли ця камера підключена до пристрою, сумісного VIERA Link, за допомогою кабелю HDMI-мікро для автоматичних пов'язаних операцій.
(Не всі операції можливі.)
- VIERA Link — це унікальна функція Panasonic, побудована на функції керування HDMI за допомогою стандарту специфікації HDMI CEC (Consumer Electronics Control — контроль за побутовою електронікою).
Зв'язані операції з пристроями, сумісними з HDMI CEC, виробництва інших компаній, не гарантуються. При використанні сумісних з VIERA Link пристроїв, вироблених іншими компаніями, див. інструкції з експлуатації для відповідних пристроїв.
- Ця камера підтримує функцію "VIERA Link Ver.5". "VIERA Link Ver.5" є стандартом для обладнання Panasonic, що підтримує VIERA Link. Цей стандарт є сумісним зі звичайним обладнанням VIERA Link виробництва Panasonic.

Підготовка:

Встановіть [VIERA link] на [ON]. (P225)

- 1 Підключіть цей пристрій до телевізора Panasonic, сумісного з VIERA Link, за допомогою кабелю мікро-HDMI (P292).**
- 2 Увімкніть камеру і потім натисніть [▶].**
- 3 Керування за допомогою пульта ДК для телевізора.**

Вимикання камери:

У разі використання пульта дистанційного керування для вимикання телевізора камера теж буде вимкнена.

Автоматичне перемикання входу:

- При підключенні за допомогою кабелю HDMI-мікро та наступному увімкненні камери й натисненні [▶] вхідний канал на телевізорі автоматично перемикається на екран цієї камери. Якщо телевізор знаходиться в режимі очікування, він автоматично увімкнеться (якщо вибрано [Set] для параметра [Power on link] телевізора).
- Керування за допомогою кнопки цього пристрою буде обмежене.
- Для відтворення звуку фільму під час показу слайдів встановіть [Звук] на [AUTO] або [Звук] на екрані налаштування показу слайдів.
- Скористайтеся "високошвидкісним кабелем HDMI-мікро" з логотипом HDMI. Кабелі, які не відповідають стандартам HDMI, працювати не будуть.
"Високошвидкісний кабель HDMI-мікро" (роз'єм: тип D — тип A, довжина: 2 м)
- Якщо VIERA Link не працює належним чином, див. сторінку P326.

Зберігання фотознімків і відеозаписів на ПК

Шляхом підключення камери до ПК можливе імпортування записаних знімків на ПК.

- Деякі ПК можуть виконувати зчитування безпосередньо з картки, вийнятої з камери. Детальні відомості див. в інструкції з експлуатації ПК.

■ ПК, що можна використовувати

Камеру можна підключати до будь-якого ПК, який розпізнає накопичувачі.

- Підтримка Windows: Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10
- Підтримка Mac: OS X v10.5 до v10.11



Відеоролики в форматі AVCHD, можливо, не вдасться правильно імпортувати при копіюванні в якості файлів або папок.

- Якщо ви використовуєте ОС Windows, імпортуйте відео у форматі AVCHD за допомогою "PHOTOfunSTUDIO" ([P296](#)).
- Для Mac відеоролики в форматі AVCHD можна імпортувати за допомогою "iMovie". Зауважте, що можливість імпорту залежить від якості зображення. (Для одержання точних відомостей про iMovie зверніться до Apple Inc.)

Завантаження програмного забезпечення

Завантажте та інстальуйте програмне забезпечення для редагування та відтворення зображень на ПК.

PHOTOfunSTUDIO 9.9 PE

Це програмне забезпечення дає змогу керувати зображеннями. Наприклад, ви можете надсилати знімки та відеозаписи на ПК і сортувати їх за датою запису або назвою. Ви також можете виконувати такі операції, як запис зображень на DVD-диск, обробка та корекція зображень, редагування відеозаписів.

Інформацію про завантаження та інсталяцію програмного забезпечення можна знайти на вказаному нижче веб-сайті.

Завантажте програмне забезпечення, доки воно доступне для завантаження.

http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs99pe.html

(Цей сайт представлений лише англійською мовою.)

- Закінчення строку завантаження: Травень 2021 р.

- Робоче середовище

ОС	Windows® 7 (32-розрядна версія/64-розрядна версія) SP1, Windows® 8 (32-розрядна версія/64-розрядна версія), Windows® 8.1 (32-розрядна версія/64-розрядна версія), Windows® 10 (32-розрядна версія/64-розрядна версія)	
ЦП	Windows® 7	Pentium® 4 (2,8 ГГц або більше)
	Windows® 8	
	Windows® 8.1	
	Windows® 10	
Дисплей	1024×768 пікселів або більше (рекомендується 1920×1080 пікселів чи більше)	
ОЗП	Windows® 7	Щонайменше 1 ГБ (32-розрядна версія), Щонайменше 2 ГБ (64-розрядна версія)
	Windows® 8	
	Windows® 8.1	
	Windows® 10	
Вільне місце на жорсткому диску	450 МБ або більше для встановлення програмного забезпечення	

- Детальніше про робоче середовище див. посібник з експлуатації “PHOTOfunSTUDIO” (файл PDF).

SILKYPIX Developer Studio SE

Це програмне забезпечення призначене для редагування зображень у форматі RAW. Відредаговані зображення можна зберігати у такому форматі (JPEG, TIFF тощо), що відображається на персональному комп'ютері.

Інформацію про завантаження та інсталяцію програмного забезпечення можна знайти на вказаному нижче веб-сайті.

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

- Робоче середовище

ОС	Windows	Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1, Windows® 10
	Mac	Mac OS X v10.6 до v10.11

- За більш детальною інформацією щодо використання "SILKYPIX Developer Studio" звертайтеся до довідки "Help" або до веб-сайту підтримки Ichikawa Soft Laboratory.

**LoiLoScope: повнофункціональна пробна версія на 30 днів
(Windows 7/Windows 8./Windows 8.1/Windows 10)**

Це програмне забезпечення дає змогу легко редагувати відеозаписи.

Інформацію про завантаження та інсталяцію програмного забезпечення можна знайти на вказаному нижче веб-сайті.

<http://loilo.tv/product/20>

- Буде встановлено лише пробну версію.
- Щоб отримати додаткову інформацію про використання LoiLoScope, прочитайте посібник із LoiLoScope, доступний для завантаження на веб-сайті.
- Щоб завантажити програмне забезпечення, необхідно підключити ПК до Інтернету.
- Залежно від середовища зв'язку завантаження програмного забезпечення може тривати деякий час.

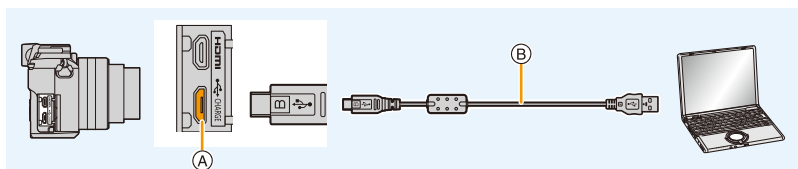
Передача зображень на ПК

Підготовка:

Установіть "PHOTOfunSTUDIO" на ПК. (P296)

1 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою з'єднувального кабелю USB (постачається в комплекті).

- Перед підключенням увімкніть камеру та ПК.
- Перевірте напрям роз'ємів і вставте/вийміть роз'єм, не допускаючи перекосів, тримаючись за штекер.
(Вставляння під кутом або в неправильному напрямі може призвести до несправності через деформацію роз'єму.)
Не підключайте пристрої в невірні роз'єми. Це може викликати несправність.
- Не використовуйте жодних інших кабелів USB крім того, що входить до комплекту поставки.



(A) Гніздо [CHARGE]

(B) З'єднувальний кабель USB (постачається в комплекті)

2 Натисніть ▲/▼ для вибору [PC], а потім натисніть [MENU/SET].

- Якщо для [Режим USB] (P223) встановлено значення [PC] в меню [Настр.] заздалегідь, камеру буде автоматично підключено до комп'ютера без відображення екрана вибору [Режим USB].

3 Скопіюйте зображення на комп'ютер за допомогою програми "PHOTOfunSTUDIO".

- Не видаляйте і не переміщуйте копійовані файли або папки у Провіднику Windows. При перегляді в "PHOTOfunSTUDIO" неможливо виконувати операції відтворення або редагування.
- Використовуйте акумулятор з достатнім зарядом або мережевий адаптер (постачається окремо). У разі, якщо рівень залишкового заряду акумулятора стане низьким під час обміну даними між камерою та ПК, почне мигітати індикатор стану та працювати звуковий сигнал попередження.
Безпечно відключіть з'єднувальний кабель USB. Інакше дані можуть бути пошкоджені.
- Перед вставлянням або вийманням картки вимкніть камеру та відключіть з'єднувальний кабель USB. Інакше дані можуть бути пошкоджені.

■ Копіювання на ПК без використання “PHOTOfunSTUDIO”

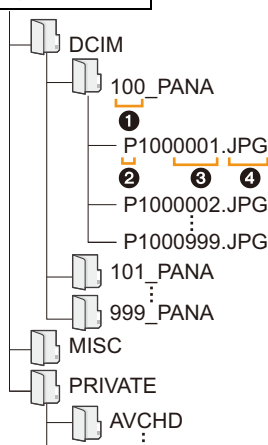
Якщо не вдалося встановити “PHOTOfunSTUDIO”, можна копіювати файли та папки на ПК шляхом перетягування файлів з камери.

• Вміст (структура папки) на картці камери наступний.

Для Windows: Накопичувач ([LUMIX]) відображається в пункті [Комп'ютер]

Для Mac: Привід ([LUMIX]) відображається на робочому столі

• Картка



DCIM:

- ❶ Номер папки
- ❷ Кольоровий простір
- ❸ Номер файла
- ❹ JPG:
- MP4:
- RW2:
- MPO:

Зображення

P: sRGB
_: AdobeRGB

Фотознімки

[MP4] Відеокадри

Знімки в файлах RAW

3D знімки

MISC:

Друк DPOF

Улюблене

AVCHD:

[AVCHD] Відеокадри

• Нова папка створюється при виконанні знімків у наступних ситуаціях.

