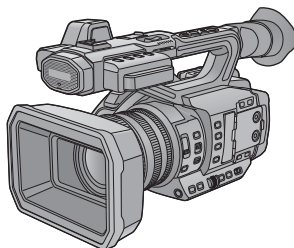


Основні інструкція з експлуатації

4K Відеокамера

Модель № **HC-X1**



Докладніші інструкції з експлуатації наведено в однойменному документі у форматі PDF, доступному для завантаження на нашому веб-сайті.

<https://eww.pavc.panasonic.co.jp/hdw/oi/HC-X1/>

- Оберіть потрібну мову.
- Документ Operating Instructions (PDF format) (Інструкція з експлуатації (у форматі PDF)) українською мовою недоступний.

* Для перегляду та друку інструкції з експлуатації у форматі PDF потрібна програма Adobe Reader. Завантажити та встановити версію Adobe Reader для вашої операційної системи можна на вказаному нижче веб-сайті (станом на листопад 2016 р.).

<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

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

AVCHD™
Progressive

HDMI

SX TM **I**

DOLBY
DIGITAL

LEICA
DICOMAR

DVQX1106ZA

F1116YF0

Інформація для вашої безпеки

УВАГА:

Для зниження ризику пожежі, ураження електричним струмом або пошкодження виробу

- Не надавайте пристрій впливові дощу, вологи, крапель.
- Не ставте на пристрій об'єкти, наповнені водою, наприклад, вази.
- Використовуйте тільки рекомендовані аксесуари.
- Не знімайте кришки.
- Не ремонтуйте пристрій самостійно. Довірте обслуговування кваліфікованому персоналові.

ОБЕРЕЖНО!

Для зниження ризику пожежі, ураження електричним струмом або пошкодження виробу

- Не встановлюйте та не розміщуйте камеру у шафі, вбудованій шафі або у іншому обмеженому просторі. Забезпечте достатню вентиляцію камери.
- Не закривайте вентиляційні отвори пристрою газетами, скатертинами, шторами й подібними предметами.
- Не поміщайте джерела відкритого вогню, такі як палаючі свічі, на пристрій.

Мережевий штепсель є роз'єднувачем пристроєм. Установіть пристрій таким чином, щоб мати можливість негайно витягнути мережевий штепсель із розетки.

Цей апарат призначений для використання у помірних кліматичних умовах.

■ Інформація про акумулятор

Увага

Ризик пожежі, вибуху й опіків. Забороняється розбирати, нагрівати вище 60 °C або спалювати.

ОБЕРЕЖНО

- Небезпека вибуху у випадку невірної заміни акумулятора. Замінюйте лише на акумулятор такого типу, як рекомендовано виробником.
- Під час утилізації акумуляторів зверніться до місцевого керівництва або дилера щодо правильного методу її здійснення.

■ Ідентифікаційне маркування виробу

Виріб	Місцезнаходження
4K Відеокамера	Низ
Зарядний пристрій батареї	Низ
Адаптер змінного струму	Низ

■ Застереження щодо використання

Про цей пристрій

Відеокамера й SD карта нагріваються під час використання. Це не є несправністю.

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/або звук.
- Записані дані можуть бути ушкоджені або зображення можуть бути спотворені сильними магнітними полями, створюваними динаміками або великими двигунами.
- Електромагнітне випромінювання, яке генерується мікропроцесорами, може негативно впливати на цей пристрій, спотворюючи зображення та/або звук.
- Якщо на цей пристрій негативно впливає електромагнітне обладнання, і він більше не працює належним чином, вимкніть цей пристрій і вийміть акумулятор або відключіть адаптер змінного струму. Потім знову вставте акумулятор або повторно підключіть адаптер змінного струму та ввімкніть цей пристрій.

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.

Про підключення до ПК

- Кабель USB 3.0 не постачається в комплекті з пристроєм. Використовуйте наявний у продажу кабель USB 3.0 з подвійним екрануванням і феритовим осердям. Рекомендується використовувати кабель довжиною не більше 1,5 м.

Про підключення до навушників

- Надмірний тиск звуку з головного телефону або навушників може призвести до втрати слуху.
- Прослуховування на повній гучності може призвести до порушення слуху.

Завжди використовуйте шнури й кабелі, що входять до комплекту постачання. Якщо ви використовуєте додаткові аксесуари, використовуйте шнури й кабелі, що поставляються з ними.

Не подовжуйте шнури й кабелі.

Не допускайте потрапляння інсектицидів або летучих хімічних речовин на даний пристрій.

- Якщо на пристрій потраплять такі речовини, це може пошкодити корпус пристрою та призвести до відшарування поверхні.
- Уникайте тривалого контакту з пристроєм гумових і пластмасових виробів.

Коли ви використовуєте пристрій у місцях, де багато піску й пилу, наприклад на пляжі, не допускайте потрапляння піску або дрібного пилу в корпус і на клеми пристрою.

Також оберігайте пристрій від потрапляння морської води.

- Пісок або пил можуть зашкодити пристрій. (Звертайте на це увагу, коли вставляєте й витягаєте карту.)
- Якщо морська вода потрапила на пристрій, видаліть воду добре віджатою вологою тканиною. Потім протріть пристрій знову сухою тканиною.

Під час перенесення пристрою не кидайте й не вдаряйте його.

- Сильний удар може призвести до ушкодження корпусу пристрою, що призведе до несправності.
- Під час перенесення пристрою міцно тримайте ручку, ремінець або лямку й будьте обережні.

Очищення

- Перед чищенням від'єднайте акумулятор або витягніть адаптер змінного струму з розетки, а потім протріть камеру м'якою, сухою тканиною.
- Якщо камера дуже забруднена, намочіть тканину водою та добре віджміть, а потім протріть камеру вологою тканиною. Після цього насухо витріть камеру сухою тканиною.
- Використання бензину, розчинника для фарби, спирту або рідини для миття посуду може змінити корпус камери або призвести до відшаровування покриття поверхні. Не використовуйте такі розчинники.
- Користуючись серветками для пилу з хімічним просоченням, додержуйтесь інструкції для цих серветок.

Якщо ви не збираєтесь використовувати пристрій протягом тривалого часу

- Під час зберігання пристрою рекомендується розміщувати поруч із ним поглинач вологи (сиглікагель).

Не піднімайте пристрій, до якого приєднано штатив, за ручку

- Коли штатив приєднаний до пристрою, навантаження на ручку збільшується, через що вона може зламатись, а користувач поранитись.
- Щоб перенести пристрій із приєднаним до нього штативом, тримайтеся за штатив.

Пристрій не можна крутити, струшувати чи залишати його у звисаючому положенні з ручки

- Не струшуйте та не розгойдуйте пристрій, тримаючи його за ручку. Будь-яке сильне зусилля, прикладене до ручки, може призвести до пошкодження пристрою або травми.

Не допускайте, щоб шнур волочився по землі, не тягніть його за собою

- Пошкоджений шнур призведе до пожежі чи електричного шоку. Якщо наступити на шнур, можна отримати травму.

Коли пристрій увімкнено, не допускайте безпосереднього контакту зі шкірою протягом тривалого проміжку часу.

- Під час тривалого використання пристрою користуйтеся штативом. Якщо будь-яка нагріта частина пристрою або гаряче повітря з вентиляційних отворів на передній стороні ремінця перебуватиме в тривалому безпосередньому контакті зі шкірою, можна отримати низькотемпературні опіки.

Відомості про акумулятор

У даному пристрої використовується перезарядний літій-іонний акумулятор. Він чутливий до вологості та температури, а його працездатність безпосередньо залежить від високої або низької температури. У холодних місцях індикація повного заряду може не з'явитися або ж індикація низького заряду може з'явитися приблизно через 5 хвилин після початку використання. При високих температурах може активуватись захисна функція, що унеможливить використання даного пристрою.

Переконайтеся в тому, що ви від'єднали акумулятор після використання.

- Якщо акумулятор залишено в пристрої, незначний струм продовжує проходити, навіть якщо пристрій вимкнено. Це може призвести до розрядження акумулятора. Внаслідок цього акумулятор може стати непридатним для роботи навіть після його зарядження.
- Зберігайте акумулятор у вініловому контейнері, щоб метал не контактував із клемами.
- Акумулятор необхідно зберігати в захищеному від вологи прохолодному місці зі сталою температурою.
(Рекомендована температура: 15–25 °C, рекомендована відносна вологість: 40–60%)
- Занадто високі або низькі температури скорочують термін служби акумулятора.
- Якщо акумулятор зберігається за високої температури, високої вологості або в місцях із масляними парами, його клеми можуть заіржавіти, що призведе до несправності.
- При тривалому зберіганні акумулятора ми рекомендуємо заряджати його один раз на рік і знову класти на зберігання після повного використання заряду.
- Пил та інші речовини, що потрапили на клеми акумулятора, потрібно видалити.

Майте про запас додатковий акумулятор, коли ви збираєтесь на зйомку.

- Підготуйте акумулятори, яких вистачить на час, що в 3–4 рази перевищує період, який ви плануєте записувати. У таких холодних місцях, як гірськолижний курорт, час запису може скоротитись.

Якщо ви випадково упустили акумулятор, перевірте чи не ушкоджені його клеми.

- Якщо пристрій або зарядний пристрій приєднані до клеми в деформованому стані, вони можуть пошкодитись.

Не кидайте акумулятор, який відслужив свій термін служби, у вогонь.

- Нагрівання акумулятора або його контакт із вогнем може призвести до вибуху.

Якщо час роботи акумулятора дуже малий навіть після його зарядження, це означає, що термін служби підійшов до кінця. Необхідно придбати новий акумулятор.

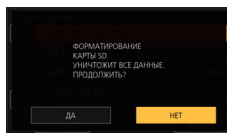
Відомості про адаптер змінного струму/зарядний пристрій

- Якщо температура батареї надзвичайно висока або надзвичайно низька, зарядження може зайняти певний час або батарея може не зарядитися.
- Якщо індикатор CHARGE продовжує блимати жовтогарячим, переконайтеся, що на клемі акумулятора або зарядного пристрою не потрапляють бруд, сторонні предмети або пил, а тоді повторно підключіть їх належним чином. Від'єднайте кабель живлення змінного струму від електричної розетки під час видалення бруду, сторонніх предметів або пилу з клем акумулятора або зарядного пристрою.
- Якщо температура акумулятора надмірно висока або занадто низька, індикатори CHARGE блиматимуть жовтогарячим. Зарядження розпочнеться автоматично, коли акумулятор досягне прийнятної температури.
- Якщо індикатори CHARGE блимають жовтогарячим за нормальної температури акумулятора, це може вказувати на несправність акумулятора або зарядного пристрою. У таких випадках зверніться до дилера.
- Якщо адаптер змінного струму або зарядний пристрій розташовано біля радіоприймача, він може створити перешкоди радіоприйманню. Тримайте адаптер змінного струму або зарядний пристрій на відстані принаймні 1 м від радіоприймача.
- Адаптер змінного струму або зарядний пристрій може шуміти під час роботи. Це не є несправністю.
- Обов'язково від'єднайте кабель живлення змінного струму від електричної розетки після використання. (Якщо залишити пристрій підключеним, адаптер змінного струму споживатиме приблизно 0,1 Вт.)
- Завжди тримайте контакти адаптера змінного струму й зарядного пристрою чистими.
- **Установіть пристрій поруч з електричною розеткою, щоб забезпечити легкий доступ до пристрою відключення живлення (штекера мережі змінного струму).**

Про картку SD

Зауваження щодо утилізації або передачі картки SD.

- Під час форматування та видалення за допомогою цієї камери або комп'ютера змінюється лише інформація про керування файлами і не видаляються дані з картки SD.
- Під час утилізації або передачі головної картки SD рекомендується знищити або відформатувати її за допомогою цього пристрою.
- Щоб відформатувати картку SD, підключіть пристрій до адаптера змінного струму, виберіть [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ФОРМАТ. ПАМ'ЯТЬ] → [SD КАРТА 1] або [SD КАРТА 2] у меню і натисніть [ДА]. На екрані, що з'явиться, натисніть і утримуйте кнопку початку/зупинки запису протягом трьох секунд. Відобразиться екран видалення даних із картки SD. Виберіть [ДА] і дотримуйтесь інструкцій на екрані.



- Клієнт відповідає за керування даними на картці SD.

Монітор РКД/видошукач

- Якщо монітор РКД забруднено або на ньому з'явилася конденсація, витріть його м'якою тканиною, наприклад серветкою для оптики.
- Не торкайтеся монітора РКД нігтями, не тріть його та не натискайте на нього із силою.
- Приєднання захисної плівки для РКД може погіршити видимість або ускладнити розпізнавання торкання.
- Якщо пристрій надмірно охолоджено, наприклад через зберігання в холодному місці, відразу після його ввімкнення рідкокристалічний монітор буде дещо темнішим, ніж зазвичай. Звичайна яскравість відновлюється після підвищення внутрішньої температури пристрою.

Для виробництва монітора РКД використовується надзвичайно високоточна технологія. Результат становить більше 99,99 % ефективних точок, а кількість неактивних або завжди активних точок становить лише 0,01 %. Однак це не є несправністю і не впливає негативно на записане зображення.

Для виробництва екрана видошукача використовується надзвичайно високоточна технологія. Результат становить більше 99,99 % ефективних точок, а кількість неактивних або завжди активних точок становить лише 0,01 %. Однак це не є несправністю і не впливає негативно на записане зображення.

Про особисту інформацію

Якщо пристрій підключено до iPad, SSID, пароль та іншу особисту інформацію буде збережено на цьому пристрої. Рекомендується захищати особисту інформацію за допомогою пароля [Пароль для НАСТРОЕК СЕТИ].

Відмова від відповідальності

- Інформація, зокрема 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.

- Скопіюйте особисту та іншу інформацію, яку збережено на цьому пристрої, й обов'язково видаліть її (наприклад, параметри підключення до бездротової локальної мережі) за допомогою функції [НАЧ.НАСТР.СЕТИ]/[НАЧ. НАСТР].
- При зверненні до ремонтної служби вийміть картку пам'яті з пристрою.
- При виконанні ремонту камери налаштування можуть бути повернуті до заводських.
- Якщо вказані вище операції неможливо виконати через несправність пристрою, зверніться до дилера, в якого ви купували цей пристрій, або до компанії Panasonic.

При передачі іншій особі або утилізації картки пам'яті див. розділ “Зауваження щодо утилізації або передачі картки SD.”. (→ 6)

■ Методи запису для зйомки відео

Цей пристрій може здійснювати запис відео трьома різними методами: MOV, MP4 і AVCHD*.

* AVCHD Progressive (1080/60p, 1080/50p).

MOV і MP4.

Ці методи є зручними для редагування зображень. Аудіо записується за технологією лінійної ІКМ.

- Ці методи несумісні з відеозаписами у форматі AVCHD.
- За допомогою цих методів можна записувати відео у форматі 4K. Такі відеозаписи мають роздільну здатність, яка в 4 рази перевищує найбільшу роздільну здатність відеозаписів високої чіткості.