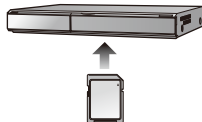
- Коли [Сброс №] ([P226](#)) в меню [Настр.] вибрано для виконання
- Якщо вставлена картка, що має папку з таким самим номером папки (Наприклад, якщо знімки були виконані з використанням іншої марки камери)
- Якщо у папці є знімок з номером файлу 999

Зберігання фотознімків і відеозаписів на рекордері

Якщо вставити картку з вмістом, записаним за допомогою цієї камери в рекордер Panasonic, можна дублювати вміст на диск Blu-ray Disc або DVD тощо.

Методи експортування фотознімків та відео зображень на інші пристрої можуть бути різними залежно від формату файлу (JPEG, RAW, MPO, AVCHD, або MP4).

- Файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K (формат MP4) зі значенням [Формат], відмінним від [16:9], неможливо записати на жорсткі диски навіть за допомогою рекордерів Panasonic. (За станом на квітень 2016 р.)
- Детальну інформацію про копіювання та відтворення див. в інструкції з експлуатації рекордера.



Друк знімків

Якщо підключити камеру к принтеру, що підтримує PictBridge, можна обирати знімки для друку і передивлятися вказівки щодо початку друку на моніторі камери.

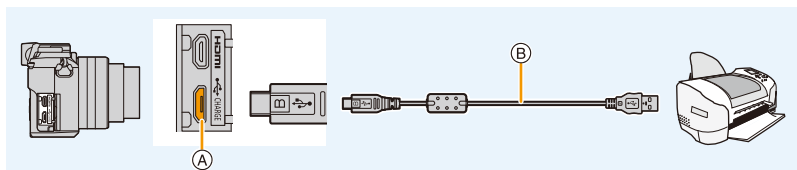
- Серійні знімки будуть відображатися не як серійні знімки, а як окремі знімки.
- Деякі принтери можуть виконувати друк безпосередньо з картки, вийнятої з камери. Детальні відомості див. в інструкції з експлуатації принтера.

Підготовка:

Увімкніть камеру та принтер.

Виконайте настройки якості друку та інші на принтері перед друком знімків.

- 1 Натисніть кнопку [▶] на камері.**
- 2 Підключіть камеру до принтера за допомогою з'єднувального кабеля USB (постачається в комплекті).**
 - Перевірте напрям роз'ємів і вставте/вийміть роз'єм, не допускаючи перекосів, тримаючись за штекер.
(Вставляння під кутом або в неправильному напрямі може призвести до несправності через деформацію роз'єму.)
Не підключайте пристрої в невірні роз'єми. Це може викликати несправність.
 - Не використовуйте жодних інших кабелів USB крім того, що входить до комплекту поставки.



(A) Гніздо [CHARGE]

(B) З'єднувальний кабель USB (постачається в комплекті)

- 3 Натисніть ▲/▼ для вибору [PictBridge(PTP)], а потім натисніть [MENU/SET].**



- Після закінчення друку від'єднайте кабель USB.
- Використовуйте акумулятори з достатнім рівнем заряду або мережевий адаптер (постачається окремо). Якщо акумулятор камери розряджається, коли її підключено до принтера, починає миготіти підсвічування індикатор статусу й одночасно з цим лунає попереджувальний звуковий сигнал. Якщо це сталося під час роздрукування, зупиніть його. Якщо друк припинено, відключіть з'єднувальний кабель USB.
- Не від'єднуйте з'єднувальний кабель USB доки відображається [X] (значок заборони від'єднання кабелю).
(може не відображатися в залежності від використовуваного принтера).
- Перед вставленням або вийманням картки вимкніть камеру та відключіть з'єднувальний кабель USB.

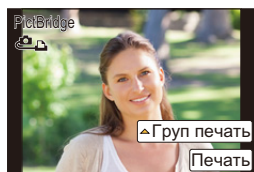


Недоступно в таких випадках:

- Відео, файли серійної зйомки з роздільною здатністю 4K, а також знімки, створені за допомогою функції [Пост-фокус], недоступні для друку.

Вибір та друк одного знімка

- 1 Натисніть ◀/▶ для вибору знімка, а потім натисніть [MENU/SET].
- 2 Натисніть кнопку ▲ для вибору [Запуск печ.], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].



Вибір і друк кількох знімків

- 1 Натисніть кнопку ▲.
- 2 Натисніть ▲/▼ для вибору пункту, а потім натисніть [MENU/SET].

[Множеств. выбор]	Кілька знімків друкуються одночасно. • Натисніть ▲/▼/◀/▶, щоб вибрати зображення, потім натисніть [MENU/SET]. (При повторному натисненні [MENU/SET] настройка скасовується.) • Після вибору знімків натисніть ◀, щоб обрати [Выполн.], потім натисніть [MENU/SET].
[Выбрать все]	Друк усіх збережених знімків.
[Уст. печ.(DPOF)]	Друк лише знімків, встановлених у [Уст. печ.]. (P248)
[Избранное]	Друк лише знімків, позначених як улюблені. (P247)

- 3 Натисніть кнопку ▲ для вибору [Запуск печ.], а потім натисніть кнопку [MENU/SET].

■ Налаштування друку

Виберіть та налаштуйте елементи на екрані, виконуючи крок **2** з розділу “Вибір та друк одного знімка” і крок **3** з розділу “Вибір і друк кількох знімків”.

[Печ. с датою]	Налаштування друку дати.
[Кол. распеч.]	Встановлення кількості знімків, що підлягають друку (до 999 знімків).
[Разм. бумаги]	Встановлення розміру паперу.
[Распол. стр.]	Налаштування полів і кількості знімків на кожному аркуші паперу.

- У разі необхідності друку знімків на папері, розмір якого не підтримується камерою (або друку макету, який не підтримується камерою), слід у функціях [Разм. бумаги] або [Распол. стр.] задати  і обрати розмір паперу або тип макету на принтері. (Детальна інформація наведена в інструкції з експлуатації принтера.)
- Якщо принтер не підтримує можливість друку дати, дата не може бути роздрукована на знімку.
- В залежності від принтера може знадобитися спочатку настроїти його – перевірте це.
- Якщо індикація  під час друку світиться помаранчевим кольором, це свідчить про отримання камерою повідомлення з принтера про помилку під час друку. Після закінчення друку переконайтесь, що з принтером все гаразд.

Перегляд 3D знімків

Виконання 3D знімків

Встановлення змінного 3D об'єктива (H-FT012: постачається окремо) на камеру дозволяє робити 3D знімки для максимального задоволення.

- 1 Встановіть змінний 3D об'єктив на камеру.**
- 2 Помістіть об'єкт в рамку та виконайте запис, повністю натиснувши кнопку затвора.**

- Під час запису 3D знімків фокусування не потрібне.
- Фотознімки, записані з допомогою змінного 3D об'єктива, зберігаються у форматі MPO (3D).

Щоб забезпечити гарантований перегляд 3D знімків, зверніть увагу на наступні моменти під час запису.

- Бажано виконувати запис в горизонтальному положенні камери.
- Мінімальна рекомендована відстань до об'єкта – 0,6 м.
- Будьте обережні, щоб не трусити камеру під час запису з автомобіля або при ходьбі.

- Рекомендується використовувати штатив або спалах під час запису знімків рухомих об'єктів.
- Прибл. до 3990 3D знімків може бути записано на картку 16 ГБ.
(Коли форматне співвідношення має значення [4:3], а якість до [8D 10].)
- Зверніться до інструкції з експлуатації змінного 3D об'єктива за більш докладною інформацією.
- **Не можна записувати знімки 3D у вертикальній орієнтації.**
- Коли відстань до об'єкта – від 0,6 м до приблизно 1 м, горизонтальна диспропорція стає дуже великою і 3D ефект на краях знімка можна не побачити.

Відображення 3D знімків

Якщо підключити камеру до телевізора з підтримкою 3D та відтворювати сцени, записані в 3D, ви зможете отримати максимальне задоволення від 3D знімків.

Підготовка: Встановіть [Режим HDMI (воспр.)] на [AUTO], [1080p] або [1080i]. (P224)
Встановіть [3D показ] на [3D]. (P225)

Підключіть камеру до телевізора, сумісного з 3D, за допомогою кабелю HDMI-мікро і відкрийте екран відтворення. (P292)

- Якщо для параметра [VIERA link] встановлено значення [ON] і камеру під'єднано до телевізора з підтримкою VIERA Link, вхід телевізора перемкнеться автоматично, і відобразиться екран відтворення. (P294)
- При відтворенні знімків, записаних в 3D, на дисплеї піктограм з'явиться [3D].

■ Переключіть на метод відображення 3D знімків

1 Виберіть знімок, записаний в 3D.

2 Виберіть [Устан 2D/3D] у меню режиму [Восп.]. (P54)

- Метод відтворення перемкнеться в режим 3D, якщо відтворення виконується в режимі 2D (звичайне зображення), або в режим 2D, якщо відтворення виконується в режимі 3D.
- Якщо ви втомилися, почуваетесь некомфортно або якимось незвичайно під час перегляду знімків, записаних у 3D, встановіть 2D.

- Також можна відтворювати записані 3D знімки, вставивши SD картку в телевізор з підтримкою 3D з гніздом для карти SD.
- При переключенні з 3D на 2D знімки і навпаки на декілька секунд з'являється чорний екран.
- При виборі піктограми 3D знімку для початку відтворення може знадобитися кілька секунд. Після відтворення відображення піктограми може повторно з'явитися через кілька секунд.
- При перегляді 3D знімків очі можуть втомитися, якщо ви будете знаходитися занадто близько до телеекрана.
- Якщо телевізор не перемикається на зображення 3D, виконайте необхідні настройки на телевізорі.
(Більш детальні відомості див. в інструкції з експлуатації телевізора.)
- Знімки 3D можна зберегти на комп'ютер або пристрої Panasonic. (P295, 300)

Функції, недоступні для 3D-знімків

■ Функції, недоступні під час 3D запису

Коли виконується запис з використанням змінного 3D об'єктива (H-FT012: постачається окремо), наступні функції вимикаються:

(Функції запису)

- Автоматичне фокусування/Ручне фокусування* Налаштування діафрагми
- Масштабування
- Зйомка за допомогою функції "4K фото"
- [Сверкающая вода]/[Сверкающее освещение]/[Портат.ноч.снимок] (Режим підказок для сцени)
- [Грубый монохромный]/[Выраз. искусство]/[Высокодинамичный]/[Эффект мыльницы]/[Ярк.изобр.с эфф.мыльн.]/[Звездный фильтр]/[Цветовой акцент]/[Солнечное сияние] (Режим творчого контролю)

- Функція керування розфокусуванням

*1 Кнопка відео, режим творчого відео та пункт меню [Відео] будуть недоступними або не зможуть використовуватись.