AVCHD:

Цей метод зручний для відтворення на сумісних зовнішніх моніторах високої чіткості.

Звук записується з використанням системи Dolby® Digital.

■ Стандарти відеозображень

Змінити системну частоту (59,94/50,00 Гц) пристрою можна за допомогою меню.

([Систем.Частота]: → 30)

- Зберігати на одній картці пам'яті відео AVCHD, записане в різних стандартах, неможливо. Якщо ви змінили стандарт, використовуйте іншу картку пам'яті.

■ Відповідальність за записаний зміст

Panasonic не несе будь-якої відповідальності за прямі чи непрямі ушкодження, викликані будь-якого типу проблемами, що призводять до втрати запису або відредагованого змісту, і не дає гарантій на будь-який зміст, якщо запис або редагування не виконуються належним чином. Усе вищезазначене стосується також випадків будь-якого виду ремонту камери.

■ Конденсація (Якщо об'єкти, видошукач або монітор РКД запітніли)

Конденсація виникає, коли відбувається зміна температури чи вологості, наприклад, коли пристрій вноситься з вулиці чи холодного приміщення в тепле. Будь ласка, будьте обережні, оскільки це може призвести до забруднення, запліснілості або пошкодження об'єктива, видошукача чи монітора РКД.

Якщо ви берете пристрій у місце з іншою температурою, дайте йому приблизно годину, щоб звикнути до нової температури — таким чином можна запобігти утворенню конденсації (якщо різниця в температурі велика, помістіть пристрій у поліетиленовий пакет тощо, видаліть повітря з пакету та щільно закрийте його).

У разі утворення конденсації, вийміть акумулятор і/або адаптер змінного струму та залиште пристрій приблизно на одну годину. Коли пристрій звикне до температури навколишнього середовища, запотілість зникне природним чином.

■ Правила безпеки

Будьте пильними й не залишайте пристрій без нагляду, щоб запобігти його крадіжці або втраті. Пам'ятайте, що компанія Panasonic не несе відповідальності за будь-яке компрометування, маніпулювання такою інформацією або її втрату внаслідок таких подій.

■ Правила безпеки при користуванні пристроями, у яких використовується лазер

Об'єктив може пошкодитись унаслідок потрапляння на нього лазерного променя. Слідкуйте, щоб лазерні промені не потрапили на об'єктив під час використання камери поблизу лазерних пристроїв.

■ Карти, які можна використовувати з даним пристроєм

Картки пам'яті SDHC і картки пам'яті SDXC

- Картки пам'яті ємністю 4 ГБ або більше, що не мають логотипу SDHC, або картки пам'яті ємністю 48 ГБ або більше, що не мають логотипу SDXC, не засновані на технічних характеристиках карток пам'яті SD.
- Більш детальна інформація про карти SD наведена на сторінці 24.

■ В цієї інструкції з експлуатації

- Блок акумулятора в цьому документі позначається терміном "акумулятор".
- У цьому документі картка пам'яті SDHC і картка пам'яті SDXC позначаються терміном "картка SD".
- Функція, яка може використовуватись для режиму запису: 
Функція, яка може використовуватись для режиму відтворення: 
- Відеозаписи, записані, коли для параметра [РЕЖИМ ЗАП.] встановлено значення [MOV] або [MP4]: "Відео MOV/MP4".
- Відеозаписи, записані, коли для параметра [РЕЖИМ ЗАП.] встановлено значення [AVCHD]: "Відео AVCHD".
- Сторінки з довідковою інформацією позначаються стрілками, наприклад, → 00

Зміст

Інформація для вашої безпеки	2
Акcesуари	11
Додаткові акcesуари	11

Підготовка

Можливості пристрою	12
Запис на картку SD	12
Зв'язок із зовнішніми пристроями	12
Дистанційне керування за допомогою iPad	13
Назви та функції основних деталей	14
Живлення	20
Зарядження акумулятора	20
Вставляння/виймання акумулятора	22
Час зарядження та запису	22
Підключення до електричної розетки	23
Підготування карток SD	24
Карти, які можна використовувати з даною відеокамерою	24
Вставляння/виймання SD карти	25
Ввімкнення/вимкнення камери	26
Вибір робочого режиму	26
Використання монітора РКД/видошукача	27
Використання монітора РКД	27
Як користуватися сенсорним екраном	28
Регулювання видошукача	28
Установка дати й часу	29
Вибір мови	29

Запис

Вибір носія запису	30
Форматування носія	30
Налаштування частоти відеосигналу	30
Відеозапис	31
Перемикання між автоматичним і ручним режимами запису:	31
Використання масштабування	32
Запис вручну	33
Фокусування	33
Баланс білого	33
Регулювання діафрагми/підсилення	34
Ручна настройка швидкості затвора	34
Кнопка USER	35
Настройка користувацьких кнопок USER	35
Використання користувацьких кнопок USER	35
Функції, доступні для призначення користувацьким кнопкам USER	36

Відтворення

Відтворення відео/стоп-кадрів	38
-------------------------------------	----

Меню

Використання екрана меню	40
Структура меню	41

Інше

Пошук і усунення несправностей	43
Про авторське право	45
Технічні характеристики	46

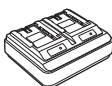
Акcesуари

Перед початком використання відеокамери перевірте наявність усіх акcesуарів. Зберігайте акcesуари у місцях, недосяжних для дітей, щоб уникнути їх ковтання. Правильність номерів виробів перевірено станом на листопад 2016 року. Вони можуть змінюватися.

Акумуляторна батарея
AG-VBR59



Зарядний пристрій батареї
AG-BRD50*1



Адаптер змінного струму
SAE0011



Кабель живлення змінного струму
K2CQ2YY00117



Гвинти для кріплення тримача мікрофона (→ 19)
VYC1144
Довжиною 12 мм
(2 шт.)



SYA0021

Тримач мікрофона (→ 19)
VYC1146



Заглушка гнізда INPUT
(2 шт.)*2
VJF1468



Окуляр (→ 18)
SYA0048



Бленда об'єктива*3
SYK1585



Додаткові акcesуари

Деякі додаткові акcesуари можуть бути відсутніми у продажу в певних країнах.

Односпрямований мікрофон
(AG-MC200G)

Акумуляторна батарея (VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118)

Зарядний пристрій батареї (AG-B23/AG-BRD50*1)

Світлодіодна відеолампа (VW-LED1)

Правильність номерів виробів перевірено станом на листопад 2016 року. Вони можуть змінюватися.

- *1 AG-BRD50 можна придбати як комплект додаткових акcesуарів, що містить зарядний пристрій батареї, адаптер змінного струму та кабель живлення змінного струму. Окремі зарядні пристрої продаються під номером моделі SAB0002. Щоб придбати їх, зверніться до свого дилера.
- *2 Заглушки гнізд INPUT постачаються в комплекті з тримачем мікрофона.
- *3 Бленда об'єктива прикріплена до пристрою на момент придбання.

Можливості пристрою

Запис на картку SD

Відео й фотознімки можна записувати на картку SD, використовуючи різноманітні функції запису.

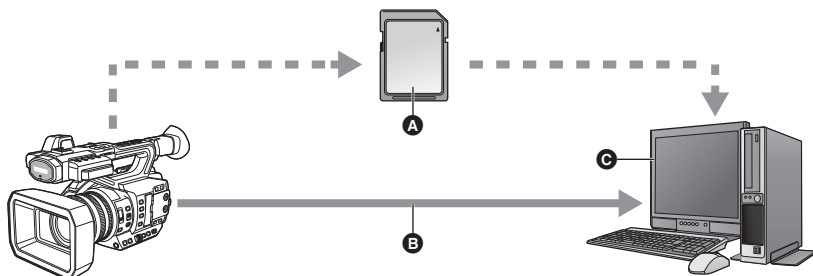
- Завдяки подвійному гнізду для карток SD цей пристрій підтримує естафетний, одночасний, фоновий запис, а також запис із використанням двох кодеків.

Зв'язок із зовнішніми пристроями

Режим пристрою USB

Передавання даних (файлів) для нелінійного редагування на іншому пристрої (ПК тощо).

- Цей пристрій підтримує USB 3.0.



- A Картка SD*1
B USB 3.0 (режим пристрою)*2
 C ПК

*1 Картки SD постачаються окремо та не входять до комплекту постачання цього пристрою.

*2 Кабель USB 3.0 не постачається в комплекті з цим пристроєм. Використовуйте наявний у продажу кабель USB 3.0 із подвійним екраном і феритовим осердям.

За можливості рекомендується використовувати кабель довжиною не більше 1,5 м.

Режим хоста USB

Відео й фотознімки, записані на цьому пристрої, можна копіювати на зовнішній пристрій збереження даних, наприклад USB HDD або картку флеш-пам'яті з інтерфейсом USB (є в продажу), під'єднавши його до цього пристрою.

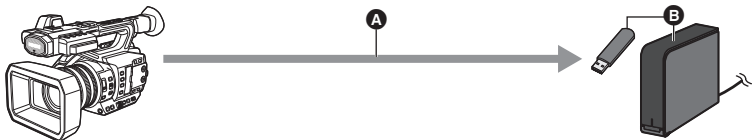
Можна також відтворювати сцени та фотознімки, скопійовані на зовнішній пристрій збереження даних.

- Цей пристрій підтримує USB 3.0.

Детальну інформацію про зовнішній пристрій збереження даних див. на зазначеному нижче сайті підтримки.

http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

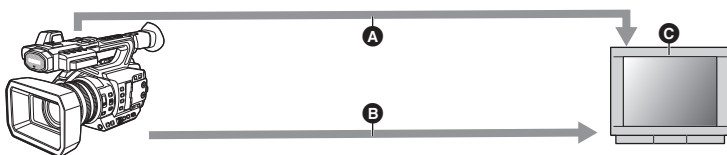
(Цей сайт доступний лише англійською мовою)



- A** USB 3.0 (режим хоста)
- B** Зовнішній пристрій збереження даних (є в продажу)

Підключення до зовнішнього монітора

Підключіть зовнішній монітор для відтворення зображень.



- A** Кабель AV*1
- B** Кабель HDMI*2
- C** Зовнішній монітор

*1 Використовуйте наявний у продажу кабель AV.

*2 Використовуйте наявний у продажу високошвидкісний кабель HDMI.

За можливості рекомендується використовувати кабель довжиною не більше 3 м.

Під час підключення за допомогою кабелю HDMI з використанням конвертера HDMI у DVI обов'язково підключайте кабель HDMI до роз'єму цього пристрою в останню чергу.

Підключення кабелю HDMI спершу до роз'єму цього пристрою може призвести до несправності.

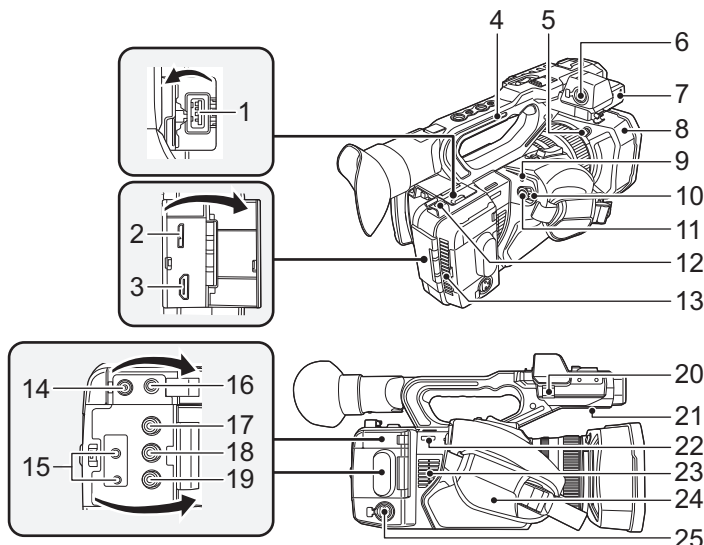
Дистанційне керування за допомогою iPad

Якщо підключити до роз'єму USB HOST цього пристрою сумісний із ним бездротовий модуль (AJ-WM50, AJ-WM30: постачається окремо*), можна виконати підключення до бездротової локальної мережі. Під'єднавши цей пристрій до iPad, на якому встановлено програму AG ROP, можна виконувати вказані нижче операції.

- Перевірка стану камери
- Перегляд піктограм записаних сцен
- Відтворення сцен, виконаних як підзаписи за допомогою функції [ЗАПИСЬ В ДВУХ КОДЕКАХ] із заданим значенням [FHD 8Mbps]
- Дистанційне керування камерою (керування операціями запису й коду часу/інформації про користувача)

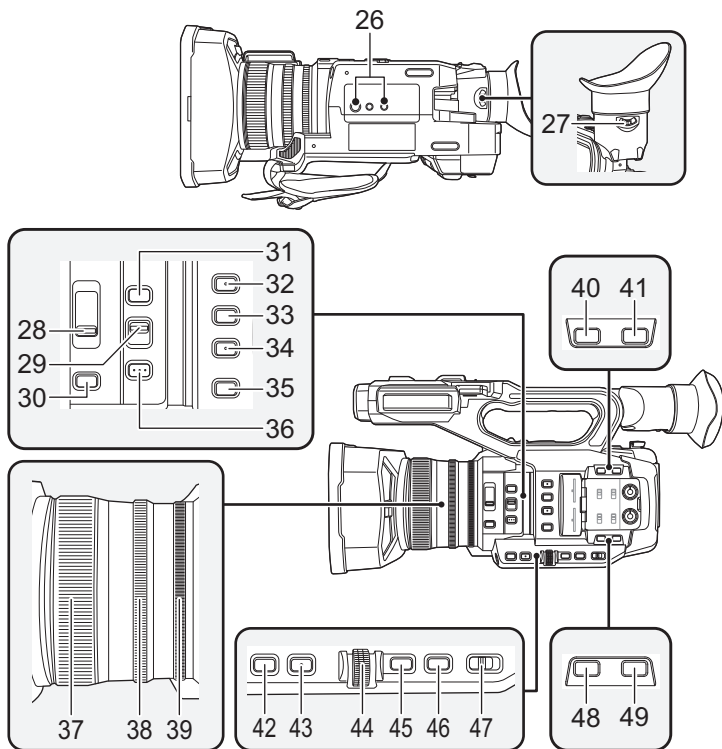
* Може бути недоступно в деяких країнах.

Назви та функції основних деталей



- 1 Роз'єм USB HOST
- 2 Роз'єм USB DEVICE
- 3 Роз'єм HDMI OUT [HDMI]
- 4 Ручка
- 5 Кнопка розблокування бленди об'єктива
- 6 Роз'єм входу аудіосигналу 1 (3-штировий XLR) [AUDIO INPUT1] (→ 19)
- 7 Блок кріплення тримача мікрофона (→ 19)
- 8 Бленда об'єктива
- 9 Індикатор стану (→ 26)
- 10 Вимикач живлення (→ 26)
- 11 Кнопка початку/зупинки запису (→ 31)
- 12 Тримач кабелю
 - Використовується для кріплення кабелю HDMI.
- 13 Впускний отвір (охолоджуючий вентилятор)
- 14 Гніздо для входу постійного струму [DC IN] (→ 23)
 - Не використовуйте жодних інших адаптерів змінного струму, крім того, що постачається в комплекті.