(Меню [Зап.])

- [Одновр.зап.без фил.] у [Настройка фильтров]/[Разм. кадра]*²/[Качество]*³/[Режим фокус.]/[SH] з [Скор. съемки]/брекетинг діафрагми, брекетинг фокусування й брекетинг балансу білого в [Брекетинг]/[Инт.динамич.]/[Инт.разреш.]/[Пост-фокус]/[Ночн. сним. с рук]/[iHDR]/[HDR]/[Множ.экспоз.]/[Настр.панор.съемки]/[Корр.кр.гл.]/[Компенсация теней]/[Расш.телепр.]/[Цифр. увел]

*2 Налаштування фіксується, як показано нижче.

Співвідношення сторін	Розмір знімка	Співвідношення сторін	Розмір знімка
[4:3]	1824×1368	[16:9]	1824×1024
[3:2]	1824×1216	[1:1]	1712×1712

*3 Коли встановлюється змінний 3D об'єктив, відображаються наступні значки.

[3D+вис.кач.] ([3D+выс.кач.])	Зображення MPO та JPEG високої якості записуються одночасно.
[3D+станд.кач.] ([3D+станд.кач.])	Зображення MPO і стандартні зображення JPEG записуються одночасно.

(Меню [Пользов.])

- [Блокир. АФ/АЕ]/[Затвор АФ]/[Быстр. АФ]/[АФ по глазам]/[Точный АФ]/[Отображ.точного АФ]/[Всп. ламп. АФ]/[Прям.поле фокус.]/[Приор. фок./спуска]/[АФ+РФ]/[Всп. РФ]/[Отобр.всп. РФ]/[Спр по РФ]/[Рамка зап.]/[Отобр. оставш.]/[Кнопка Видео]/[Моториз. зум]/[АФ касанием] ([Устан.касан.])/[АФ касанием панели] ([Устан.касан.])

■ Функції, недоступні під час відтворення 3D-знімків

Під час 3D-відтворення 3D-знімків на 3D-сумісному телевізорі наведені нижче функції будуть відключені.

- [Высветить] ([Пользов.] меню)
- Відтворення зі збільшенням
- Редагування функцій у меню [Воспр.] (функції меню, які відрізняються від [Слайд шоу]/[Реж. воспр.]

12. Інші відомості

Додаткові аксесуари

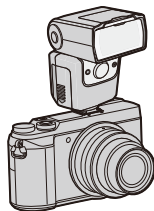
- Деякі додаткові аксесуари можуть бути відсутніми у продажу в певних країнах.

Зовнішній спалах (постачається окремо)

Після прикріплення зовнішнього спалаху (DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L: постачаються окремо) робочий діапазон збільшується порівняно із тим, який доступний завдяки вбудованому спалаху камери.

Підготовка:

- Вимкніть камеру і закрийте вбудований фотоспалах.

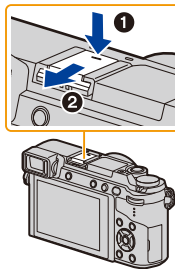


Зняття покриття посадкового місця

Камера йде з кришкою посадкового місця, яка кріпиться до посадкового місця.

Зніміть кришку посадкового місця, потягнувши її у напрямку, вказаному стрілкою ②, одночасно натискаючи на неї в напрямку, вказаному стрілкою ①.

- Тримайте кришку посадкового місця недосяжною для дітей, щоб вони її не проковтнули.



- Відомості про змінення налаштувань для зовнішніх спалахів на камері див. на [P158](#).
- Щодо налаштувань бездротового спалаху див. [P163](#).



Використання інших доступних у продажу зовнішніх пристроїв спалаху, не обладнаних функціями обміну даними з камерою

- Необхідно встановити значення експозиції на зовнішньому фотоспалаху. Якщо планується використання зовнішнього фотоспалаху в автоматичному режимі, використовуйте зовнішній фотоспалах, що дозволяє встановлювати величину діафрагми та світлочутливості ISO відповідно до налаштувань камери.
- Встановіть у камері режим пріоритету діафрагми AE або режим ручної настройки експозиції, а потім встановіть ті ж самі значення величини діафрагми та світлочутливості ISO для зовнішнього фотоспалаху. (Відповідна точна компенсація експозиції є неможливою, оскільки величина діафрагми в режимі пріоритету затвора AE змінюється, і зовнішній фотоспалах не може відповідним чином керувати освітленням в програмному режимі AE через неможливість зафіксувати величину діафрагми.)



- Коли під'єднано зовнішній спалах, крім функцій вбудованого спалаху, доступні наведені нижче функції.
 - Серійна зйомка (якщо для параметра [Скор. зйомки] вибрано значення, відмінне від [SH])
 - Брекетинг діафрагми
 - Брекетинг фокусування
- Можна встановити значення величини діафрагми, швидкості затвору та світлочутливості ISO у камері навіть при прикріпленні зовнішнього фотоспалаху.
- При зйомці під широким кутом з малої відстані світло від спалаху може блокуватися об'єктивом, затемнюючи нижню ділянку екрана.
- Не використовуйте наявні в продажу зовнішні фотоспалахи, що мають рознімачі синхронізації з високою напругою, зворотною полярністю або функції зв'язку з камерою. Їх використання може призвести до ненадлежащої роботи камери або спричинити її несправність.
- Якщо приєднується зовнішній фотоспалах, не тримайте камеру лише за нього, оскільки фотоспалах може від'єднатись від камери.
- Для отримання більш детальної інформації ознайомтесь з інструкцією з експлуатації зовнішнього фотоспалаху.

Мережевий адаптер (постачається окремо)/перехідник постійного струму (постачається окремо)

Використовуючи адаптер змінного струму (постачається окремо) і перехідник постійного струму (постачається окремо), можна проводити зйомку й відтворювати відзняті матеріали, не хвилюючись про рівень заряду батареї. Перехідник постійного струму, який постачається окремо, можна використовувати лише зі спеціальним адаптером змінного струму виробництва Panasonic (постачається окремо).

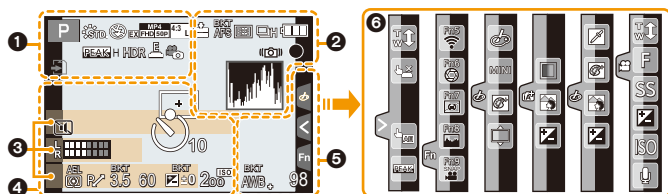
- Завжди використовуйте справжній мережевий адаптер Panasonic (постачається окремо).
- Адаптер змінного струму (постачається окремо) слід використовувати лише з мережевим кабелем, що постачається разом з адаптером.
- Прочитайте також інструкції з експлуатації адаптера змінного струму (постачається окремо) та перехідника постійного струму.

фільтр (постачається окремо)

Захисний пристрій MC представляє собою прозорий фільтр, який не впливає на кольори та рівень освітлення і тому може постійно використовуватись для захисту об'єктива камери. Фільтр ND зменшує кількість світла приблизно до 1/8 (що рівноцінно регулюванню значення діафрагми на 3 кроки) без впливу на баланс кольору. Поляризаційний фільтр затримує світло, відбите від металевих або несферичних поверхонь (плоскі неметалеві поверхні, водяна пара та невидимі частки, що літають в повітрі). Це дозволяє отримувати знімки з підвищеним контрастом.

- Не прикріплюйте кількох фільтрів одночасно.
- Ви можете прикріпити бленду об'єктива або кришку, коли встановлений фільтр.
- Якщо виникнуть труднощі з кріпленням чи зніманням поляризаційного фільтра на змінному об'єктиві (H-H020A), ми рекомендуємо кріпити чи знімати цей фільтр при ввімкненому живленні камери і режимі фокусування, для якого встановлено значення [MF].
- За детальною інформацією звертайтеся до інструкцій.

- ### В режимі запису



1 IA IA⁺ P A S M MB P	Режим запису (P43)
C 1	Індивідуальні настройки (P91)
STD. VIVID NAT MONO LMONO SCNY PORT CUST	Фотостиль (P188)
	Режим спляху (P159)
2nd WL	Вспышка (P161, 164)
MP4 EX (FHD 50p)	Додаткове телеперетворення (під час відеозапису) (P151)
MP4 FHD 50p	Формат запису/Якість запису (P168)
SNAP ESRC	Швидке відео (P176)
4:3 L	Розмір знімка/Форматне співвідношення (P192)
4:3 2:1	Додаткове телеперетворення (під час фотозйомки) (P151)

 	Розмір зображення (Режим панорамних знімків) (P78)
	Екран регулювання ефекту зображення (фільтра) (P86, 190)
EXPS	Налаштування ефекту зображення (фільтра) (P190)
	Картка (відображається тільки під час запису) (P28)
8m30s	Минулий час запису*1 (P166)
	Індикатор одночасного запису (P174)
LVF/ MON/AUTO	Автоматичне перемикання видошукача/монітора (P40)
   	Посилення контурів (P214)
	Світ/тени (P195)
HDR	HDR (P197) /iHDR (P66)
	Мульти-еспозиція (P198)
	Цифрове збільшення (P153)
	Електронний затвор (P199)
	Режим знімків (пріоритет знімка) (P174)
	Індикатор перепігу (P320, 321)