- 15 Роз'єм підключення пульта дистанційного керування [CAM REMOTE]
 - Роз'єм FOCUS IRIS (міні-гніздо діаметром 3,5 мм)
 - Роз'єм ZOOM S/S (суперміні-гніздо діаметром 2,5 мм)
- 16 Роз'єм для навушників [N]
- 17 Роз'єм VIDEO OUT
- 18 Роз'єм AUDIO OUT CH1
- 19 Роз'єм AUDIO OUT CH2
- 20 Фіксатор кабелю мікрофона (→ 19)
- 21 Динамік
- 22 Кріплення наплічного ремня
- 23 Впускний отвір (охолоджуючий вентилятор)
- 24 Наручний ремінець (→ 18)
- 25 Роз'єм входу аудіосигналу 2 (3-штировий XLR) [AUDIO INPUT2] (→ 19)



26 Гніздо для кріплення штатива

- На камері є отвори для кріплення штатива, сумісні з гвинтами 1/4-20UNC та 3/8-16UNC. Використовуйте отвір, який відповідає діаметру гвинтів штатива.
- Кріплення штатива за допомогою гвинта довжиною 5,5 мм і більше може пошкодити пристрій.

27 Важіль диска корекції окуляра (→ 28)

28 Вимикач нейтрального світлофільтра (фільтра ND) [ND FILTER]

29 Перемикач Автоматичне

фокусування/Ручне фокусування ∞
[FOCUS A/M/∞] (→ 33)

30 Кнопка настройки ірисової діафрагми [IRIS] (→ 34)

31 Кнопка FOCUS ASSIST

32 Кнопка користувача 1 [USER1] (→ 35)

33 Кнопка користувача 2 [USER2] (→ 35)

34 Кнопка користувача 3 [USER3] (→ 35)

35 Кнопка переключення режимів «Дисплей»/«Режим роботи» [DISP/MODE CHK]

36 Кнопка PUSH AUTO

37 Кільце фокусування (→ 33)

38 Кільце настройки масштабування (→ 32)

39 Кільце настройки ірисової діафрагми (→ 34)

40 Кнопка користувача 6 [O.I.S.] (→ 35)

41 Кнопка користувача 7 [LCD/EVF] (→ 35)

42 Кнопка зміни підсилення [GAIN] (→ 34)

43 Кнопка регулювання балансу білого [WHITE BAL] (→ 33)

44 Поворотний перемикач [SEL/PUSH SET] (→ 33)

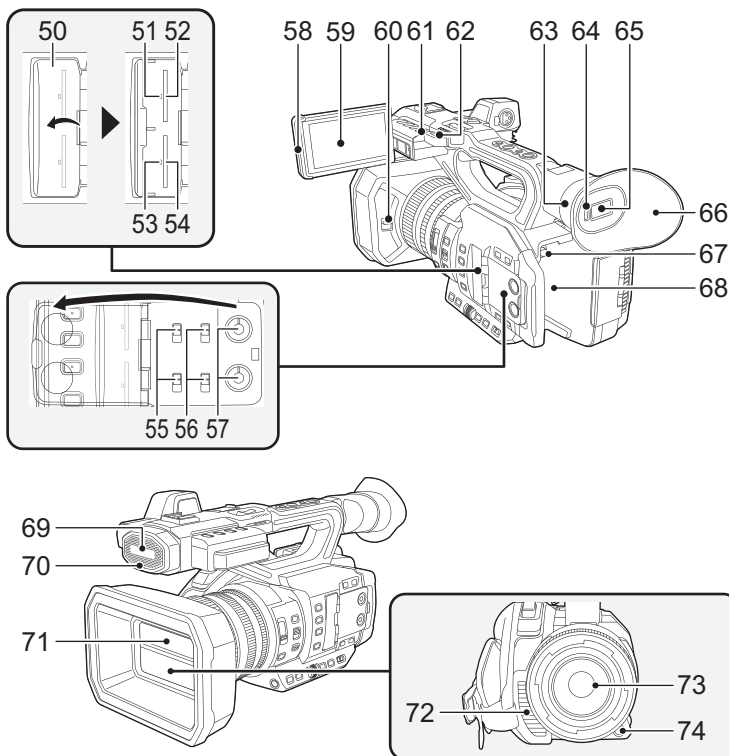
45 Кнопка меню [MENU] (→ 40)

46 Кнопка швидкості затвора [SHUTTER] (→ 34)

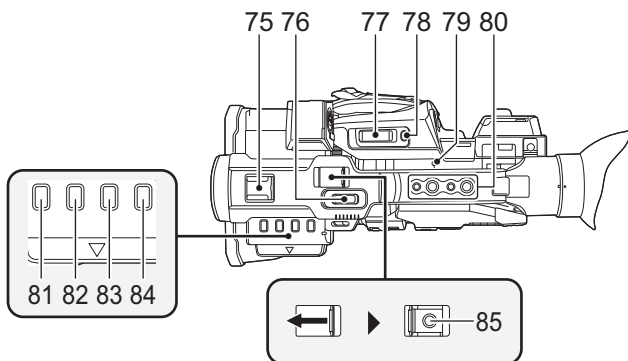
47 Перемикач автоматичного/ручного режимів [AUTO/MANU] (→ 31)

48 Кнопка користувача 4 [WFM] (→ 35)

49 Кнопка користувача 5 [ZEBRA] (→ 35)



- | | |
|---|---|
| 50 Кришка гнізда картки SD (→ 25) | 63 Кріплення окуляра (→ 18) |
| 51 Індикатор доступу (картка 1) (→ 25) | 64 Датчик руху ока |
| 52 Гніздо картки 1 (→ 25) | 65 Видошукач (→ 28) |
| 53 Індикатор доступу (картка 2) (→ 25) | 66 Окуляр (→ 18) |
| 54 Гніздо картки 2 (→ 25) | 67 Кнопка фіксатора акумулятора [PUSH] (→ 22) |
| 55 Перемикачі INPUT1 / INPUT2 | 68 Тримач акумулятора (→ 22) |
| 56 Перемикачі CH1 SELECT/CH2 SELECT | 69 Вбудований мікрофон |
| 57 Ручки регулювання AUDIO LEVEL CH1/AUDIO LEVEL CH2 | 70 Індикатор запису (фронтальний) |
| 58 Деталь для витягання монітора РКД (→ 27) | 71 Кришка об'єктива (→ 18) |
| 59 Монітор РКД (сенсорний екран) (→ 28) | 72 Випускний отвір (охолоджуючий вентилятор) |
| 60 Важіль відкривання та закривання кришки об'єктива (→ 18) | 73 Об'єктив (LEICA DICOMAR) |
| 61 Індикатор запису (задній) | 74 Кнопка користувача 9 [AWB] (→ 33, 35) |
| 62 Кріплення наплічного ремня | |



75 Скоба кріплення аксесуарів

76 Додатковий важіль масштабування
(→ 32)

- Принцип дії цієї кнопки такий самий, як і у важеля масштабування.
- Спосіб керування швидкістю масштабування за допомогою цього важеля відрізняється від способу керування за допомогою важеля масштабування. (→ 32)

77 Важіль масштабування [T/W] (у режимі запису) (→ 32)

Важіль гучності [+VOL-]/Перемикач відображення піктограм [Q/] (у режимі відтворення)

78 Кнопка користувача 8 [REC CHECK]
(→ 35)

79 Показчик фокальної площини [Φ]

- Відображає фокальну площину на датчику MOS.

80 Отвір для кріплення ручки

(Розмір отвору для кріплення)

- 1/4-20UNC×2
- 3/8-16UNC×2

81 Кнопка піктограм [THUMB NAIL] (→ 26)

82 Кнопка лічильника [COUNTER]

83 Кнопка скидання лічильника [RESET]

84 Кнопка виводу на дисплей колірної шкали [BARS]

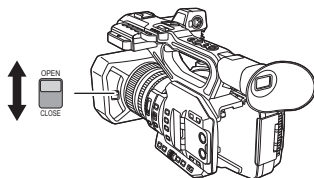
85 Допоміжна кнопка початку/зупинки запису

- Принцип дії цієї кнопки такий самий, як і в кнопки початку/зупинки запису.

■ Відкривання та закривання кришки об'єктива

Щоб відкрити або закрити об'єктив, можна пересувати важіль відкривання та закривання об'єктива.

- Якщо пристрій не використовується, закрийте кришку для захисту об'єктива.

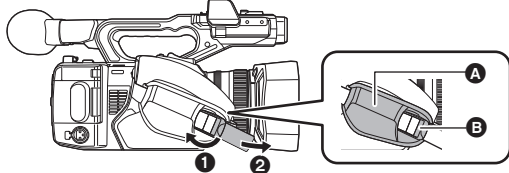


- Не натискайте на кришку об'єктива — це може пошкодити кришку або об'єктив.
- Відкриття й закриття кришки об'єктива та прикріплення бленди об'єктива може бути неможливим — це залежить від багаточасового захисного фільтра або інших фільтрів, приєднаних до об'єктива цього пристрою спереду.

■ Відрегулюйте довжину наручного ремінця відповідно до своєї руки.

Відрегулюйте довжину ремінної ручки відповідно до розміру своєї руки.

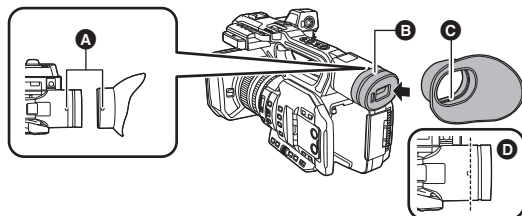
- Якщо пряжка ремінця **В** важко застібається, посуньте подушечку **А** вперед і знову застебніть пряжку **В**.



- 1 Розстібніть пряжку.
- 2 Потягніть за ремінець.

■ Приєднання окуляра

- 1 Вирівняйте мітку на місці кріплення окуляра з відповідною міткою на окулярі.
- 2 Приєднайте окуляр, вирівнявши паз на місці кріплення окуляра з виступом на окулярі.



- A** Монтажні мітки
- B** Паз
- C** Виступ

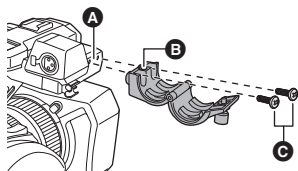
- Натискайте на окуляр, доки він не досягне мітки кріплення. (**D**)

■ Приєднання фронтального мікрофона

- Тримач мікрофона призначений для утримання зовнішнього мікрофона діаметром 21 мм (AG-MC200G: постачається окремо). Перевірте заздалегідь, чи можна закріпити мікрофон, який ви бажаєте використовувати.

1 Прикріпіть тримач мікрофона до відповідного блока кріплення.

- Використовуйте викрутку (не постачається в комплекті).
- Приєднуючи тримач мікрофона, міцно затягніть гвинти, навіть якщо чути скрип.

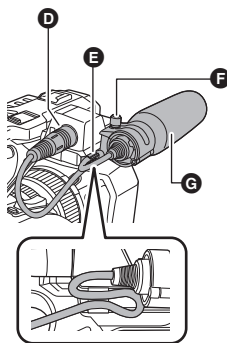


- A** Блок кріплення тримача мікрофона
- B** Тримач мікрофона
- C** Гвинти для кріплення тримача мікрофона

2 Приєднайте зовнішній мікрофон (постачається окремо) до тримача мікрофона й затягніть гвинт тримача.

3 Підключіть зовнішній мікрофон до гнізда AUDIO INPUT1 (3-штировий XLR).

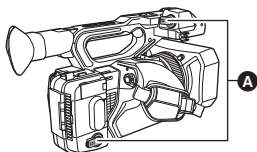
- Кабель мікрофона закріпіть у фіксаторі на цьому пристрої.
- Зберігайте гвинт для кріплення тримача мікрофона та заглушку роз'єму INPUT у недоступному для дітей місці, щоб запобігти проковтуванню.



- D** Гніздо AUDIO INPUT1 (3-штировий XLR)
- E** Фіксатор кабелю мікрофона
- F** Гвинт тримача мікрофона
- G** Зовнішній мікрофон (постачається окремо)

■ Прикріплення заглушок гнізд INPUT

Закрийте заглушками INPUT роз'єми AUDIO INPUT1, 2 (3-штировий XLR), якщо вони не використовуються.



- A** Заглушка гнізда INPUT

Живлення

- Акумулятори, які можна використовувати в цьому пристрої (станом на листопад 2016 року)
У цьому пристрої можна використовувати акумулятори VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118.
- Акумулятор AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118 підтримує функцію швидкого заряджання.

З'ясувалося, що на деяких ринках у продажу з'явилися акумуляторні блоки, що виглядають дуже схожими на фірмові вироби. Деякі з цих акумуляторних блоків не мають належного вбудованого захисту, що відповідає вимогам стандартів з безпеки. Існує імовірність того, що користування такими акумуляторними блоками може призвести до запалення або вибуху. Будь ласка, майте на увазі, що виробник не несе ніякої відповідальності за нещасні випадки та відмову обладнання у разі використання підроблених акумуляторних блоків. Щоб гарантувати використання безпечних виробів, виробник рекомендує користуватися фірмовими акумуляторними блоками Panasonic.

Заряджання акумулятора

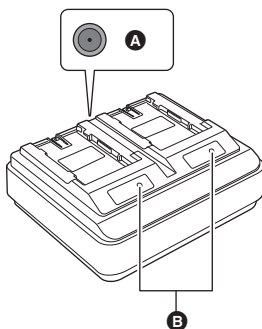
Даний пристрій продається з незарядженим акумулятором. Зарядіть акумулятор перед першим використанням.

Важлива інформація:

- Не використовуйте кабель живлення змінного струму з будь-якою іншою апаратурою, бо він призначений тільки для цього пристрою. Не використовуйте також кабель живлення змінного струму від іншої апаратури з цим пристроєм.
- Рекомендується заряджати акумулятор за температури від 10 °C до 30 °C. (Температура акумулятора має бути такою ж.)

■ Про зарядний пристрій батареї

Цей пристрій може заряджати два блоки акумуляторів одночасно й підходить для акумуляторів із функцією швидкого заряджання.



- А Роз'єм DC IN 12 В
- В Індикатори CHARGE [CHARGE 1/CHARGE 2]

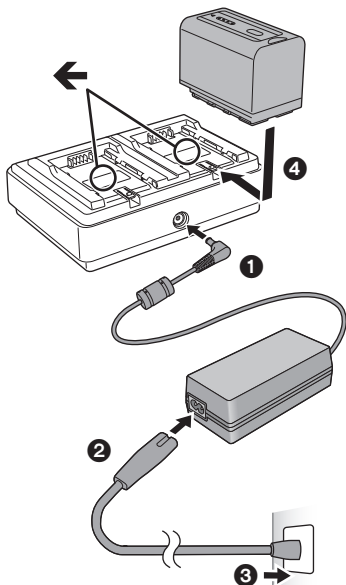
Індикатори CHARGE [CHARGE 1/CHARGE 2]
Відображають стан заряду, як показано нижче.