2

	Якість (P193)
AFS AFF AFC MF	Режим фокусування (P95, 106)
	Брекетинг фокусування (P140)
	Пост-фокус (P131)
	Режим AF (P97)
	Переміщення фокуса (P178)
	Розпізнавання обличчя (P204)
AFL	Блокування Аф (P109)
	Режим серійної зйомки (P135)
	4K фото (P118)
	Автоматичний таймер (P137)
	Індикація акумулятора (P22)
	Стабілізатор зображення (P146)
	Попередження про тремтіння (P147)
	Стан запису (блимає червоним)/Фокусування (горить зеленим) (P42)
	Фокусування (при слабкому освітленні) (P93)
	Фокусування (Starlight AF) (P93)
	Підключений до Wi-Fi
	Гістограма (P215)

3

Ім'я ^{*2}	(P206)
Кількість днів, що минули з дати від'їзду ^{*3}	(P220)
Вік ^{*2}	(P206)
Місцезнаходження ^{*3}	(P220)
Поточна настройка дати і часу/місця призначення ^{*3}	✈ (P220)
Експозиметр	(P217)
Відображення фокусної відстані	(P154)
Покрокове збільшення	(P154)

4

	Зона AF (P93, 102)
	Точкове вимірювання (P194)
	Автоматичний таймер (P137)
	Відображення рівня сигналу мікрофону (P208)
	Режим німого відео (P210)
AEL	Блокування АЕ (P109)
	Режим вимірювання (P53, 194)
	Зміна програми (P70)
3.5	Величина діафрагми (P42)
	Брекетинг діафрагми (P140)
60	Швидкість затвора (P42)
	Значення компенсації експозиції (P110)
	Брекетинг експозиції (P139)
	Яскравість (P68, 88)
	Допомога при ручній настройці експозиції (P73)
200	Світлочутливість ISO (P112)

5

	Інформація про операції з диском (P217)
	Брекетинг балансу білого (P117)
	Точна настройка балансу білого (P116)
	Баланс білого (P114)
	Копію (P68)
98	Кількість знімків, що можуть бути записані (P30)
r20	Максимальна кількість знімків, яку можна зробити неперервно (P135)
R8m30s	Доступний час запису ^{*1} (P30)

6

Сенсорна вкладка (P219)

		Сенсорне масштабування (P155)
		Сенсорний затвор (P52)
		Сенсорна АЕ (P53)
		Посилення контурів (P214)
	    	Кнопка функцій (P59)
   (P90)		Колір (P68)
		Функція керування розфокусуванням (P67, 88)
		Яскравість (P68, 88)
		Тип розфокусування ([Ефект мініатюри]) (P85)
		копір однієї точки (P85)
		Розміщення джерела світла (P86)
		Регулювання ефекту зображення (фільтра) (P88, 190)
		Увімкнення/вимкнення ефекту зображення (P190)
		Ефект зображення (фільтр) (P190)
		Величина діафрагми (P42)
		Швидкість затвора (P42)
		Світлочутливість ISO (P112)
		Регулювання рівня сигналу мікрофона (P208)

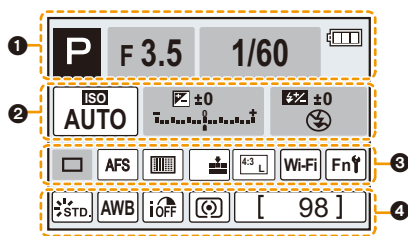
*1 h: година, m: хвилина, s: секунда

*2 Цей символ відображується впродовж приблизно 5 секунд коли камера увімкнена, якщо встановлене налаштування [Установ. профіля].

*3 Ця позначка з'являється приблизно на 5 секунд, коли камера увімкнена, після установки годинника й після переключення з режиму відтворення в режим запису.

В режимі запису

Інформація про запис на моніторі



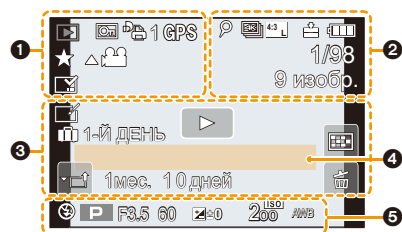
1	
	Режим запису (P43)
F3.5	Величина діафрагми (P42)
1/60	Швидкість затвора (P42)
	Індикація акумулятора (P22)

2	 AUTO	Світлочутливість ISO (P112)
	 ± 0 	Значення компенсації експозиції (P110) Яскравість (P68)
		Допомога при ручній настройці експозиції (P73)
	   	Режим спалаху (P159)
	 ± 0  2nd  WL	Вспышка (P161, 163)

3		Окремий (P134)
    	Режим серійної зйомки (P135)	
  	4K фото (P118)	
  	Автоматичний таймер (P137)	
AFS AFF AFC MF	Режим фокусування (P95, 106)	
   	Режим AF (P97)	
 		
  RAW	Якість (P193)	
	Розмір/ форматне співвідношення знімка (P192)	
Wi-Fi	Wi-Fi (P252)	
Fn	Настроїки функціональних кнопок (P58)	

4		
  		
  	Фотостиль (P188)	
 		
AWB   	Баланс білого (P114)	
  		
iOff	Інтелектуальний контроль динамічного діапазону (P196)	
   	Режим вимірювання (P194)	
98	Кількість знімків, що можуть бути записані (P30)	
r20	Максимальна кількість знімків, яку можна зробити неперервно (P135)	
R8m30s	Доступний час запису (P30)	

В режимі запису



1

	Режим відтворення (P232)
	Захищений знімок (P249)
	Кількість відбитків (P248)
	Журналювання місцезнаходження (P233)
	Улюблені знімки (P247)
	піктограми, що забороняє від'єднувати кабель (P302)
	Відтворення відео (P180)
	Відтворення панорами (P79)
	Неперервне відтворення групи серійних знімків (P184)
	Збереження знімків із файлу серійної зйомки з роздільною здатністю 4K (P126, 129)
	Вибір знімка із тих, які записано, для збереження за допомогою функції [Пост-фокус] (P133)
	Неперервне відтворення групи серійних знімків [Інтервал. съемка] (P184)
	Безперервне відтворення з групи лялькової мультиплікації (P184)
	Індикація відбитку тексту (P241)
8m30s	Минулий час відтворення*1 (P180)

2

	Піктограма вказує на присутність маркера (P126)
	4K фото (файл серійної зйомки з роздільною здатністю 4K) (P118)
	Пост-фокус (P131)
	Розмір/ форматне співвідношення знімка (P192)
	Формат запису/Якість запису (P168)
	Швидке відео (P176)
	Якість (P193)
	Індикація акумулятора (P22)
1/98	Кількість знімків/Загальна кількість знімків
	Підключений до Wi-Fi
9 изобр.	Кількість знімків у групі
8m30s	Час запису відеокадрів*1 (P180)

3

	Значок завершення застосування Clear Retouch (P239)
	Вікно поточного завантаження інформації (P130)
	Відтворення (відеозаписи) (P180)
	1-Й ДЕНЬ Кількість днів, що минули з дати від'їзду (P220)
	Завантаження (Wi-Fi) (P276)
	Відображення групи серійних знімків (P185)
	Відображення групи знімків, виконаних за допомогою брекетингу фокусування (P185)
	[Інтервал. съемка] Відображення групи знімків (P185)

	Відображення для групи покадрової анімації (P185)
	Підменю (P276)
	Режим німого відео (P210)
1мес. 10дней	Вік (P206, 207)
	Відтворення в багатоекранному режимі (P183)
	Видалення (P186)

4

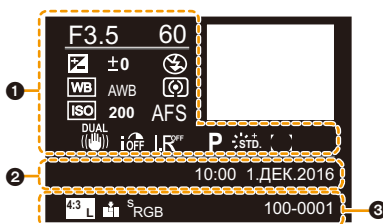
Ім'я⁺² (P206, 207)Місцезнаходження⁺² (P220)Титри⁺² (P240)

5

Інформація про запис

В режимі запису

Відображення детальної інформації



1

Інформація про запис

	Інтелектуальний контроль динамічного діапазону (P196)
	HDR (P197)/iHDR (P66)
	I.R. ^{FF} Інтелектуальна роздільна здатність (P196)
	[] Компенсація тіні (P202)

2

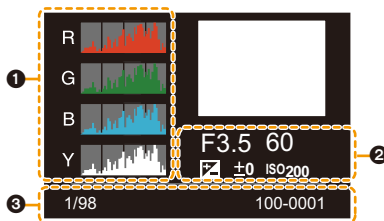
Дата та час запису/Світловий час (P220)

3

	Розмір/ форматне співвідношення знімка (P192)
	Формат запису/Якість запису (P168)
	RAW Якість (P193)
	S _{RGB} Колірний простір (P203)
	4K фото (файл серійної зйомки з роздільною здатністю 4K) (P118)
	Пост-фокус (P131)
100-0001	Папка/номер файлу (P299)

В режимі запису

Відображення гістограм



①

Гістограма (P50)

②

Інформація про запис

③

1/98

Кількість знімків/Загальна кількість знімків

100-0001

Папка/номер файлу (P299)

*1 h: година, m: хвилина, s: секунда

*2 Відображується в такому порядку [Заголовок], [Геогр. пункт], [Ім'я] ([Ребенок1]/[Ребенок2], [Дом.животное]), [Ім'я] ([Опред. лица]).

Відображення повідомлень

Повідомлення щодо підтвердження або помилки відображаються на екрані в деяких випадках.

Основні повідомлення описуються нижче як приклади.

[Некоторые снимки нельзя удалить]/[Этот снимок нельзя удалить]

- Ця функція може використовуватись тільки зі знімками, що сумісні зі стандартом DCF. Виконайте форматування (P29) на цьому пристрої після збереження необхідних даних на ПК тощо.

[Нельзя установить для этого снимка]

- [Ред загол], [Отпеч симв], [Уст. печ.] тощо не можна встановити для знімків, які не засновані на стандарті DCF.

[Ошибка карты памяти Форматировать эту карту?]

- Це формат, який не можна використовувати з цією камерою.
 - Вставте іншу картку.
 - Форматуйте картку на камері знов, після збереження необхідних даних на ПК тощо. (P29)
 Дані будуть видалені.

[Объектив прикреплен неверно. Не нажимайте кнопку снят. объект, пока он прикреплен.]

- Зніміть об'єктив, а потім установіть його знову, не натискаючи кнопку для зняття об'єктива. (P32) Знову увімкніть камеру, якщо відображення збереглось, зверніться до дилера.