Індикатор	Стан заряду
Горить зеленим	Триває швидке заряджання. (Час заряджання акумулятора: → 22)
Горить жовтогарячим	Триває звичайне заряджання.
Блимає жовтогарячим	Заряджання зупинено через помилку. (→ 6)
Вимк.	Заряджання завершено, або блок акумулятора не вставлено.

Роз'єм DC IN 12 В [◆◆◆◆◆]

Для підключення до роз'єму постійного струму адаптера змінного струму.

■ Зарядження акумулятора



1 Підключіть роз'єм постійного струму адаптера змінного струму до роз'єму DC IN 12 В на зарядному пристрої батареї.

2 З'єднайте мережевий кабель змінного струму з адаптером змінного струму.

- Спершу виконайте крок **2**, а потім — крок **3**. Вставте мережевий кабель змінного струму до упору.

3 Вставте акумулятор у зарядний пристрій батареї.

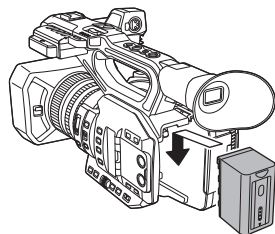
- Вставте акумулятор у зарядний пристрій горизонтально вздовж мітки «».
- Загориться відповідний індикатор CHARGE, і почнеться зарядження.
- Після завершення зарядження індикатор CHARGE вимикається. Потягніть акумулятор, щоб вийняти його.

- Ми рекомендуємо використовувати акумулятори Panasonic (→ 11, 20, 22).
- Якщо ви використовуєте інші акумулятори, ми не можемо гарантувати якість такого виробу.
- Не нагрівати, оберегти від вогню.
- Не залишайте акумулятор(и) в автомобілі під прямими сонячними променями на тривалий час при зачинених дверях та вікнах.
- Після того як акумулятор буде вставлено, може знадобитися деякий час, щоб пристрій розпізнав його та загорівся індикатор CHARGE. Якщо індикатор CHARGE не загоряється протягом 10 секунд, вийміть і знову вставте акумулятор.
- Якщо вставлено два акумулятори, що підтримують швидке зарядження, то у швидкому режимі буде заряджатися акумулятор, вставлений у гніздо CHARGE 1. Акумулятор, вставлений у гніздо CHARGE 2, заряджатиметься у звичайному режимі. Коли зарядження в гнізді CHARGE 1 дійде до певного рівня, зарядження в гнізді CHARGE 2 автоматично перейде у швидкий режим. До того ж індикатор зарядження (світлодіодна лампа) на акумуляторі, вставленому в гніздо CHARGE 2, може вимкнутися залежно від стану заряду акумулятора.
- Зарядний пристрій спочатку визначає стан акумулятора, щоб виконати оптимальне зарядження. Тому зарядження починається приблизно через 20 секунд після ввімкнення індикатора CHARGE на зарядному пристрої. Коли зарядження починається, індикатор зарядження (світлодіодна лампа) на акумуляторі з підтримкою швидкого зарядження починає блимати. Якщо вийняти та знову вставити акумулятор або поміняти акумулятори місцями, коли зарядження триває в обох гніздах CHARGE 1 і CHARGE 2, зарядження обох акумуляторів тимчасово припиниться і пристрій знову буде визначати стан акумулятора перед повторним запуском. Тому для повторного запуску зарядження знадобиться приблизно 20 секунд.
- Вставте акумулятор, який ви хочете зарядити першим, у гніздо CHARGE 1.
- Акумулятор може повторно заряджатися приблизно 300 разів.

Вставляння/виймання акумулятора

Встановіть акумулятор у напрямку, показаному на рисунку.

- Вставте акумулятор до клацання, поки він не заблокується.

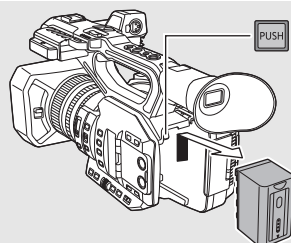


Виймання акумулятора

Переконайтеся, що вимикач живлення перебуває в положенні OFF і індикатор стану не світиться.

Обережно вийміть акумулятор, тримаючи, щоб не впустити. (→ 26)

Витягайте акумулятор, утримуючи натиснутою кнопку розблокування акумулятора.



Час зарядження та запису

Час заряджання та запису

Номер моделі акумулятора	Напруга/ємність (мінімум)	Час заряджання	Налаштування частоти відеосигналу. (→ 30)	Час неперервного запису
Акумулятор, що входить до комплекту постачання/ AG-VBR59 (постачається окремо)	7,28 В/5900 мАг	3 h 20 min	59,94 Гц	3 h 25 min
			50,00 Гц	3 h 35 min

- Указані значення часу є вірними за умови використання зарядного пристрою, що постачається в комплекті.
- Указані значення часу є вірними за робочої температури 25 °C і відносній робочій вологості 60 %. За інших значень температури і відносної вологості час заряджання може подовжитися.
- Значення часу неперервного запису є вірним за умов, наведених нижче. За інших умов цей час скорочується.
 - Монітор РКД відкрито
 - Кабель не вставлено в зовнішній вихідний роз'єм
- "h" – скорочено, години, "min" – хвилини, "s" – секунди.
- Показники часу наведені приблизно.
- Час зарядки акумулятора вказаний для повністю розрядженої батареї. Час зарядки та запису може відрізнятися залежно від умов користування, таких як висока або низька температура.

- Акумулятор нагрівається після роботи або заряджання. Це не є несправністю.
- Зарядний пристрій батареї AG-B23 (DE-A88), який постачається окремо, можна використовувати для заряджання акумулятора, проте час заряджання подовжиться.

Індикація ємності акумулятора

- Коли заряд акумулятора зменшується, відображення змінюється.



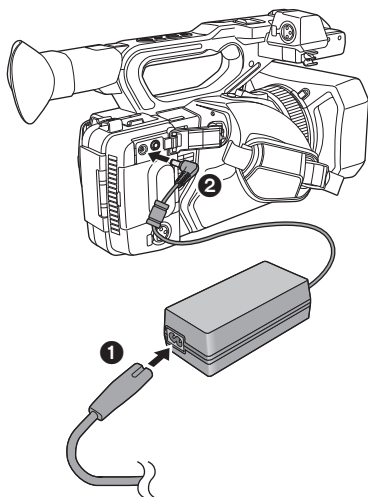
Якщо акумулятор розрядиться,  почне блимати червоним.

Підключення до електричної розетки

При підключеному адаптері змінного струму пристрій знаходиться в режимі очікування. Первісний контур завжди "працює", якщо адаптер змінного струму підключений до електричної розетки.

Важлива інформація:

- Використовуйте адаптер змінного струму, що постачається в комплекті. Не користуйтеся адаптером змінного струму від іншого пристрою.
- Не використовуйте кабель живлення змінного струму з будь-якою іншою апаратурою, бо він призначений тільки для цього пристрою. Не використовуйте також кабель живлення змінного струму від іншої апаратури з цим пристроєм.



- 1 Підключіть кабель змінного струму до адаптера змінного струму та електричної розетки.
- 2 Підключіть адаптер змінного струму до гнізда для входу постійного струму [DC IN].

- При відключенні адаптера змінного струму обов'язково встановіть вимикач живлення в положення OFF і впевніться, що індикатор стану вимкнений. (→ 26)

- Вставте штекери на всю довжину.

- Навіть якщо під час записування ви використовуєте адаптер змінного струму, не від'єднуйте акумулятор. Це дозволить продовжувати записування, навіть якщо зникне напруга або адаптер змінного струму буде випадково відключено від електричної розетки.

Підготування карток SD

Пристрій може записувати відеозображення або фотознімки на картку SD.

- Рекомендується використовувати картку пам'яті Panasonic.

Карти, які можна використовувати з даною відеокамерою

■ Клас швидкості карток для відеозапису

- Залежно від параметрів [РЕЖИМ ЗАП.] та [ФОРМАТ ЗАПИСИ] необхідно використовувати відповідні карти. Використовуйте карти, які відповідають класам швидкості SD Speed Class або UHS Speed Class.

Якщо використовується несумісна картка, відеозапис може раптово зупинитися.

- SD Speed Class і UHS Speed Class — це стандарти швидкості безперервного запису. Клас швидкості вказаний на етикетці карти.

Режими запису	Функція запису або формат запису	Класи швидкості Speed Class	Позначення на етикетці
MOV/MP4	Режим VFR, надповільного запису, 100 Мбіт/с або більше	UHS Speed Class3*	
	50 Мбіт/с	UHS Speed Class1 або вище	
		Class10 або вище	
AVCHD	Усе	Class4 або вище	

- Щоб запобігти ковтанням карт пам'яті, зберігайте їх у місцях, недоступних для дітей.

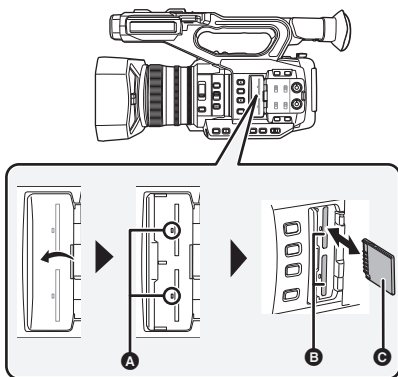
* Якщо вибрати [UHD 2160/59.94p 150M] або [UHD 2160/50.00p 150M], вам знадобиться картка пам'яті SDXC ємністю щонайменше 64 ГБ, яка підтримує UHS Speed Class3.

Вставляння/виймання SD карти

Якщо картка SD використовується вперше, її необхідно відформатувати. (→ 30) Під час форматування картки SD всі записані дані видаляються. Видалені дані відновити не можна.

Обережно:

Переконайтеся, що індикатор доступу згас.



Індикатор доступу А

- Коли пристрій отримує доступ до картки SD, індикатор доступу світиться.

1 Відкрийте кришку відсіку для карток пам'яті й уставте картку SD у роз'єм або вийміть картку з роз'єму Б.

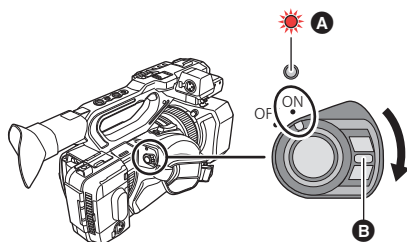
- У кожне із гнізд карт пам'яті 1 і 2 можна вставити одну картку SD.
- Поверніть картку до роз'єму, як показано на малюнку В, і вставте картку до упору.
- Натисніть на центральну частину картки SD та вийміть її.

2 Надійно закрийте кришку відсіку для картки SD.

- Не доторкайтеся до клем на задній стороні SD карти.
- Не допускайте сильних ударів, згинання чи падіння картки SD.
- Електричні перешкоди, статична електрика, відмова цього пристрою або SD карти можуть пошкодити або вилучити дані, збережені на SD карті.
- Коли світиться індикатор доступу, не можна виконувати наведені нижче дії.
 - Видаляти картку SD
 - Вимикати пристрій
 - Вставляти й виймати USB-кабель
 - Піддавати камеру вібраціям або ударамВиконання зазначених вище дій за ввімкненого індикатора може призвести до пошкодження даних/картки SD або цього пристрою.
- Пильнуйте, щоб на клеми картки SD не потрапили вода, бруд або пил.
- Не залишайте картки SD у таких місцях:
 - Під прямими сонячними променями
 - У дуже запилених або вологих місцях
 - Біля нагрівачів
 - У місцях зі значним коливанням температури (може утворюватися конденсат).
 - У місцях, де виникає статична електрика або електромагнітні хвилі
- Якщо картки SD не використовуються, слід покласти їх у захисні футляри.
- Утилізація або передача картки SD. (→ 6)

Ввімкнення/вимкнення камери

Увімкніть пристрій, поставивши вимикач живлення в положення ON, тоді як утримуєте кнопку блокування **B** натиснутою.



Щоб відключити живлення

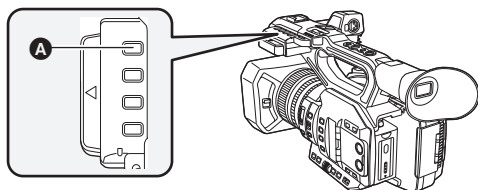
Вимкніть пристрій, поставивши вимикач живлення в положення OFF, тоді як утримуєте кнопку блокування натиснутою. Індикатор стану гасне.

A Індикатор стану світиться.

- Щоб увімкнути пристрій після активації режиму [ЕНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)] або [ЕНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)], перемістіть вимикач живлення в положення OFF, а потім назад у положення ON.

Вибір робочого режиму

Натисніть кнопку THUMBNAİL, щоб перемкнути камеру в режим відеозапису або відтворення.



A Кнопка THUMBNAİL

Режим запису (→ 31)	Відображається екран запису, і ви можете записувати відео.
Режим відтворення (→ 38)	На екрані відобразиться піктограма режиму відтворення. Ви можете продивитися записані відео та стоп-кадри.

- При вмиканні пристрою він автоматично запускається у режимі запису.
- Якщо ви натиснете кнопку початку/зупинки запису або допоміжну кнопку початку/зупинки запису в режимі відтворення, камера перемкнеться в режим відеозапису й почнеться запис.

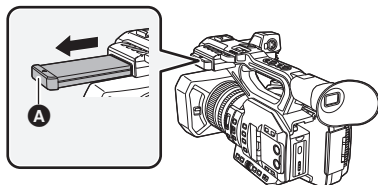
Використання монітора РКД/ видошукача

Коли монітор РКД висувається, він умикається. Якщо наблизити око до окуляра видошукача, монітор РКД вимикається, а видошукач умикається.

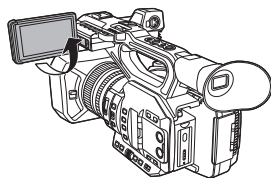
Використання монітора РКД

- 1** Витягніть монітор РКД в напрямку, як зображено на малюнку.

- Візьміть монітор РКД за торець **A** і витягуйте його, доки не почуєте клацання.

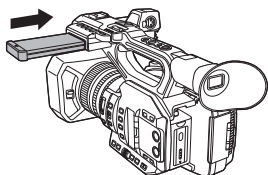


- 2** Поверніть монітор у зручне для вас положення.



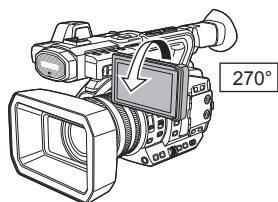
Як сховати монітор РКД

Сховайте монітор, як зображено на малюнку. Монітор повинен бути повернутий екраном донизу.



Діапазон обертання монітора РКД

- Монітор може обертатися на 270° у напрямку до об'єктива.



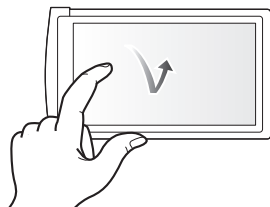
Як користуватися сенсорним екраном

Можна виконувати управління, безпосередньо торкаючись монітора РКД (сенсорного екрана) пальцем.

■ Торкання

Для вибору значка або зображення торкніться сенсорного екрана та відведіть палець.

- Торкніться центру піктограми.
- Торкання сенсорного екрана не спрацює, якщо торкнутися іншої частини сенсорного екрана.



■ Пересуньте під час доторкання

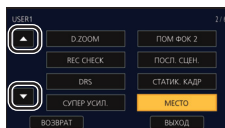
Рухайте палець, натискаючи на сенсорний екран.



■ Про значки операцій



Торкайтеся під час перегортання сторінок або виконання налаштувань.



- Не торкайтеся монітора РКД загостреними предметами, наприклад кульковою ручкою.

Регулювання видошукача

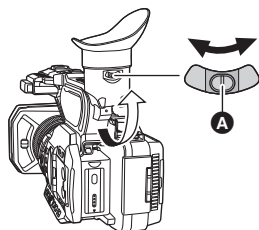
Налаштування поля зору

Ці установки не матимуть негативний вплив на поточні записувані зображення. Регулювання поля зору для чіткого показу зображень на видошукачі.

1 Налаштуйте видошукач, щоб зображення було чітким.

- Рухаючи видошукач, бережіть пальці від защемлення рухомими деталями.
- Видошукач можна підняти вертикально під кутом до 90°.
- Наблизьте око до видошукача, щоб увімкнути його.

2 Налаштуйте фокус за допомогою важеля диска корекції окуляра.



A Важіль диска корекції окуляра

Установка дати й часу

Після першого вмикання пристрою може з'явитися повідомлення [УСТАНОВКА ЧАСОВОГО ПОЯСА, ДАТІ/ВРЕМЕНИ]. Для налаштування дати та часу виберіть пункт [ДА] і дійте за інструкціями, описаними в пунктах 2 і 3.

Часовий пояс

Можна налаштувати часову різницю із середнім часом за Гринвічем.

1 Виберіть меню. (→ 40)

MENU : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ЧАСОВ ПОЯС]

2 Натискайте ◀/▶ і виберіть бажаний регіон.

3 Торкніться пункту [ВЫХОД] для закінчення налаштування.

- Якщо з'явиться повідомлення [УСТАН ЧАСЫ], торкніться [УСТАН ЧАСЫ] і налаштуйте час.
- Коли змінюються налаштування часового поясу, дата та час у налаштуваннях пристрою змінюються автоматично.

Налаштування годинника

1 Виберіть меню. (→ 40)

MENU : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [УСТАН ЧАСЫ]

2 Торкніться дати або часу, щоб їх налаштувати, потім встановіть бажане значення користуючись ▲/▼.

- Рік можна встановити в діапазоні від 2000 до 2039.

3 Торкніться пункту [ВЫХОД] для закінчення налаштування.



- Функція дати та часу забезпечується вбудованим літієвим акумулятором.
 - Якщо замість індикатора часу відображається [- -], вбудований літієвий акумулятор потребує зарядки. Щоб підзарядити вбудований літієвий акумулятор, підключіть адаптер змінного струму або під'єднайте до пристрою заряджений акумулятор. Залиште пристрій приблизно на 24 години, вбудований акумулятор підзарядиться й буде підтримувати відображення дати та часу приблизно 6 місяців. (Акумулятор заряджається навіть коли живлення вимкнене.)
 - Формат відображення часу можна змінити в параметрах меню.
- Функція [НАСТР ДИСПЛ] → [ДАТА/ВРЕМЯ] або [СТИЛЬ ДАТЫ]

Вибір мови

Можна вибрати мову на екрані монітора або на екрані меню.

1 Виберіть меню. (→ 40)

MENU : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [LANGUAGE]

2 Виберіть бажану мову.



Вибір носія запису

Можна вибрати гніздо картки, на яку слід записувати відео.

Виберіть меню. (→ 40)

MENU



: [НАСТР.ЗАП.] → [ВЫБОР НОСИТ.] → [SD КАРТА 1]/[SD КАРТА 2]

Форматування носія

Якщо ви використовуєте картку пам'яті SD з цим пристроєм уперше, відформатуйте її. Пам'ятайте, що під час форматування всі дані, записані на носії, буде стерто і їх не можна буде відновити. Зробіть резервну копію важливих даних на ПК тощо.

- Якщо ви використовуєте дві картки SD, відформатуйте обидві картки.

1 Виберіть меню. (→ 40)

MENU



: [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ФОРМАТ. ПАМ'ЯТЬ]

2 Торкніться [SD КАРТА 1] або [SD КАРТА 2].

- Після завершення форматування торкніться [ВЫХОД] для виходу з екрана повідомлення.
- Не вимикайте цей пристрій і не виймайте карту SD під час форматування. Оберегайте пристрій від вібрації чи ударів.

Використовуйте цю камеру для форматування носіїв.

Не форматуйте картку SD за допомогою будь-якої іншої апаратури, наприклад ПК. В іншому разі використання картки на цьому пристрої може виявитися неможливим.

Налаштування частоти відеосигналу

Налаштуйте частоту відеосигналу цього пристрою.

Виберіть меню. (→ 40)

(У режимі запису)

MENU



: [РЕЖИМ СИСТЕМЫ] → [Систем.Частота] → [59.94Hz] або [50.00Hz]

(У режимі відтворення)

MENU



: [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [Систем.Частота] → [59.94Hz] або [50.00Hz]

- Після зміни стандарту відеосигналу пристрій автоматично перезавантажиться.
- За замовчуванням стандарт відеосигналу встановлено відповідно до системи широкомоголення країни, у якій було придбано виріб.
- Для цієї функції за замовчуванням встановлено параметр [50.00Hz].



Відеозапис

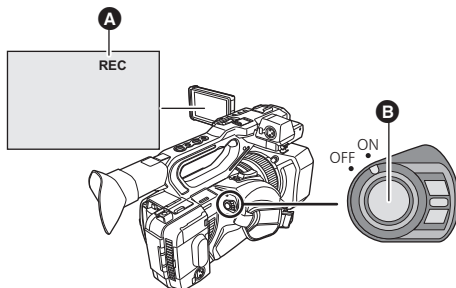
- Перед тим як увімкнути пристрій, відкрийте кришку об'єктива. (→ 18)

1 Перемкніть камеру в режим відеозапису. (→ 26)

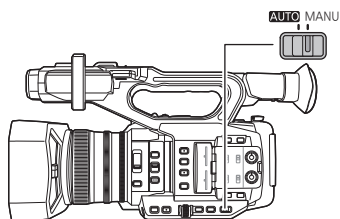
- Витягніть монітор РКД.

2 Натисніть кнопку початку/зупинки запису **B**, щоби почати запис.

- A** Під час запису відображається піктограма REC (червоного кольору).
- Якщо знову натиснути на кнопку початку/зупинки запису, запис відео припиниться.



Перемикання між автоматичним і ручним режимами запису:



Перемикач AUTO/MANU

Переведіть перемикач у положення «Автоматичний режим» або «Ручний режим».

- **A** відображається в автоматичному режимі.
- В автоматичному режимі пристрій працює відповідно до параметрів меню [Авто переключення].

- Коли зазначені нижче налаштування автоматично виконуються в автоматичному режимі, відповідні налаштування в ручному режимі скасовуються:

- Фокусування (→ 33)
- Ірисова діафрагма (→ 34)
- GAIN (→ 34)
- Швидкість затвора (→ 34)

■ Елементи керування, які відключено в автоматичному режимі

Деякі елементи керування цього пристрою можуть бути відключені в автоматичному режимі. Елементи для відключення змінюються залежно від параметрів меню [Авто переключення].

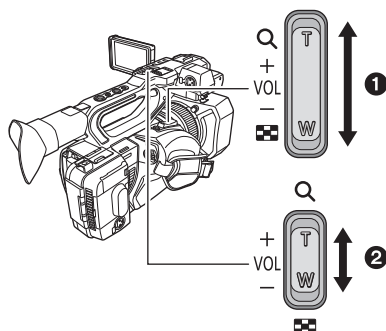
Умови, за яких вимикаються елементи керування	Елементи керування, які відключено в автоматичному режимі
Для параметра [Авто діафрагма] встановлено значення [ВКЛ].	Кільце настройки ірисової діафрагми, кнопка IRIS
Для параметра [АВТ.КОНТР.УСИЛЕН.] встановлено значення [ВКЛ].	Кнопка GAIN, кнопка USER, якій призначено функцію [СУПЕР УСИЛ.]
Для параметра [АВТОЗАТВОР] встановлено значення [ВКЛ].	Кнопка SHUTTER
Для параметра [АТW] встановлено значення [ВКЛ].	Кнопка WHITE BAL
Для параметра [Авто фокус] встановлено значення [ВКЛ].	Кільце настройки фокуса, кнопка FOCUS ASSIST, перемикач FOCUS A/M/ ∞ , кнопка PUSH AUTO, кнопка USER, якій призначено функцію [ПОМ ФОК 1], [ПОМ ФОК 2], [PUSH AUTO] або [ПЛАВ ФОКУСИРОВКА]

Запис



Використання масштабування

Пристрій може виконати максимальне оптичне збільшення у 20х.



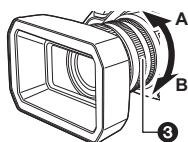
Важіль масштабування ① та додатковий важіль масштабування ②

T-сторона:

Зйомка крупним планом (збільшити масштаб)

W-сторона:

Широкий кут зйомки (зменшити масштаб)



Кільце настройки масштабування ③

A-сторона:

Широкий кут зйомки (зменшити масштаб)

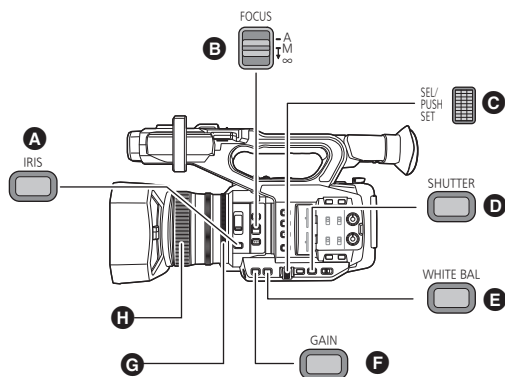
B-сторона:

Зйомка крупним планом (збільшити масштаб)

■ Про швидкість масштабування

- Швидкість масштабування змінюватиметься залежно від переміщення важеля масштабування або від швидкості обертання кільця масштабування.
- Операція масштабування за допомогою додаткового важеля виконуватиметься з постійною швидкістю. Швидкість масштабування за допомогою додаткового важеля змінюватиметься залежно від параметра [SUB ZOOM].

Запис вручну



- A** Кнопка IRIS
- B** Перемикач FOCUS A/M/∞
- C** Поворотний перемикач
- D** Кнопка SHUTTER
- E** Кнопка WHITE BAL
- F** Кнопка GAIN
- G** Кільце настройки діафрагми
- H** Кільце настройки фокусу

Фокусування

Виконуйте фокусування за допомогою кільця трансфокатора. Якщо автофокусування ускладнене через певні умови, скористайтеся ручним фокусуванням.

- **Перейдіть на ручний режим. (→ 31)**

- 1** Щоб активувати режим ручного фокусування, поставте перемикач FOCUS A/M/∞ у положення [M].
- На екрані позначка AF зміниться на MF.

- 2** Відрегулюйте фокусування, обертаючи кільце.

Баланс білого

Функція автоматичного балансу білого може не відтворювати природні кольори залежно від сюжету або умов освітлення. У такому разі настройте баланс білого вручну.

- Призначте функцію [AWB] (Автоматичний баланс білого) для будь-якої кнопки користувача USER. (→ 35)
За замовчуванням її призначено для кнопки користувача USER9.
- **Перейдіть на ручний режим. (→ 31)**

- 1** Натисніть кнопку WHITE BAL для переходу в режим [Ach], [Bch] або [PRST].
- Налаштування змінюється за кожного натискання кнопки.
[Ach] → [Bch] → [PRST]
- Якщо перейти в режим [PRST], відобразиться режим налаштування балансу білого [ЗАДАТЬ Б.Б.].

- 2** (Якщо ви перейшли в режим [PRST])
Натисніть кнопку користувача USER, для якої призначено функцію [AWB], або доторкніться до відповідної піктограми кнопки USER, щоб змінити режим балансу білого.
- Режим змінюватиметься за кожного натискання кнопки користувача USER, для якої призначено функцію [AWB], або за торкання відповідної піктограми кнопки користувача USER.
[P3200K] → [P5600K] → [VAR]
- Змінити режим балансу білого без призначення функції [AWB] для однієї з кнопок користувача USER неможливо.

Регулювання діафрагми/підсилення

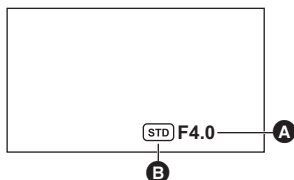
При відеозйомці в занадто темних або занадто світлих умовах, відрегулюйте діафрагму та коефіцієнт підсилення вручну.

■ Регулювання діафрагми

- Перейдіть на ручний режим. (→ 31)

- Ⓐ Значення діафрагми
- Ⓑ Піктограма режиму автоматичного регулювання діафрагми*

* Відображається в автоматичному режимі діафрагми.



- 1 Натисніть кнопку IRIS для переходу в ручний режим діафрагми.

- [STD] зникає.

- 2 Відрегулюйте діафрагму, обертаючи кільце.

■ Налаштування коефіцієнта підсилення

- Щоб змінити налаштування, скористайтесь поворотним перемикачем.

- Перейдіть на ручний режим. (→ 31)



- Ⓒ Коефіцієнт підсилення

- У режимі автоматичного регулювання підсилення на екрані відображається піктограма «AGC»; у ручному режимі значення коефіцієнта підсилення відображається в дБ.

- Ⓓ [GAIN]

- 1 Натисніть кнопку GAIN для переходу в режим [LOW GAIN], [MID GAIN] або [HIGH GAIN].

- Налаштування змінюється за кожного натискання кнопки.

[LOW GAIN] → [MID GAIN] → [HIGH GAIN]

- Можна призначити показники підсилення для [LOW GAIN], [MID GAIN] і [HIGH GAIN] та виконувати переключення між ними.

- Можна також перейти до потрібного показника підсилення, натиснувши кнопку USER, для якої призначено функцію [LOW GAIN], [MID GAIN] або [HIGH GAIN].

- 2 Натисніть поворотний перемикач.



- 3 Відрегулюйте підсилення, повертаючи поворотний перемикач.



Ручна настройка швидкості затвора

Виконуйте її регулювання під час зйомки об'єктів, що швидко рухаються.