[Сбой прикрепления объектива. Проверьте, нет ли загрязнений в месте прикрепления.]

- Зніміть об'єктив із корпусу камери та обережно протріть контакти об'єктива та корпусу камери сухим бавовняним тампоном. Встановіть об'єктив, знову увімкніть камеру, якщо відображення збереглось, зверніться до дилера.

[Ошибка карты памяти]/[Невозможно использовать эту карту памяти.]

- Використовуйте картку, сумісну з цим пристроєм. (P28)

[Вставьте карту SD снова]/[Попробуйте другую карту]

- Виникла помилка під час доступу до картки. Вставте картку знов.
- Вставте іншу картку.

[Ошибка счит./Ошибка зап. Проверьте карту]

- Не вдалося прочитати або записати дані. Вийміть картку після вимкнення камери. Вставте картку знову, увімкніть камеру і спробуйте прочитати або записати дані знову.
- Можливо, картка пошкоджена.
- Вставте іншу картку.

[Запись движ. изобр. отменена из-за ограничений скорости записи на карту]

- Клас швидкості картки може бути різним залежно від вибраних параметрів відео [Формат записи] і [Кач-во зап.]. Для запису знімків із роздільною здатністю 4K потрібна картка пам'яті з певним класом швидкості. Скористайтесь картою відповідного класу. Докладні відомості див. в розділі "Запис відео та знімків із роздільною здатністю 4K, а також класи швидкості" на [P28](#).
 - Якщо записування припиняється навіть під час використання картки потрібного класу швидкості, зменшується швидкість запису даних. Радимо зробити копію та потім відформатувати картку ([P29](#)).
- Залежно від типу карти запис може припинитися посеред процесу.

[Данный аккумулятор использовать нельзя]

- Використовуйте справжній акумулятор Panasonic. Якщо це повідомлення відображується навіть при використанні справжнього акумулятора Panasonic, зверніться до дилера або в компанію Panasonic.
- Якщо контакт акумулятора забруднений, очистіть його та приберіть предмети, що заважають.

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

- Інформацію про безпроводову точку доступу на цій камері задано неправильно. Перевірте тип автентифікації, тип шифрування та ключ шифрування. ([P284](#))
- Радіохвилі з інших пристроїв можуть блокувати підключення до безпроводової точки доступу. Перевірте інші пристрої, що підключені до безпроводової точки доступу, та пристрої, що використовують діапазон 2,4 ГГц.

[Подкл. не уст. Повт. попытку через неск. минут.]/[Сеть отключена. Передача остановлена.]

- Радіохвилі від безпроводової точки доступу слабшають. Виконайте підключення ближче до безпроводової точки доступу.
- У залежності від безпроводової точки доступу зв'язок може автоматично припинитися після вичерпання визначеного періоду часу. Підключіться ще раз.

[Подкл. не уст.]

- Змініть точку доступу для підключення в настройках Wi-Fi смартфона на цю камеру.

[Не удается подключиться к серверу.]

- Якщо відображається повідомлення, яке просить оновити кореневий сертифікат, погодьтеся оновити кореневий сертифікат.

Усунення несправностей

По-перше, спробуйте виконати наступні процедури ([P318](#) до [P327](#)).

Якщо проблема залишилась, її можна усунути, вибравши [Сброс] ([P226](#)) у меню [Настр.].

Акумулятор і джерело живлення

Під час струшування камери чути деренчання.

- Звук викликаний стабілізатором зображення в корпусі камери. Це не є несправністю.

**Камера не працює, навіть якщо вона включена.
Камера раптово вимикається після її включення.**

- Низький заряд акумулятора. Зарядіть його. ([P19](#))

Дана відеокамера вимикається автоматично.

- [Економ. реж.] увімкнено. ([P223](#))

Миготіння лампи зарядження.

- Це може мати місце в умовах дуже високої або дуже низької температури.
→ Підключіть з'єднувальний кабель USB (постачається в комплекті) в місці, де навколишня температура (і температура акумулятора) знаходиться в межах від 10 °C до 30 °C, і попробуйте знову зарядити акумулятор.
- Якщо ваш комп'ютер не може підтримувати електропостачання вказаної потужності, з його допомогою неможливо буде зарядити пристрій.

Акумулятор розряджається занадто швидко.

- Якщо встановлено параметр [] ([Предв. сер.съемка 4K]), акумулятор розряджається швидше.
→ Вибирайте режим [] ([Предв. сер.съемка 4K]) лише під час записування.
- Чи довго використовується підключення Wi-Fi?
Акумулятор може швидко розряджатися, якщо камера підключена до Wi-Fi.
→ Для частого вимкнення камери користуйтеся [Економ. реж.] тощо. ([P223](#))

Запис

Виконання зйомки неможливе.

Затвор не буде спрацьовувати негайно після натискання кнопки затвора.

- Пункт [Приор. фок./спуска] в меню [Пользов.] встановлено на [FOCUS]? ([P212](#))
Ви не можете зробити знімок, поки об'єкт не знаходиться в фокусі.

Записаний знімок має білий відтінок.

- Знімок може виглядати білуватим, якщо об'єктів або матриця забруднені відбитками пальців або чимось подібним.
 - Якщо об'єктів забруднений, вимкніть камеру і обережно протріть поверхню об'єктива сухою м'якою тканиною.
 - Див. [P329](#), якщо матриця забруднена.

Записаний знімок є надто яскравим або надто тьмяним.

- Чи правильно застосовується блокування АЕ ([P109](#))?

Кілька знімків робляться одночасно.

- Перевірте параметри режиму спрацювання затвора. ([P134](#))
- Чи використовуєте ви функцію брекетингу? ([P138](#))

Об'єкт неправильно сфокусований.

- Об'єкт перебуває за межами діапазону фокусування камери.
- Для параметра [Приор. фок./спуска] в меню [Пользов.] встановлено значення [RELEASE]? ([P212](#))
- Пункт [Затвор АФ] в меню [Пользов.] встановлено на [OFF]? ([P210](#))
- Чи правильно застосовується блокування АФ ([P109](#))?

Записаний знімок розмитий.**Стабілізатор зображення є неефективним.**

- Швидкість затвора вповільниться й робота функції стабілізатора зображення може бути неправильною при виконанні знімків у дуже темних місцях.
 - Рекомендується використовувати штатив та автоматичний таймер ([P137](#)) під час зйомки з низькою швидкістю затвора.

Записаний знімок виглядає зернистим.**На знімку з'являється шум.**

- Спробуйте наступне:
 - Зменшіть світлочутливість ISO. ([P112](#))
 - Збільшіть настройку для [Подав. шума] в [Фото стиль] або зменшіть настройку для кожного з елементів, окрім [Подав. шума]. ([P189](#))
 - Встановіть для [Подавл. шума] значення [ON]. ([P202](#))

Об'єкт на знімку виглядає спотвореним.

- Під час записування об'єкта в русі з використанням електронного затвора або записування відео чи фотографій із роздільною здатністю 4K об'єкт на знімку може виглядати спотвореним. Це властивість MOS-датчиків, які використовуються як датчики системи зчитування камери, і не є несправністю.

Можуть з'являтися смуги або мерехтіння при освітленні флуоресцентними лампами або світлодіодними світильниками.

- Це властивість MOS-датчиків, які використовуються як датчики системи зчитування камери.

Це не є несправністю.

- Під час використання електронного затвора (P199) можна зменшити ефект горизонтальних смуг, збільшуючи витримку.
- Якщо під час відеозапису в разі освітлення флуоресцентними лампами або світлодіодними світильниками помітне мерехтіння (або з'являються смуги), можна зменшити їх, налаштувавши функцію [Умен. мерцан.] (P208) і скоригувавши витримку. Можна вибирати витримку серед значень [1/50], [1/60], [1/100] або [1/120]. У творчому відеорежимі можна вручну задавати витримку. (P89)



Смуги з'являються при високій світлочутливості ISO.

- При високій світлочутливості ISO або у залежності від об'єктива, що використовується, можуть з'являтися смуги.
→ Зменшіть світлочутливість ISO. (P112)

Яскравість або відтінок записаного знімка відрізняються від фактичної сцени.

- У разі зйомки в умовах освітлення флуоресцентними лампами або світлодіодними світильниками тощо збільшення витримки може призвести до незначних змін яскравості та кольору. Це трапляється через характеристики джерела світла та не вказує на несправність.
- Під час зйомки об'єктів, освітлених надзвичайно яскраво або освітлених флуоресцентними лампами, світлодіодними світильниками, ртутною лампою, натрієвим світильником тощо кольори та яскравість екрана можуть змінитися або на екрані можуть з'явитися горизонтальні смуги.

Яскраві плями не записуються.

- На матриці можуть бути пошкоджені пікселі.
→ Виконайте функцію [Обновл. пикс.] (P227).

Ви не можете здійснити компенсацію експозиції.

- Натисніть задній диск, щоб увімкнути компенсацію експозиції. (P110)

Запис із роздільною здатністю 4K припиняється до завершення.

- При високій температурі навколишнього середовища або неперервній зйомці за допомогою функції 4K Photo в режимі [[4K]] ([Сер.сьемка 4K]) чи [[4K]] ([Сер.сьемк 4K (S/S)]) на камері може відобразитися позначка [[4K]], а запис припиниться для захисту камери. Зачекайте, поки камера не охолоне.

Відеокадри

Відеозапис неможливий.

- Не можна виконувати запис упродовж короткого часу після вмикання камери, якщо використовується картка з великою ємністю.

Запис відеокадрів припиняється посеред процесу.

- При високій температурі навколишнього середовища або під час неперервної відеозйомки на камері може відобразитися позначка [△] — записування припиниться для захисту камери. Зачекайте, поки камера не охолоне.
- Клас швидкості картки може бути різним залежно від вибраних параметрів відео [Формат записи] і [Кач-во зап.]. Скористайтесь картою відповідного класу. (Розділ “Запис відео та знімків із роздільною здатністю 4K, а також класи швидкості” на [P28](#))

Під час відеозйомки з роздільною здатністю 4K інколи важно виконати автофокусування.

- Це явище спостерігається при спробі камери виконати зйомку з високоточним фокусуванням на зниженій швидкості автофокусування. Це не є несправністю.