- Щоб змінити налаштування, скористайтесь поворотним перемикачем.

- Перейдіть на ручний режим. (→ 31)

- 1 Натисніть кнопку SHUTTER для переходу в ручний режим настройки швидкості затвора.

- 2 Відрегулюйте швидкість затвора, повертаючи диск робочого режиму.

Кнопка USER

Для кожної з кнопок користувача USER ви можете призначити одну з 44 доступних функцій.

- На корпусі пристрою є 9 кнопок користувача USER (USER1–9), а на моніторі РКД відображаються 4 піктограми кнопок користувача USER (від USER10 до USER13).

Настройка користувацьких кнопок USER

1 Виберіть меню. (→ 40)

: [ПОЛЬЗОВ. КНОП.] → [USER1] до [USER13]

- У режимі відтворення неможливо призначати функції для кнопок користувача від [USER10] до [USER13].

2 Торкніться елемента, який потрібно призначити.

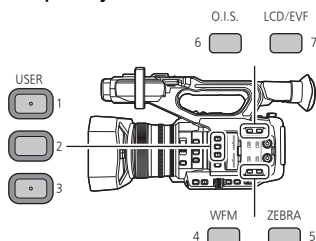
- Щоб ознайомитися з функціями, які можуть бути призначені користувацьким кнопкам USER, дивіться сторінку 36.
- Якщо ви хотіли б зняти функцію з кнопки, торкніться пункту [ПОДАВЛ.].
- Після торкання / відображається наступна (попередня) сторінка.

3 Торкніться пункту [ВЫХОД] для закінчення налаштування.

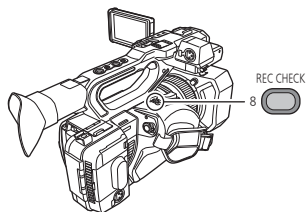
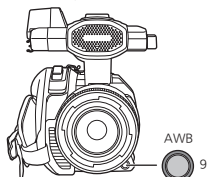
Використання користувацьких кнопок USER

Щоб скористатися функцією, призначеною для кнопки користувача USER або піктограми кнопки користувача USER, натисніть відповідну кнопку USER (одну з кнопок користувача USER від 1 до 9) або торкніться відповідної піктограми кнопки USER (одна з піктограм кнопок користувача USER від 10 до 13), коли відображаються значки операцій.

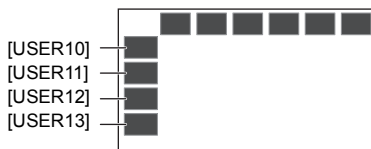
(Якщо використовуються кнопки з USER1 по USER7) (Якщо використовується кнопка USER8)



(Якщо використовується кнопка USER9)



(Якщо використовуються кнопки з USER10 по USER13)



Функції, доступні для призначення користувачем кнопок USER

■ Список функцій кнопок користувача USER

- Докладнішу інформацію про функції кнопок користувача USER див. в «Інструкції з експлуатації» (у форматі PDF).

Позначення	Піктограма	Функція
[ПОДАВЛ.]	[INH]	Недійсно
[ПОМ ФОК 1]	[FOK1]	Фокусування 1
[BACKLIGHT]	[B.Light]	Компенсація контрового світла
[SPOTLIGHT]	[S.Light]	Прожектор
[BLACK FADE]	[B.FD]	Фейдер чорного
[WHITE FADE]	[W.FD]	Фейдер білого
[ATW]	[ATW]	Автоматичне відстеження балансу білого
[ATW LOCK]	[ATW.L]	Блокування функції автоматичної корекції балансу білого
[D.ZOOM]	[D.ZM]	Цифрове збільшення
[ПОМ ФОК 2]	[FOK2]	Фокусування 2
[REC CHECK]	[REC.C]	Перевірка запису
[ПОСЛ. СЦЕН.]	[ПслСц]	Видалення останнього відео
[DRS]	[DRS]	DRS
[СТАТИК. КАДР]	[C.Кадр]	Стоп-кадр
[СУПЕР УСИЛ.]	[C.УСИЛ.]	Надпідсилення ^{*1}
[МЕСТО]	[МЕСТО]	Режим вибору області
[ПЛАВ ФОКУСИРОВКА]	[ПлФокус]	Переміщення фокуса ^{*2}
[PUSH AUTO]	[PushAuto]	Швидкісний автоматичний режим фокусування
[НАСТР EVF/LCD]	[DETAIL]	Вибір видошукача або РК-дисплея
[ИК ЗАПИСЬ]	[ИК ЗАП.]	Запис в інфрачервоному режимі
[УКАЗ. УРОВЕНЬ]	[Уровень]	Шаблон для вирівнювання
[BACKGROUND]	[Backgr]	Фон
[FLASH BAND]	[FBC]	Корекція діапазону спалаху
[PRE-REC]	[PRE-REC]	PRE-REC
[WFM]	[WFM]	WFM
[БЫСТР.ЗУМ]	[Б.ЗУМ]	Швидке збільшення
[EVF ВКЛ/ВЫКЛ]	[EVF SW]	УВІМКНЕННЯ/ВИМКНЕННЯ ВИДОШУКАЧА
[УР.АВТ.ДИАФ.]	[А.ДИАФ]	Рівень автоматичної ірисової діафрагми
[ZEBRA]	[ZEBRA]	Зебра
[O.I.S.]	[O.I.S.]	Оптична стабілізація зображення

*1 Недоступно в автоматичному режимі

*2 Недоступно для автофокусування

Позначення	Піктограма	Функція
[ФАЙЛ СЦЕНЬ]	[Ф.СЦН]	Файл сцени
[AUTO REC]	[AutoRec]	Автоматичний запис
[ОБЛ.АВТ.ФОКУСА]	[Обл.АФ]	Регулювання ширини області автофокусування
[Перем.част.кадров]	[VFR]	Режим змінної частоти кадрів
[ФОКУС МАКРО]	[Ф.макро]	Фокусування в режимі макрозйомки
[i.ZOOM]	[i.Zoom]	i.Zoom
[РЕЖИМ USB]	[USB]	Режим USB*3
[AWB]	[AWB]	Автоматичний баланс білого
[SUPER SLOW]	[SuperSlow]	Надповільний запис
[SLOT SEL]	[SlotSel]	Вибір гнізда
[ВЫВОД НА ЖКД/VF]	[LCD/EVF]	Вихід монітора РКД/відеошукача
[LOW GAIN]	[LowGain]	Низьке підсилення
[MID GAIN]	[MidGain]	Середнє підсилення
[HIGH GAIN]	[HighGain]	Високе підсилення
[MENU]	[MENU]	Меню

*3 Недоступно під час підключення програми AG ROP.

- Функцію кнопки USER також можна настроїти за допомогою наведених нижче пунктів меню.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| – [DRS] | – [ОПТ.СТАБ.(O.I.S.)] |
| – [НАСТРОЙКИ EVF/LCD] | – Файл сцени: [Загр./Сохр.] |
| – [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ] | – [i.Zoom] |
| – [УКАЗ. УРОВНЯ] | – [РЕЖИМ USB] |
| – [FLASH BAND COMPENSATION] | – [ШИРИНА.ОБЛ.АВТ.ФОКУСА] |
| – [PRE-REC] | – [Перем.част.кадров] |
| – [WFM] | – [ФОКУС МАКРО] |
| – [БЫСТР.ЗУМ] | – [ЗАП. SUPER SLOW] |
| – [ЗНАЧ. АВТО ДИАФРАГМЫ] | – [ВЫВОД НА ЖКД/VF] |
| – [ЗЕБРА] | |

Відтворення відео/стоп-кадрів

- 1 Переведіть пристрій у режим відтворення. (→ 26)
- 2 Торкніться значка вибору режиму відтворення **A**.



Відображення носія

Вибраний носій відображається жовтим кольором.

- 3 Виберіть носій **C** для відтворення.



- 4 (Налаштування режиму відтворення відеозаписів)
Торкніться потрібного режиму запису **D** і формату запису **E** для відтворення.



- Параметри режиму запису разом із записаними сценами відображаються зеленим кольором.
- Доступні налаштування режиму відеозапису відрізняються залежно від параметра [Систем.Частота] (→ 30) і від вибраного режиму відеозапису.
- Після торкання **▲** / **▼** відображається наступна (попередня) сторінка.
- Торкніться [ВВОД].
- На екрані відобразиться піктограма режиму **E**. (**MOV** / **MP4** / **AVCHD**)

(Налаштування режиму запису [MOV] і [MP4])

- Після доторкання до формату запису його піктограма з'явиться на екрані. Піктограми відрізняються залежно від розміру формату запису.
 - **4K** : Сцени, записані у 4K (4096×2160)
 - **UHD** : Сцени, записані у UHD (3840×2160)
 - **FHD** : Сцени, записані у FHD (1920×1080)
 - **DUS0** : Сцени, записані як підзаписи за допомогою [ЗАПИСЬ В ДВУХ.КОДЕКАХ] із заданим значенням [FHD 50Mbps]
 - **DUS8** : Сцени, записані як підзаписи за допомогою [ЗАПИСЬ В ДВУХ.КОДЕКАХ] із заданим значенням [FHD 8Mbps]
- Якщо торкнутися параметра формату запису [ALL], відображаються усі сцени, записані в тому ж режимі на вибраному носії.
Піктограми сцен з іншою частотою відеосигналу мають позначку **▷** **⊘**. Їх можна відтворити, змінивши параметр [Систем.Частота]. (→ 30)

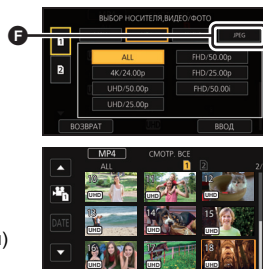
- (Налаштування режиму запису [AVCHD])

Після торкання параметра режиму запису на кожному екрані відобразиться одна з перерахованих нижче піктограм.

- **PS** : Сцени, записані у [PS 1080/59.94p]/[PS 1080/50.00p]
- **PH** : Сцени, записані у [PH 1080/59.94i]/[PH 1080/23.98p]/[PH 1080/50.00i]
- **HA** : Сцени, записані у [HA 1080/59.94i]/[HA 1080/50.00i]
- **HE** : Сцени, записані у [HE 1080/59.94i]/[HE 1080/50.00i]
- **PM** : Сцени, записані у [PM 720/59.94p]/[PM 720/50.00p]
- **SA** : Сцени, записані у [SA 480/59.94i]/[SA 576/50.00i]

(Перехід у режим відтворення фотознімків)

Доторкніться до фотознімка (JPEG) F.



5 Торкніться сцени або стоп-кадра для відтворення.

- Після торкання / відображається наступна (попередня) сторінка.

6 Виберіть операцію відтворення, торкнувшись значка операції.



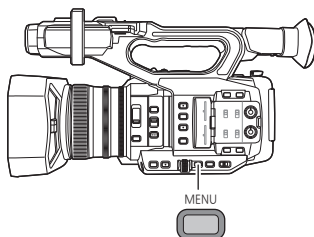
G Значок операції

- Якщо доторкнутися до екрана, коли відображається значок операції, або не торкатися значка протягом певного часу, він зникне. Для відображення значка торкніться екрана.

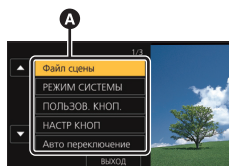
Відтворення відеозаписів	Відтворення знімків
: Відтворення/Пауза : Швидка прокрутка назад* : Швидка прокрутка вперед* : Зупиняє відтворення й показує піктограми.	: Пуск/пауза слайд-шоу (відтворення знімків у цифровому порядку). : Відтворює попереднє зображення. : Відтворює наступне зображення. : Зупиняє відтворення й показує піктограми.

* Якщо торкнутися двічі, швидкість прискореної прокрутки вперед/назад збільшиться. (Екранна індикація змінюється на / .)

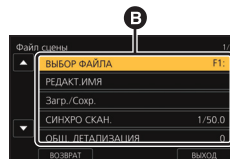
Використання екрана меню



- 1** Натисніть кнопку MENU .
- 2** Торкніться головного меню **A**.



- 3** Торкніться підменю **B**.
 - Після торкання  /  відображається наступна (попередня) сторінка.



- 4** Торкніться бажаного елемента, щоб увести налаштування.
- 5** Торкніться [ВЫХОД], щоб вийти з меню налаштувань.

Структура меню

Докладнішу інформацію про підключення див. в "Інструкції з експлуатації" (у форматі PDF).

■ Структура меню в режимі запису

Файл сцени	[ВЫБОР ФАЙЛА]/[РЕДАКТ.ИМЯ]/[Загр./Сохр.]/[СИНХРО СКАН.]/[ОБЩ. ДЕТАЛИЗАЦИЯ]/[УДАЛ. ШУМ. ДЕТАЛИЗ.]/[ТЕЛЕСН. ЦВЕТ]/[УРОВ. ВЕРТ. ДЕТАЛИЗ.]/[НАСТР.РЕГ.УСИЛ. Красн. Син.]/[Уровень цвета]/[Фаза цвета]/[МАТРИЦА]/[НАСТРОЙКИ ЦВЕТОВОЙ КОРРЕКЦИИ]/[НАСТР. ЧЕРНОГО]/[РЕЖИМ ГАММЫ]/[ГАММА ЧЕРН.]/[РЕЖИМ КОЛЕНА]/[ГЛАВ.ТОЧКА КОЛЕНА]/[ГЛАВ.УКЛ.КОЛЕНА]/[DRS]/[DRS ЭФФЕКТ]/[ЗНАЧ. АВТО ДИАФРАГМЫ]/[ЭФ.АВТ.УРОВНЯ ДИАФ.]/[КОНТРОЛЬ ШУМОПОДАВЛ.]
Режим системи	[Систем.Частота]/[РЕЖИМ ЗАП.]/[ФОРМАТ ЗАПИСИ]/[Аспект Преобр.]/[УВЕЛ. ЧУВСТВ.]/[РЕЖИМ ВЫС.ЧУВ.]/[FLASH BAND COMPENSATION]/[УСТ.НОМЕРА.КАМЕРЫ]
Перемикач користувача	[USER1]/[USER2]/[USER3]/[USER4]/[USER5]/[USER6]/[USER7]/[USER8]/[USER9]/[USER10]/[USER11]/[USER12]/[USER13]/[Отобраз.Польз.Кнопки]
Налаштування перемикача	[КОЛЬЦО ДИАФР.]/[LOW GAIN]/[MID GAIN]/[HIGH GAIN]/[СУПЕР УСИЛ.]/[ОПТ.СТАБ.(O.I.S.)]/[ГИБРИДНЫЙ O.I.S.]/[НАСТР. СТАБИЛИЗАЦИИ]/[АМПЛ.РАЗМЫТИЯ]/[ЧАСТОТА РАЗМЫТИЯ]/[АВТО.ОТСЛЕЖ. Б.Б.]/[АВТО Б.Б. ПО КРАСНОМУ]/[АВТО Б.Б. ПО СИНЕМУ]/[ЗАДАТЬ Б.Б.]/[РУЧНОЙ Б.Б.]/[ПОМ. РУЧН. ФОКУС.]/[ПОМОЩЬ ФОКУС. 1]/[ПОМОЩЬ ФОКУС. 2]/[УСИЛЕНИЕ КОНТУРОВ]/[УРОВЕНЬ УСИЛЕНИЯ]/[ПРИВОД ФОКУС.КОЛЬЦА]/[ФОКУС МАКРО]/[РЕЖИМ МЕСТА]/[НАСТР.АВТ.ФОКУСА]/[СКОР АВТ.ФОКУСА]/[ЧУВСТВ.АВТ.ФОКУСА]/[ШИРИНА.ОБЛ.АВТ.ФОКУСА]/[WFM]/[ВИД ОСЦИЛЛОГРАФА]/[ПОЛОЖЕН. ОСЦИЛ-ФА]/[ЗЕБРА]/[РЕЖИМ ZEBRA]/[ТИП СТРОК]/[КНОПКА SUB REC]/[БЫСТР.ЗУМ]/[SUB ZOOM]/[ЦИФР. УВЕЛ.]/[i.Zoom]/[ЗУМ/ФОКУС]
Налаштування автоматичного перемикача	[Авто диафрагма]/[АВТ.КОНТР.УСИЛЕН.]/[ЛИМИТ АВТО КОНТР СВЕТ]/[АВТОЗАТВОР]/[АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА]/[АТМ]/[Авто фокус]
Налаштування запису	[ВЫБОР НОСИТ.]/[ФУНКЦИЯ СЛОТОВ]/[ЗАПИСЬ. В ДВУХ.КОДЕКАХ]/[ЗАМЕДЛ. СЪЕМКА]/[Перем.част.кадров]/[Частота кадров]/[ЗАП. SUPER SLOW]/[PRE-REC]/[ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ]/[ЦВЕТ ИК ЗАПИСИ.]/[ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА]/[ВРЕМЯ ПЛАВНОЙ ФОКУСИРОВКИ]/[ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА ЗАПИСЬ]/[ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА ОЖИДАНИЕ]/[Дата/Время]/[РЕЖ.ДФ]/[TCG]/[УСТАНОВКА ТАЙМ-КОДА]/[УСТАНОВКА UB]
Налаштування звуку	[ВЫР НИЗКЧАСТ ДЛЯ СЧ1]/[ВЫР НИЗКЧАСТ ДЛЯ СЧ2]/[УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ СЧ1]/[УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ СЧ2]/[АВТОКОН УР ЗВ (СВЯЗЬ)]/[АВТОКОН УР ЗВ (СЧ1)]/[АВТОКОН УР ЗВ (СЧ2)]/[INPUT1 LINE LEVEL]/[INPUT2 LINE LEVEL]/[INPUT1 MIC LEVEL]/[INPUT2 MIC LEVEL]
Налаштування відтворення	[Разрешение]/[ДИСТ. ЗАПИСЬ]/[СОЕД.ДИСТ.ЗАПИСИ]/[Пониж. кон-р]/[ОГР. ВЫВОДА HDMI UND]/[HDMI TC OUTPUT]/[ВЫХОД AV]/[НАУШНИКИ]/[ОБЪЕМ]/[ТЕСТОВЫЙ СИГНАЛ]/[ВЫВОД НА ЖКД/VF]

Налаштування відображення	[ОПРЕД. ЗЕБРЫ 1]/[ОПРЕД. ЗЕБРЫ 2]/[МАРКЕР]/[КОНТР.ЛИНИИ]/[БЕЗОПАСН. ЗОНА]/[МАРКЕР В ЦЕНТРЕ]/[СЧЕТЧИК ЗАПИСИ]/[ОТОБРАЖ. ФОКУСА]/[ОТОБРАЖ. УВЕЛИЧ.]/[МЕНЮ НА ВИДЕОВЫХ.]/[ДАТА/ВРЕМЯ]/[СТИЛЬ ДАТЫ]/[УКАЗ. УРОВНЯ]/[УРОВЕНЬ АУДИО]/[СОСТ. ОБЪЕКТИВА]/[КАРТ. ПАМ. И БАТАРЕЯ]/[ПРОЧЕЕ]/[ЯРКИЙ ЖКД]/[НАСТР. ЖКД]/[НАСТР. EVF]/[ДАТЧИК ГЛАЗА]/[СЪЕМКА СЕБЯ]/[ЦВЕТН. ВИДОИСК.]/[НАСТРОЙКИ EVF/LCD]/[EVF/LCD PEAK LEVEL]/[EVF/LCD PEAK FREQ.]
Інші функції	[ФОРМАТ. ПАМЯТЬ]/[СОСТ. ПАМЯТИ]/[ЛАМПА ЗАП.]/[УСТАН ЧАСЫ]/[ЧАСОВ ПОЯС]/[ЗВУК.СИГН.]/[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)]/[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)]/[РЕЖИМ USB]/[ВЫБ.РЕЖИМА USB]/[НАЧ. НАСТР.]/[СБРОС НУМЕРАЦИИ]/[ИНФОРМАЦИЯ О ПО]/[LANGUAGE]
Налаштування мережі	[УЧ.ЗАП.ПОЛЬЗ.]/[НАСТР.БСПР-РЕЖИМА]/[Настр. беспр. сети]/[ИСТОРИЯ СОЕДИНЕНИЙ]/[НАЧ.НАСТР.СЕТИ]/[Пароль для НАСТРОЕК СЕТИ]
Технічне обслуговування	[Версия]/[ОБНОВЛЕНИЕ.]/[СЧЕТ.ЧАСОВ]

■ Структура меню в режимі відтворення

Налаштування відео* ¹	[ПОВТ ВОСПР]/[ВОЗБОН.ВОСПР.]/[ЗАЩИТА СЦЕН]/[УДАЛИТЬ]
Налаштування зображення* ²	[ЗАЩИТА СЦЕН]/[УДАЛИТЬ]
Копіювання	[ДИФФЕРЕН.КОПИР.]* ³ /[ВЫБОР КОПИИ]
Перемикач користувача	[USER1]/[USER2]/[USER3]/[USER4]/[USER5]/[USER6]/[USER7]/[USER8]/[USER9]
Налаштування відтворення	[Разрешение]/[Пониж. кон-р]/[ОГР. ВЫВОДА HDMI UHD]/[HDMI TC OUTPUT]* ¹ /[ВЫХОД AV]/[ВЫВОД НА ЖКД/VF]
Налаштування відображення	[МЕНЮ НА ВИДЕОВЫХ.]/[ДАТА/ВРЕМЯ]/[СТИЛЬ ДАТЫ]/[УРОВЕНЬ АУДИО]* ¹ /[КАРТ. ПАМ. И БАТАРЕЯ]/[ПРОЧЕЕ]/[ЯРКИЙ ЖКД]/[НАСТР. ЖКД]/[НАСТР. EVF]/[ДАТЧИК ГЛАЗА]/[ЦВЕТН. ВИДОИСК.]
Інші функції	[ФОРМАТ. ПАМЯТЬ]/[СОСТ. ПАМЯТИ]/[ВЫБОР НОСИТЕЛЯ ИЗОБРАЖ.]/[УСТАН ЧАСЫ]/[ЧАСОВ ПОЯС]/[ЗВУК.СИГН.]/[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)]/[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)]/[Систем.Частота]/[РЕЖИМ USB]/[ВЫБ.РЕЖИМА USB]/[НАЧ. НАСТР.]/[СБРОС НУМЕРАЦИИ]/[ИНФОРМАЦИЯ О ПО]/[LANGUAGE]
Налаштування мережі	[УЧ.ЗАП.ПОЛЬЗ.]/[НАСТР.БСПР-РЕЖИМА]/[Настр. беспр. сети]/[ИСТОРИЯ СОЕДИНЕНИЙ]/[НАЧ.НАСТР.СЕТИ]/[Пароль для НАСТРОЕК СЕТИ]
Технічне обслуговування	[Версия]/[ОБНОВЛЕНИЕ.]/[СЧЕТ.ЧАСОВ]

*1 Ці пункти доступні в режимі відтворення відеозаписів.

*2 Ці пункти доступні в режимі відтворення фотознімків.

*3 Тільки якщо під'єднано зовнішній пристрій збереження даних.

Пошук і усунення несправностей

■ Нижченаведені випадки не є несправністю

Запотів об'єктив, видошукач або монітор РКД.	Це сталося через конденсацію та не є несправністю. Див. сторінку 8.
Об'єкт наче спотворюється.	Об'єкт виглядає дещо спотвореним, коли на зображенні він дуже швидко рухається, але це виникає через те, що ця камера використовує MOS у якості сенсора зображень. Це не є несправністю.

Живлення

Проблема	Перевірити
Дану відеокамеру неможливо увімкнути. Дана відеокамера швидко припиняє роботу. Акумулятор швидко втрачає заряд.	- Зарядіть акумулятор ще раз, щоб забезпечити достатній рівень заряду. (→ 20) - У холодних місцях час роботи акумулятора зменшується. - Акумулятор має обмежений термін служби. Якщо час роботи занадто короткий навіть після повного заряджання акумулятора, термін його служби закінчився, акумулятор необхідно замінити.
Відеокамера включена, але її експлуатація неможлива. Дана відеокамера не працює нормально.	- Вийміть акумулятор або відключіть адаптер змінного струму, зачекайте приблизно 1 хвилину, а потім знову підключіть акумулятор або адаптер змінного струму. Потім, приблизно через 1 хвилину, увімкніть пристрій знову. (Виконання вищевказаної операції під час доступу до картки SD може пошкодити дані на носії.) - Якщо нормальна робота все ж не відновилася, від'єднайте підключене джерело живлення і проконсультуйтеся з продавцем, у якого ви придбали цей пристрій.

Запис	
Проблема	Перевірити
Відеокамера раптово припиняє зйомку.	- Використовуйте карту SD, яка може використовуватися для відеозапису. (→ 24) - Час запису може скорочуватися через погіршення швидкості запису даних або через повторний запис і видалення. Відформатуйте карту SD на пристрої. (→ 30)
Колір і яскравість зображення змінюється, або на зображенні з'являються горизонтальні смуги. Монітор РКД мерехтить у приміщенні.	- Колір і яскравість зображення може змінитися, або на зображенні відображаються горизонтальні смуги, коли відеозапис відбувається освітленні певними типами ламп (флуоресцентними, ртутними або натрієвими лампами тощо). Це не є несправністю. - Змініть параметри таким чином: - Переведіть пристрій у режим автоматичного спуску затвора. - Відрегулюйте швидкість затвора на 1/50, 1/60 або 1/100. - Відрегулюйте швидкість затвора під час синхронізації розгортки.

Відтворення	
Проблема	Перевірити
Не можна відтворити сцени/стоп-кадри.	- Будь які сцени/стоп-кадри, піктограми яких відображаються як , не можуть бути відтворені. - Здебільшого позначка  відображається для таких сцен: - Сцени, записані за допомогою іншого пристрою або відредаговані за допомогою програмного забезпечення для редагування - Сцени з пошкодженими даними - Піктограми сцен з іншою частотою відеосигналу мають позначку . Їх можна відтворити, змінивши параметр [Систем.Частота]. (→ 30)

Докладнішу інформацію про підключення див. в “Інструкції з експлуатації (у форматі PDF)”.

Про авторське право

■ Старанно дотримуйтесь законів щодо авторського права

Запис попередньо записаних стрічок або дисків або іншого опублікованого або переданого за допомогою радіомовлення матеріалу для інших цілей, крім особистого користування, може викликати порушення законів про авторські права. Запис певних матеріалів може бути обмежений навіть для особистого використання.

■ Ліцензії

- Логотип SDXC є товарним знаком SD-3C, LLC.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" та логотип "AVCHD Progressive" є торговельними марками 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.
- Логотип LEICA є зареєстрованим товарним знаком компанії Leica Microsystems IR GmbH.
- Логотип DICOMAR є зареєстрованим товарним знаком компанії Leica Camera AG.
- iPad є товарним знаком Apple Inc., зареєстрованим у США та інших країнах.
- Інші назви систем і продукції, що містяться в даній інструкції з експлуатації, зазвичай є зареєстрованими торговими марками або торговими марками їх відповідних розробників.

Цей продукт випускається за ліцензією згідно з патентним портфелем AVC для особистого та некомерційного використання споживачем із метою (i) кодування відеозаписів відповідно до стандарту AVC ("Відео AVC") та/або (ii) декодування відеозаписів AVC, закодованих споживачем під час особистої діяльності та/або отриманих від провайдера, який має дозвіл надавати відеозаписи AVC. Використання з будь-якою іншою метою, безпосередньо чи побічно, не дозволяється. За додатковою інформацією звертайтеся до компанії MPEG LA, LLC. Див. <http://www.mpegla.com>

Цей вибір включає перелічене нижче програмне забезпечення:

- (1) програмне забезпечення, розроблене самостійно Panasonic Corporation або для цієї компанії;
- (2) програмне забезпечення, розроблене третьою особою та надане Panasonic Corporation за ліцензією;
- (3) програмне забезпечення з ліцензією GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0);
- (4) програмне забезпечення з ліцензією GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1); і/або
- (5) програмне забезпечення з відкритим кодом, яке відрізняється від програмного забезпечення з ліцензією GPL V2.0 і/або LGPL V2.1.

Програмне забезпечення категорій (3) – (5) розповсюджується зі сподіванням, що воно буде корисним, але БЕЗ БУДЬ-ЯКИХ ГАРАНТІЙ, навіть без гарантії ТОВАРНОЇ ПРИДАТНОСТІ, яка мається на увазі, або ПРИДАТНОСТІ ДЛЯ ПЕВНОЇ МЕТИ. Див. докладні положення та умови, які можна переглянути, вибравши пункт [ІНФОРМАЦІЯ О ПО] у розділі «Інші функції», як описано в розділі «Використання меню» інструкції з експлуатації (у форматі PDF).

Щонайменше впродовж 3 (трьох) років із моменту постачання цього виробу Panasonic надаватиме будь-якій третій особі, яка звернеться до нас за контактними даними, наведеними нижче, за оплату, що не перевищуватиме наші витрати на фізичне розповсюдження вихідного коду, повністю придатний для машинного читування екземпляр відповідного вихідного коду, на який розповсюджуються ліцензії GPL V2.0 або LGPL V2.1, а також відповідне повідомлення про авторське право.