Під час відео зйомки записуються ненормальні звуки клацання та дзижчання.

Записаний звук ледь чути.

- Під час запису в тихій обстановці, залежно від використовуваного об'єктива, може бути записаний звук роботи діафрагми та фокусування. Фокусування встановлюється в [OFF] у [Непрер. Аф] ([P170](#)).
- Якщо під час відеозйомки затулити діафрагму мікрофона пальцем, рівень аудіозапису може зменшитися або звук може взагалі не записатися. Будьте також уважні, оскільки робочий звук об'єктивів також може записатися.

Під час відеозапису записується звук роботи камери.

- Рекомендується використовувати [Бесшумная работа], якщо вас турбують робочі шуми. ([P90](#))

Об'єктив

Коли об'єктив встановлено на іншу цифрову камеру, функція стабілізатора не може бути вимкнена або не буде працювати.

- Функція оптичного стабілізатора зображення змінного об'єктива (H-FS12032/H-FS35100) працює правильно тільки з камерами, які її підтримують.
→ Коли використовуються старіші цифрові фотокамери Panasonic (DMC-GF1/DMC-GH1/DMC-G1), пункт [Стабілиз.] в меню [Зап.] не може бути встановлений в стан [OFF]. Рекомендується оновити вбудоване програмне забезпечення цифрової фотокамери за допомогою вказаного веб-сайту.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/>
(Цей сайт представлений лише англійською мовою.)
→ При використанні цього об'єктива з цифровими фотокамерами інших марок функція оптичного стабілізатора зображення не працюватиме.
(За станом на квітень 2016 р.)
Для отримання детальних відомостей звертайтеся до відповідної компанії.

Коли об'єктив приєднано до іншої цифрової фотокамери, ручне фокусування недоступне.

- Можна використовувати ручне фокусування зі змінним об'єктивом (H-FS12032), тільки якщо ваша модель сумісна з таким об'єктивом.
Детальніше див. на веб-сайті підтримки:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Цей сайт представлений лише англійською мовою.)

Спалах

Спалах не працює.

- Чи закрито спалах? Відкрийте його. (P156)
- Коли використовується електронний затвор, спалах не активується. (P199)
- Якщо для [Бесшумний режим] встановлено значення [ON], спалах не вмикається. (P210)

Монітор/Видошукач

Монітор/видошукач вимикається, незважаючи на те, що камера включена.

- Якщо протягом заданого часу не виконуються операції, активується [Автооткл. LVF/Екран] (P223), та монітор/видошукач вимикається.
- Якщо поблизу датчика ока знаходиться об'єкт або рука, відображення монітора може перемикуватися на відображення видошукача. (P41)

Він може блимнути на мить, або яскравість екрана може на мить значно змінитись.

- Це відбувається тому, що діафрагма об'єктива змінюється, коли кнопка затвору натиснута наполовину, або змінюється яскравість об'єкта. Це не є несправністю.

Монітор та видошукач не перемикаються, коли натискається [LVF].

- Це відображається лише на моніторі, коли камеру підключено до ПК або принтера.

Тон кольору видошукача відрізняється від фактичного.

- Це відмінна риса видошукача цієї камери, яка не є проблемою. Вона ніяк не впливає на записані знімки.

Відтворення

Знімок не відтворюється. Записані зображення відсутні.

- Чи вставлена картка?
- Ця папка або зображення виконані на ПК?
Якщо так, вони не можуть відтворюватися цим апаратом.
→ Для запису знімків з ПК на картку рекомендується використовувати програму "PHOTOfunSTUDIO" (P296).
- Чи не встановлено [Реж. воспр.] для відтворення знімків?
→ Змініть на [Норм.воспр.]. (P232)

Червона ділянка записаного зображення змінила колір на чорний.

- Коли здійснюється коригування червоних очей ([] або []), червоні ділянки може бути замінено чорними.
→ Рекомендується робити знімки з закритим спалахом, у режимі спалаху [] або [Корр.кр.гл.], встановленим у стан [OFF]. (P200)

Функція Wi-Fi

Підключення Wi-Fi неможливо встановити.

Радіохвилі “від’єдналися”.

Точка бездротового доступу не відображається.

■ Загальні поради щодо використання підключення до Wi-Fi

- Використовуйте в межах комунікаційного діапазону пристрою, що підключається.
- Чи працює поруч будь-який пристрій, наприклад, мікрохвильова піч, що використовує частоту 2,4 ГГц.
→ При одночасному використанні радіохвилі можуть створювати перешкоди один для одного. розташуйте їх на достатній відстані від пристрою.
- Якщо індикатор акумулятора блимає червоним, розпочати з’єднання з іншим обладнанням може виявитися неможливим, а існуюче підключення може розірватися. (З’являється повідомлення, наприклад, [Ошибки связи].)
- Якщо камеру розташовано на металевому столі або полиці, це може створювати перешкоди для радіохвиль. У такому разі не вдасться встановити підключення. Перемістіть камеру подаль від металевих поверхонь.

■ Відомості про бездротову точку доступу

- Переконайтеся, що безпроводова точка доступу, до якої планується підключення, знаходиться у робочому стані.
- Перевірте умови розповсюдження радіохвиль безпроводової точки доступу.
→ Пересунути камеру ближче до безпроводової точки доступу.
→ Перевірте положення та орієнтацію безпроводової точки доступу.
- Вона може не відображатися, навіть якщо радіохвилі є, у залежності від налаштувань безпроводової точки доступу.
→ Перевірте параметри безпроводової точки доступу.
→ Якщо SSID безпроводової точки доступу не встановлено для трансляції, безпроводова точка доступу може не знаходитися. Введіть мережний SSID, щоб встановити з’єднання ([P284](#)) чи дозволити трансляцію за допомогою SSID безпроводової точки доступу.

Цей пристрій не відображається на екрані параметрів Wi-Fi смартфона.

- У меню Wi-Fi смартфона вимкніть і знову увімкніть функцію Wi-Fi.

Під час спроби встановити з’єднання Wi-Fi з комп’ютером Windows 8 ім’я користувача та пароль не розпізнаються, тому я не можу підключитися до комп’ютера.

- У деяких версіях операційних систем, зокрема Windows 8, використовується два види облікових записів: локальний обліковий запис і обліковий запис Microsoft. Обов’язково використовуйте ім’я користувача та пароль для локального облікового запису.

ПК не розпізнається під час використання з'єднання Wi-Fi. Камеру не можна підключити до ПК за допомогою з'єднання Wi-Fi.

- Ім'ям робочої групи за промовчанням установлюється "WORKGROUP". Якщо ви його зміните, комп'ютер не розпізнаватиметься.
У [Изменить имя рабочей группы] в [Подключение ПК] меню [Настройка Wi-Fi] змініть ім'я робочої групи на ім'я комп'ютера, до якого ви підключаєтеся. (P288)
- Переконайтеся, що правильно введено ім'я для входу та пароль.
- Якщо системний час комп'ютера Mac або Windows, підключеного до камери, значно відрізняється від системного часу камери, у певних операційних системах камеру не вдасться підключити до комп'ютера.
→ Перевірте, чи відповідає [Уст. часов] і [Мировое время] камери часу, даті й часовому поясу комп'ютера Windows або Mac. Якщо обидві настройки значно відрізняються, зробіть їх однаковими.

Зображення неможливо відправити на веб-ресурс.

- Перевірте інформацію для реєстрації на сайті (логін/ім'я користувача/електронну адресу/пароль).

Передавання зображення на веб-ресурс потребує часу.

Передача зображення переривається на середині. Деякі зображення не можна передати.

- Чи не занадто великий розмір зображення?
→ Зменште розмір зображення за допомогою [Размер] (P268) та відішліть його.
→ Розділіть відео за допомогою [Редакт.видео] (P242) та відішліть його.
- Якщо безпроводова точка доступу знаходиться досить далеко, передача може зайняти більше часу.
→ Передавайте ближче до безпроводової точки доступу.
- Формати файлів відео, які дозволяється пересилати, залежать від місця призначення. (P265)

Я забув пароль від Wi-Fi.

- Виконайте [Сброс.настр.Wi-Fi] в меню [Настр.]. (P226)
Проте вся інформація, яку ви встановили в меню [Настройка Wi-Fi], скидається.
(за винятком [LUMIX CLUB])

Телевізор, ПК і принтер

Зображення не з'являється на телевізорі.

- Чи правильно підключена камера до телевізора? (P292)
→ Встановіть вхід телевізора в режим зовнішнього входу.

VIERA Link не працює.

- Чи встановлено для [VIERA link] на цій камері значення [ON]? (P225)
→ Перевірте настройку VIERA Link на підключеному пристрої.
→ Вимкніть і ввімкніть камеру.

Неможливо встановити зв'язок із ПК.

- Задайте значення [PC] у режимі [Режим USB]. (P223, 298)
- Вимкніть і ввімкніть камеру.

Картка не розпізнається комп'ютером. (використовується картка пам'яті SDXC.)

- Перевірте, чи сумісний комп'ютер із картками пам'яті SDXC.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- При підключенні може з'явитися повідомлення з пропозицією відформатувати картку, але форматування виконувати не треба.
- Якщо з монітора не зникає [Доступ], відключіть з'єднувальний кабель USB після вимкнення камери.

Друкування знімка неможливе під час підключення камери до принтера.

- Зображення не могу бути надруковане, якщо принтер не підтримує PictBridge.
→ Встановіть значення [PictBridge(PTP)] у розділі [Режим USB] (P223, 301).

Краї знімків під час друку обрізаються.

- При використанні принтера з функціями обрізки або друку без полів цю функцію слід скасувати перед друкуванням.
(Детальна інформація наведена в інструкції з експлуатації принтера.)
- Якщо ви замовляєте друк знімків у фотоательє, запитайте у робітників фотоательє, чи можливий друк знімків 16:9.

Інші деталі

Під час струшування камери чути деренчання прикріпленого об'єктива.

- Залежно від моделі, усередині об'єктива можуть бути деталі, що рухаються і спричиняють шум. Це не є несправністю.

Камера видає звуки, коли вмикається.

- Це звук роботи функції видалення пилу (P329); це не є несправністю.

З об'єктива чути звук.

- Це звук руху об'єктива або роботи діафрагми, коли вмикається або вимикається камера, і це не є несправністю.
- Звук від автоматичного регулювання діафрагми чути, коли змінюється яскравість, наприклад у разі використання зуму або руху камери. Це не є несправністю.

Помилково була обрана мова, яку не можна прочитати.

- Натисніть [MENU/SET], виберіть значок [Настр.] меню [ع], а потім виберіть значок [300] для встановлення потрібної мови. (P225)

Червона лампа іноді засвічується, якщо кнопка затвора натиснута наполовину.

- В темних місцях допоміжна лампа АФ (P211) засвічується червоним кольором, щоб спростити фокусування на об'єкті.

Камера нагрівається.

- Поверхня камери та зворотна сторона монітора можуть нагрітись під час користування. Це не впливає на роботу камери або якість зйомки.

Очищення налаштувань годинника.

- Якщо камера не використовується протягом тривалого періоду часу, може відбуватися очищення налаштувань годинника.
→ [Установите часы] Якщо відобразиться таке повідомлення, перевстановіть годинник. (P35)

Запобіжні заходи щодо використання

Оптимальне використання камери

Тримайте цей пристрій якомога далі від електромагнітного обладнання (наприклад, мікрохвильових печей, телевізорів, відеоігор тощо).

- Якщо цей пристрій використовується, знаходячись зверху або поблизу телевізора, знімки та/або звук на цьому пристрої можуть погіршитися внаслідок випромінювання електромагнітних хвиль.
- Не використовуйте цей пристрій поблизу мобільних телефонів, оскільки це може спричинити перешкоди, які негативно впливатимуть на зображення та звук.
- Записні дані можуть бути ушкоджені, або знімки зіпсовані внаслідок впливу сильних магнітних полів, створених динаміками або великими двигунами.
- Електромагнітне випромінювання може негативно впливати на цей пристрій, спотворюючи зображення та/або звук.
- Якщо на цю камеру негативно впливає електромагнітне обладнання, і вона більше не працює належним чином, вимкніть камеру і вийміть акумулятор або відключіть адаптер змінного струму (постачається в комплекті)/адаптер змінного струму (постачається окремо). Потім знову вставте акумулятор або повторно підключіть адаптер змінного струму та ввімкніть цю камеру.

Не використовуйте цей пристрій біля радіопередавачів або високовольтних ліній.

- Якщо ви виконуєте зйомку біля радіопередавачів або високовольтних ліній, на записані зображення та/або звук можуть накладатися перешкоди.

Завжди використовуйте шнури і кабелі, що постачаються в комплекті.

Якщо ви застосовуєте додаткове приладдя, використовуйте шнури і кабелі, які постачаються в комплекті з ними.

Не нарізуйте шнури і кабелі.

Уникайте впливу аерозолів з інсектицидами або летючими хімікатами на камеру.

- Якщо на камеру попадуть такі хімікати, це може пошкодити корпус камери та призвести до відшарування покриття поверхні.

Уникайте тривалого контакту з камерою гумових і пластикових виробів.

Тримайте чутливі до магнітного поля предмети (кредитні картки тощо) подалі від камери. Під впливом магнітного поля дані на них можуть пошкодитися, і вони стануть непридатними для користування.

Очищення

Перш ніж очистити камеру, вийміть акумулятор або перехідник постійного струму (постачається окремо) або вийміть мережеву вилку з розетки. Після цього витріть камеру сухою м'якою тканиною.

- Якщо камера сильно забруднена, її можна очистити, витерши віджатою вологою, а потім сухою тканиною.
- Не застосовуйте для очистки камери таких розчинників, як бензол, розріджувач, спирт, мийні засоби для посуду і т. ін. — це може призвести до пошкодження зовнішнього корпусу або відшарування покриття.
- Застосовуючи синтетичні тканини, обов'язково виконуйте супровідні вказівки.

■ Про бруд на матриці

Ця камера може використовувати систему змінних об'єтивів, тому бруд може потрапити всередину корпусу камери під час їх заміни. Залежно від умов запису, бруд на матриці може вплинути на записаний знімок.

Щоб запобігти налипанню сміття або пилу до внутрішніх деталей корпусу, не змінюйте об'єktiv у запиленому середовищі та завжди надівайте кришку корпусу або встановлюйте об'єktiv при зберіганні камери. Перш ніж надіти кришку корпусу, видаляйте з неї бруд.

Функція видалення пилу

Ця камера має функцію видалення пилу, яка дозволяє здувати часточки бруду та пил, які відкладаються на передній поверхні формувача зображення.

Функція працюватиме автоматично за умови ввімкненої камери, але якщо ви бачите пил, виконайте процедуру [Очистка сенсора] ([P227](#)) у меню [Настр.].

Видалення бруду з матриці

Матриця — дуже точний та крихкий виріб, тому обов'язково дотримуйтеся нижченаведених правил, коли збираєтесь чистити її самостійно.

- Здуйте увесь пил з поверхні матриці за допомогою продувальної труси з пензлем, яку можна купити. Будьте обережні, не дуйте занадто сильно.
- Не вставляйте трусу з пензлем глибше всередину, за кріплення об'єтива.
- Не доторкайтесь трусою з пензлем до матриці, оскільки матриця може пошкрябатись.
- Не використовуйте інші об'єкти, крім труси з пензлем, для чистки матриці.
- Якщо видалити бруд або пил за допомогою труси не можна, проконсультуйтеся у дилера або в представника компанії Panasonic.

■ Будьте обережні з видошукачем/окуляром

- Оскільки окуляр знімати не можна, здмхніть пил із видошукача за допомогою повітродувки (наявна у продажу) та обережно протріть його сухою м'якою ганчіркою. Будьте обережні, щоб не зняти його.
- Якщо ви протирали окуляр надто сильно і він відокремився, проконсультуйтеся у дилера або в представника компанії Panasonic.

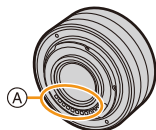
Про монітор/видошукач

- Не натискайте на монітор з надмірною силою. На моніторі можуть з'явитись нерівномірні кольори, і може виникнути несправність.
- Якщо камера була холодною до того, як ви її ввімкнули, зображення на моніторі/видошукачі може спочатку бути злегка темнішим, ніж звичайно. Однак по мірі зростання температури всередині камери зображення повернеться до нормальної яскравості.

При виготовленні монітора/екрана видошукача використовується надзвичайно високоточна технологія. Незважаючи на це, на екрані можуть бути темні або яскраві цятки (червоного, синього або зеленого кольору). Це не є несправністю. Хоча деталі екрана монітора/видошукача виготовляються під повним контролем за високоточними технологіями, деякі пікселі є неактивними або завжди світяться. Ці цятки не будуть записані на знімках на вбудованій пам'яті або картці.

Про об'єktiv

- Не натискайте на об'єktiv з надмірною силою.
- Не залишайте камеру з об'єktivом, спрямованим на сонце, оскільки сонячні промені можуть призвести до її несправності. Будьте також обережними, коли ви залишаєте камеру поза приміщенням або біля вікна.
- Якщо бруд (вода, олія та відбитки пальців та ін.) потраплять на поверхню об'єктива, це може вплинути на знімок. Злегка протріть поверхню об'єктива сухою м'якою тканиною до та після зйомки.
- Не кладіть кріплення об'єктива лицьовою частиною вниз. Не дозволяйте кріпленню об'єктива контактувати з (A), щоб не забруднити його.



Акумулятор

Акумулятор - акумуляторна літєво-іонна батарея. Вона генерує енергію за рахунок хімічної реакції, що відбувається усередині неї. На цю реакцію впливають температура оточуючого середовища та вологість. При занадто високій або низькій температурі робочий час акумулятора може стати коротшим.

Завжди виймайте батарею після використання.

- Помістіть знятий акумулятор в пластиковий пакет та зберігайте його осторонь від металевих предметів (скріпки тощо).

Якщо ви випадково упустили акумулятор, перевірте корпус акумулятора і клеми щодо відсутності пошкоджень.

- Якщо вставити пошкоджену акумулятор в камеру, це пошкодить камеру.

Для подорожі беріть з собою запасні заряджені акумулятори.

- Майте на увазі, що при низькій температурі робочий час акумулятора може стати коротшим, наприклад, в таких місцях, як лижні курорти.
- Коли ви подорожуєте, не забудьте взяти із собою мережевий адаптер (постачається в комплекті) та з'єднувальний кабель USB (постачається в комплекті), щоб зарядити акумулятор в тій країні, у якій ви подорожуєте.

Утилізуйте непридатну для використання батарею.

- Акумулятори мають обмежений строк служби.
- Не кидайте акумулятори у вогонь, тому що це може викликати вибух.

Не допускайте контакту клем акумулятора з металевими предметами (наприклад, намистами, шпильками для волосся тощо).

- Це може призвести до короткого замикання або генерації тепла, а також до сильного опіку, якщо ви доторкнетеся до акумулятора.

Адаптер змінного струму (постачається в комплекті)

- При використанні мережевого адаптера (постачається в комплекті) біля радіоприймача умови приймання можуть погіршитися.
Тримайте мережевий адаптер (постачається в комплекті) на відстані 1 м або більше від радіоприладів.
- Мережевий адаптер (постачається в комплекті) при використанні може дзижчати. Це не є несправністю.
- Після використання обов'язково від'єднайте пристрій подачі живлення від електричної розетки.
(Якщо залишити його підключеним, продовжиться незначне споживання електроенергії.)

Про 3D

■ Про 3D запис

Не знімайте об'єкт з відстані, меншої за мінімальну фокусну з встановленим 3D об'єктивом.

- 3D ефекти можуть бути більш чіткими, що викликає втому або дискомфорт.
- Коли використовується змінний 3D об'єктив (H-FT012: постачається окремо), мінімальна фокусна відстань становить 0,6 м.

Виконуючи запис с прикріпленням 3D об'єктивом, не трясіть камерою.

- Втому та дискомфорт можуть з'явитися, якщо тремтіння становиться явним під час руху на автомобілі, прогулянки та ін.
- Радимо використовувати штатив.

Картка

Не залишайте картку у місцях з високою температурою, поблизу приладів, які можуть створити електромагнітні хвилі, статичну електрику, та безпосередньо під сонячним світлом.

Не згинайте і не роняйте картку.

- Картка або записані дані можуть бути пошкоджені чи стерті.
- Після використання та під час зберігання або перенесення картки кладіть її в футляр або сумку для зберігання.
- Слідкуйте, щоб пісок, пил або вода не потрапили на клеми на задній стороні картки, та не торкайтесь до клем пальцями.

Примітка щодо передачі іншій особі або утилізації карти пам'яті

Форматування або видалення з використанням цієї камери або ПК тільки змінюють дані управління файлом, але повністю не видаляють дані з картки пам'яті.

Рекомендується фізично знищити картку пам'яті або скористатися наявним у продажу комп'ютерним програмним забезпеченням для видалення даних, щоб повністю видалити дані на картці пам'яті, перш ніж передавати її іншій особі або утилізувати.

За управління даними на карті пам'яті відповідає користувач.

Про особисті дані

Якщо встановлено ім'я або день народження для функції [Установ. профіля]/розпізнавання обличчя, ця персональна інформація зберігається в камері та включається в записане зображення.

Рекомендуємо вмикати функцію [Пароль Wi-Fi] і [Блокировка функции Wi-Fi] для захисту особистих даних. (P288, 289)

Відмова від відповідальності

- Інформація, включаючи особисті дані, може змінитися або зникнути через помилкову операцію, вплив статичної електрики, ушкодження, несправність, ремонт або інші дії. Перед початком користування зверніть увагу на те, що компанія Panasonic не відповідає за прямі чи непрямі збитки, що є наслідком зміни або зникнення даних чи персональних даних.

У разі звернення до ремонтної служби, передачі іншій особі або утилізації.

- Після того, як було зроблено копію особистої інформації, обов'язково зітріть таку інформацію, як особиста інформація та параметри підключення безпроводової локальної мережі, які ви зберегли на камері, за допомогою [Сброс.настр.Wi-Fi]/[Удал. уч.зап.] (P226, 281).
- Повторно встановіть настройки для захисту особистих даних. (P226)
- Під час звернення ремонтної служби вийміть картку пам'яті з камери.
- Налаштування можуть бути повернуті до заводських, коли камера ремонтується.
- Якщо вказані вище операції виконати неможливо, зверніться до дилера, в якого куплено камеру, або в компанію Panasonic.

При передачі іншій особі або утилізації картки пам'яті див “Примітка щодо передачі іншій особі або утилізації карти пам'яті”. (P332)

При завантаженні зображень на веб-ресурс

- Зображення можуть містити інформацію, за якою можна ідентифікувати осіб, наприклад посади, дати запису, дані про місцезнаходження. Уважно перевіряйте цю інформацію перед тим, як завантажити файли на веб-ресурси.

Якщо ви не користуєтесь камерою протягом тривалого періоду часу

- Зберігайте акумулятор у прохолодному і сухому місці за відносно стабільної температури: (рекомендована температура: від 15 °C до 25 °C, рекомендована вологість: від 40%RH до 60%RH)
- Завжди виймайте акумулятор та картку з камери.
- Якщо акумулятор залишиться вставленою в камеру, він розрядиться, навіть якщо камера буде вимкненою. Якщо акумулятор і далі залишиться в камері, він надмірно розрядиться і може стати непридатною для користування, навіть якщо його зарядити.
- При зберіганні акумулятора протягом тривалого періоду часу ми рекомендуємо заряджати його раз на рік. Вийміть акумулятор з камери і покладіть його на зберігання знов після того, як він повністю розрядиться.
- Ми рекомендуємо зберігати камеру разом з гігроскопічною речовиною (силіконовим гелем), якщо ви тримаєте її всередині шафи або ящика.
- Якщо камера не використовувалась впродовж тривалого періоду часу, перед зйомкою перевірте всі її деталі.

Про дані знімка

- Записані дані можуть бути пошкоджені або втрачені, якщо камера ламається через неналежне поводження. Panasonic не несе відповідальності за будь-які збитки, що сталися внаслідок втрати записаних даних.

Штативи або підставки на одні ніжці

- При використанні штатива переконайтеся, що при прикріпленні до нього камери він забезпечує стійкість.
- Вийняти картку або акумулятор при використанні штатива або підставки на одній ніжці інколи неможливо.
- Переконайтеся, що гвинт на штативі або підставці на одній ніжці не знаходиться під кутом при приєднанні або від'єднанні камери. Можна пошкодити гвинт на камері, якщо обернути його з надмірною силою. Крім того, корпус камери та паспортна табличка можуть пошкодитися або подрпатися, якщо камеру занадто сильно притиснути до штатива або підставки на одній ніжці.
- Під час використання цієї камери з об'єктивом великого діаметру, об'єктив може доторкатися до основи, що залежить від штатива/підставки на одній ніжці. Затягування гвинта, коли об'єктив доторкається до основи, може призвести до пошкодження камери або об'єктива. Тому рекомендується встановити адаптер штатива (DMW-TA1: постачається окремо) перед установкою його на штатив/підставку з однією ніжкою.
- Уважно прочитайте інструкцію з експлуатацію штатива або підставки на одній ніжці.

Про плечовий ремінь

- Якщо встановлено важкий змінний об'єктив (вагою більше 1 кг) на корпус камери, не носіть камеру на наплічному ремені. Тримайте камеру та об'єктив, коли їх переносите.

Функція Wi-Fi

■ Використовуйте камеру як безпроводовий мережевий пристрій

Під час використання обладнання або комп'ютерних систем, які потребують більше безпеки, ніж безпроводові мережеві пристрої, переконайтеся, що прийнято належні заходи для пристроїв безпеки та несправностей систем, що використовуються. Panasonic не несе жодної відповідальності за будь-яке пошкодження, що виникло через використання камери будь-яким чином, крім безпроводового мережевого пристрою.

■ Користування функцією Wi-Fi призначене тільки для тих країн, в яких продається ця камера

Є ризик, що використання цієї камери призведе до порушення вимог закону щодо використання радіохвиль, якщо камера буде використовуватися в інших країнах, а не в тій, в якій була куплена. Корпорація Panasonic не несе відповідальності за такі порушення.

■ Існує ризик перехвату даних, що відсилаються і отримуються через радіохвилі

Зверніть увагу, що існує ризик перехвату третьою стороною даних, що відсилаються і отримуються через радіохвилі.

■ **Не використовуйте камеру в зонах магнітних полів, статичної електрики або перешкод**

- Не використовуйте камеру в зонах магнітних полів, статичної електрики або перешкод, наприклад, поруч з мікрохвильовими печами. Вони можуть створити перешкоди для розповсюдження радіохвиль.
- Використання камері поряд з такими пристроями, як мікрохвильові печі або бездротові телефони, що використовують діапазон радіохвиль 2,4 ГГц, може погіршити роботу обох пристроїв.

■ **Не підключайтеся до безпроводової мережі, яку ви не авторизовані використовувати**

Якщо камера використовує функцію Wi-Fi, можна автоматично шукати безпроводові мережі. Якщо це трапляється, можуть відобразитися безпроводові мережі (SSID*), які ви не авторизовані використовувати. Однак не намагайтеся підключитися до такої мережі, оскільки це може біти сприйнято, як неавторизований доступ.

- * SSID відноситься к імені, що використовується для ідентифікації мережі серед безпроводових підключень LAN. Якщо на обох пристроях SSID співпадають, передача можлива.

- G MICRO SYSTEM — це система цифрових камер LUMIX із змінними об'єктивами, заснована на стандарті системи Micro Four Thirds.
- 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.
- Логотип SDXC є товарним знаком SD-3C, LLC.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" і логотип "AVCHD Progressive" — торгові марки Panasonic Corporation та Sony Corporation.
- Виготовлено за ліцензією компанії Dolby Laboratories. Dolby та емблема з подвійним "D" — торговельні марки компанії Dolby Laboratories.
- HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface та логотип HDMI є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками HDMI Licensing, LLC в США та інших країнах.
- HDAVI Control™ є торговою маркою компанії Panasonic Corporation.
- Adobe є товарним знаком або зареєстрованим товарним знаком корпорації Adobe Systems Incorporated у США та/або інших країнах.
- Pentium — товарний знак Intel Corporation, зареєстрований у США та/або інших країнах.
- iMovie, Mac і Mac OS є товарними знаками Apple Inc., зареєстрованими в США та інших країнах.
- iPad, iPhone, iPod та iPod touch є торговими марками компанії Apple Inc., зареєстрованими в США та інших країнах.
- App Store є сервісною маркою Apple Inc.
- Windows є зареєстрованим товарним знаком або товарним знаком Microsoft Corporation у США та/або інших країнах.



- Android та Google Play є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками Google Inc.
- Логотип Wi-Fi CERTIFIED™ є сертифікаційним знаком Wi-Fi Alliance®.
- Ідентифікатор Wi-Fi Protected Setup™ є сертифікаційним знаком Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi®” та “Wi-Fi Direct®” — зареєстровані товарні знаки Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™” та “WPA2™” — товарні знаки Wi-Fi Alliance®.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- У цьому виробі використовується “DynaFont” розробки DynaComware Corporation. DynaFont є зареєстрованим товарним знаком DynaComware Taiwan Inc.
- Код QR є зареєстрованою торговельною маркою DENSO WAVE INCORPORATED.
- Інші назви систем і продукції, що містяться в даній інструкції з експлуатації, зазвичай є зареєстрованими товарними знаками або товарними знаками їх відповідних розробників.



Цей продукт випускається за ліцензією згідно з патентним портфелем AVC для особистого використання споживачем або для інших неприбуткових цілей із метою (i) кодування відеозаписів відповідно до формату (“Відео AVC”) і/або (ii) декодування відеозаписів AVC, закодованих споживачем під час особистої діяльності та/або отриманих від провайдера відеоінформації, який має дозвіл надавати відеозаписи AVC. Використання з будь-якою іншою метою не передбачає надання або використання ліцензії. За додатковою інформацією звертайтеся у компанію MPEG LA, L.L.C. Див. <http://www.mpegla.com>