Контактна інформація:
oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

Вихідний код і повідомлення про авторське право можна також отримати безкоштовно на нашому веб-сайті, указаному нижче.
<http://panasonic.net/avc/oss/index.html>

Технічні характеристики

4K Відеокамера

Загальні

Живлення:

Постійний струм 7,28 В (при

використанні акумулятора)

Постійний струм 12 В (при використанні

адаптера змінного струму)

Енергоспоживання:

19,7 Вт (при використанні монітора РКД)



відображає інформацію з техніки безпеки

Робоча температура:

0 °C до 40 °C

Робоча відносна вологість:

10%RH до 80%RH (без конденсації)

Маса:

Прибл. 2,0 кг

(лише корпус, без бленди об'єктива,

акумулятора й аксесуарів)

прибл. 2,4 кг

(разом із блендою об'єктива, акумулятором, що

постачається в комплекті, і окуляром)

Розміри (Ш×В×Г):

173 мм×195 мм×346 мм

(за винятком окуляра та виступаючих частин)

Камера

Пристрій зчитування:

Транзисторний датчик зображення MOS типу 1,0 (ефективний розмір)

Кількість пікселів:

FHD (1920×1080), UHD (3840×2160);

8,79 мільйона пікселів

4K (4096×2160) 24.00р; 9,46 мільйона

пікселів

Об'єктив:

Об'єктив з оптичною стабілізацією зображення, оптичне механізоване регулювання масштабу зображення 20× Величина F (фокусна відстань)

F2.8 до F4.5 (f = 8,8 мм до 176 мм)

перетворення 35 мм

FHD (1920×1080), UHD (3840×2160);

25,4 мм до 508,0 мм

4K (4096×2160) 24.00р;

24,0 мм до 480,0 мм

Діаметр фільтра: 67 мм

Фільтр ND: ВІМК., 1/4, 1/16, 1/64

Мінімальна відстань зйомки (M.O.D):

1,0 м від об'єктива

Інфрачервоний фільтр із функцією керування увімкненням/вимкненням

Налаштування підсилення:

кнопка вибору L/M/H (НИЗЬКЕ/СЕРЕДНЄ/ВИСОКЕ) (кнопка перемикання)

У звичайному режимі; 0 дБ до 24 дБ

Коли активовано функцію [УВЕЛ. ЧУВСТВ.]:

–3 дБ до 24 дБ

- Регульована з кроком 1 дБ (автоматичне налаштування також можна призначити для кнопки L/M/H).
- Під час призначення функції [СУПЕР УСИЛ.] для кнопки користувача USER: 30 дБ або 36 дБ

Налаштування колірної температури:

[ATW], [ATW LOCK], [Ach], [Bch], попередньо встановлено 3200K, попередньо встановлено 5600K, змінна VAR (2000 K до 15 000 K)

Швидкість затвора;

Якщо [Систем.Частота] = [59.94Hz]

- Режим 60i/60p:
1/60, 1/100, 1/120, 1/180, 1/250, 1/350,
1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,
1/3000, 1/4000, 1/8000 с.
- Режим 30p:
1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/180, 1/250,
1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,
1/3000, 1/4000, 1/8000 с.
- Режим 24p:
1/24, 1/48, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/180,
1/250, 1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500,
1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/8000 с.

Якщо [Систем.Частота] = [50.00Hz]

- Режим 50i/50p;
1/50, 1/60, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250,
1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,
1/3000, 1/4000, 1/8000 с.
- Режим 25p;
1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250,
1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,
1/3000, 1/4000, 1/8000 с.

Зменшення швидкості затвора:

Якщо [Систем.Частота] = [59.94Hz]

- Режим 60i/60p;
1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30 с.
- Режим 30p;
1/2, 1/4, 1/8, 1/15 с.
- Режим 24p;
1/2, 1/3, 1/6, 1/12 с.

Якщо [Систем.Частота] = [50.00Hz]

- Режим 50i/50p;
1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25 с.
- Режим 25p;
1/2, 1/3, 1/6, 1/12 с.

Швидкість затвора в режимі синхронного сканування;

Якщо [Систем.Частота] = [59.94Hz]

- 59.94i/59.94p;
1/60,0 до 1/249,7 с.
- 29.97p;
1/30,0 до 1/249,7 с.
- 23.98p;
1/24,0 до 1/249,6 с.
- 24.00p;
1/24,0 до 1/249,9 с.

Якщо [Систем.Частота] = [50.00Hz]

- 50i/50p;
1/50,0 до 1/250,0 с.
- 25p;
1/25,0 до 1/250,0 с.

Частота зміни кадрів під час запису в режимі змінної частоти кадрів;

Якщо [Систем.Частота] = [59.94Hz]

- Режим 30p;
2, 15, 26, 28, 30, 32, 34, 45, 60 (кадрів/с)
- Режим 24p;
2, 12, 20, 22, 24, 26, 28, 36, 48, 60 (кадрів/с)

Якщо [Систем.Частота] = [50.00Hz]

- Режим 25p;
2, 12, 21, 23, 25, 27, 30, 37, 50 (кадрів/с)

Надповільний запис;

Якщо [Систем.Частота] = [59.94Hz]

Частота зміни кадрів під час запису: FHD
120 кадрів/с

Ефект уповільненої зйомки:

1/4 від звичайної швидкості (режим 30p),
1/5 від звичайної швидкості (режим 24p)

Якщо [Систем.Частота] = [50.00Hz]

Частота зміни кадрів під час запису: FHD
100 кадрів/с

Ефект уповільненої зйомки:

1/4 від звичайної швидкості (режим 25p)

Чутливість;

Якщо [РЕЖИМ ВЫС.ЧУВ.] = [ВЫС.ЧУВСТВ.]

F11 (2000 лк, 3200 К, відбиття 89,9%,
1080/59,94i)

F12 (2000 лк, 3200 К, відбиття 89,9%,
1080/50,00i)

Мінімально необхідне освітлення:

0,2 лк (F2.8, підсилення 18 дБ,
швидкість затвора 1/2 с,
якщо [РЕЖИМ ВЫС.ЧУВ.] = [ВЫС.ЧУВСТВ.]

Цифрове збільшення:

2×/5×/10×/i.Zoom (макс. 30×)

Бленда об'єктива:

Бленда з кришкою об'єктива

Пристрій для запису на картку пам'яті

Носії запису:

Картка пам'яті SDHC (4 ГБ до 32 ГБ)
Картка пам'яті SDXC (48 ГБ до 128 ГБ);
Підтримується інтерфейс UHS-I

Відомості про картки SD, які можна використовувати з цим пристроєм, наведено на сторінці 24.

Гнізда для запису:

2 гнізда

Частота відеосигналу:

59,94 Гц, 50,00 Гц

Запис відео:

Спосіб запису; MOV, MP4, AVCHD

Формат запису;

- Якщо [РЕЖИМ ЗАП.] = [MOV], [MP4]

[4K 2160/24.00p 100M];

У середньому 100 Мбіт/с (VBR)

(Якщо [Систем.Частота] = [59.94Hz])

[UHD 2160/59.94p 150M];

У середньому 150 Мбіт/с (VBR)

[UHD 2160/29.97p 100M];

[UHD 2160/23.98p 100M];

У середньому 100 Мбіт/с (VBR)

[FHD 1080/59.94p ^{ALL-I}_{200M}];

[FHD 1080/29.97p ^{ALL-I}_{200M}];

[FHD 1080/23.98p ^{ALL-I}_{200M}];

У середньому 200 Мбіт/с (VBR)

[FHD 1080/59.94p 100M];

У середньому 100 Мбіт/с (VBR)

[FHD 1080/59.94p 50M];

[FHD 1080/29.97p 50M];

[FHD 1080/23.98p 50M];

[FHD 1080/59.94i 50M];

У середньому 50 Мбіт/с (VBR)

(Якщо [Систем.Частота] = [50.00Hz])

[UHD 2160/50.00p 150M];

У середньому 150 Мбіт/с (VBR)

[UHD 2160/25.00p 100M];

У середньому 100 Мбіт/с (VBR)

[FHD 1080/50.00p ^{ALL-I}_{200M}];

[FHD 1080/25.00p ^{ALL-I}_{200M}];

У середньому 200 Мбіт/с (VBR)

[FHD 1080/50.00p 100M];

У середньому 100 Мбіт/с (VBR)

[FHD 1080/50.00p 50M];

[FHD 1080/25.00p 50M];

[FHD 1080/50.00i 50M];

У середньому 50 Мбіт/с (VBR)

- Якщо [РЕЖИМ ЗАП.] = [AVCHD]

(Якщо [Систем.Частота] = [59.94Hz])

[PS 1080/59.94p]; У середньому 25 Мбіт/с (VBR)

[PH 1080/59.94i]; У середньому 21 Мбіт/с (VBR)

[PH 1080/23.98p]; У середньому 21 Мбіт/с (VBR)

[HA 1080/59.94i]; У середньому 17 Мбіт/с (VBR)

[HE 1080/59.94i]; У середньому 5 Мбіт/с (VBR)

[PM 720/59.94p]; У середньому 8 Мбіт/с (VBR)

[SA 480/59.94i]

(Якщо [Аспект Преобр.] = [SIDE CROP],

[SQUEEZE]);

У середньому 9 Мбіт/с (VBR)

(Якщо [Систем.Частота] = [50.00Hz])

[PS 1080/50.00p]; У середньому 25 Мбіт/с (VBR)

[PH 1080/50.00i]; У середньому 21 Мбіт/с (VBR)

[HA 1080/50.00i]; У середньому 17 Мбіт/с (VBR)

[HE 1080/50.00i]; У середньому 5 Мбіт/с (VBR)

[PM 720/50.00p]; У середньому 8 Мбіт/с (VBR)

[SA 576/50.00i]

(Якщо [Аспект Преобр.] = [SIDE CROP],

[SQUEEZE]);

У середньому 9 Мбіт/с (VBR)

Зверніться до "Інструкції з експлуатації" (у форматі PDF), щоб отримати дані про розмір зображення та час запису відео.

Фотозйомка:

Спосіб запису;

JPEG відповідно DCF (Design rule for Camera File system, на основі стандарту Exif 2.2)

Зверніться до "Інструкції з експлуатації" (у форматі PDF), щоб отримати дані про розмір стоп-кадру та кількість кадрів, що можна записати.

Функція подвійного гнізда:

Запис із затримкою, одночасний, фоновий*¹,
кодек dual codec

*¹ Доступно у форматі запису 50 Мбіт/с або менше

Цифрове відео

Відеосигнал для зовнішнього відтворення:

8 біт 4:2:2*²

*² Встановлено 8 біт 4:2:0, якщо вибрано UHD 59,94р або UHD 50,00р.

Запис відеосигналу:

8 біт 4:2:0

Формат стиснення відео:

MPEG-4 AVC/H.264 High Profile
(MOV/MP4/AVCHD)

Цифровий звук

Запис аудіосигналу:

48 кГц/16 біт, 2 канали

Формат стиснення аудіо:

Лінійна 1КМ (MOV/MP4), Dolby Digital
(AVCHD)

Діапазон:

12 дБ

Кодек Dual codec

Спосіб запису:

MOV, MP4

Формат стиснення відео:

MPEG-4 AVC/H.264 High Profile

Формат стиснення аудіо:

Лінійна 1КМ

Формат запису:

Якщо [ЗАПИСЬ. В ДВУХ.КОДЕКАХ] = [FHD 50Mbps]

- Для запису за допомогою основної камери

[РЕЖИМ ЗАП.] = [MOV]/[MP4]

[UHD 2160/29.97р 100M],

[UHD 2160/25.00р 100M],

[UHD 2160/23.98р 100M];

У середньому 100 Мбіт/с (VBR)

- Для запису з використанням допоміжної камери

[РЕЖИМ ЗАП.] = [MOV]/[MP4]*³

FHD 29.97р, 25.00р, 23.98р*⁴;

У середньому 50 Мбіт/с (VBR)

Якщо [ЗАПИСЬ. В ДВУХ.КОДЕКАХ] = [FHD 8Mbps]

- Для запису за допомогою основної камери
[РЕЖИМ ЗАП.] = [MOV]/[MP4]

[UHD 2160/29.97р 100M],

[UHD 2160/25.00р 100M],

[UHD 2160/23.98р 100M],

У середньому 100 Мбіт/с (VBR)

[FHD 1080/59.94р

FHD 1080/50.00р

[FHD 1080/29.97р

[FHD 1080/25.00р

[FHD 1080/23.98р

У середньому 200 Мбіт/с (VBR)

[FHD 1080/59.94р 100M],

[FHD 1080/50.00р 100M];

У середньому 100 Мбіт/с (VBR)

- Для запису з використанням допоміжної камери

[РЕЖИМ ЗАП.] = [MOV]

FHD 59.94р, 50.00р, 29.97р, 25.00р,
23.98р*⁴;

У середньому 8 Мбіт/с (VBR)

- *³ Відео записується з тими ж параметрами [РЕЖИМ ЗАП.], які вибрано для запису за допомогою основної камери.

- *⁴ Відео записується з тією ж частотою зміни кадрів, яку вибрано в пункті меню [ФОРМАТ ЗАПИСИ] для запису за допомогою основної камери.

Відеовхід/відеовихід

Роз'єм VIDEO OUT:

Роз'єм VIDEO OUT × 1

Роз'єм HDMI OUT:

HDMI × 1,

(HDMI типу A, не сумісний із VIERA Link)

Формат відтворення:

2160/59,94р/50,00п/29,97п/25,00п/24,00п/

23,98п, 1080/59,94п/50,00п/29,97п/25,00п/

24,00п/23,98п/59,94п/50,00п, 720/59,94п/

50,00п, 480/59,94п, 576/50,00п

Аудіовхід

Вбудований мікрофон:

Підтримує стереомікрофон

Роз'єм AUDIO INPUT1/AUDIO INPUT2:

XLR×2, 3-штировий

Високий вхідний опір, LINE/MIC/MIC+48 В (перемикач вибору)

- LINE; +4 дБн/0 дБн (меню за вибором користувача)
- MIC; –40 дБн / –50 дБн / –60 дБн (меню за вибором користувача)

Аудіовихід

Роз'єм HDMI OUT:

2 канали (лінійна ICM)

Роз'єм AUDIO OUT:

Роз'єм AUDIO OUT ×2

Рівень вихідного сигналу: 251 мВ

Опір аудіовиходу: 600 Ω

Вихідний роз'єм навушників:

Міні-стереогніздо діаметром 3,5 мм×1

Динамік:

Круглий динамік із діаметром 20 мм ×1

Інші входи/виходи

Роз'єм CAM REMOTE:

Суперміні-гніздо з діаметром 2,5 мм×1 (ZOOM, S/S)

Міні-гніздо з діаметром 3,5 мм×1 (FOCUS, IRIS)

Роз'єм USB HOST:

Роз'єм типу А, 9-штировий

У режимі запису:

USB 2.0, сумісний (5 В, 0,5 А)

У режимі відтворення:

USB 3.0, сумісний (5 В, 0,9 А), використовується для підключення зовнішнього пристрою збереження даних*⁵, підтримка живлення за допомогою шини

*⁵ Не можна використовувати зовнішні пристрої збереження даних ємністю 32 ГБ чи менше або понад 2 ТБ

Роз'єм USB DEVICE:

Роз'єм типу Micro B, 10-штировий, USB 3.0 сумісний, використовується для підключення носіїв великої ємності (лише для читання)

Гніздо для входу постійного струму:

Постійний струм 12 В (Постійний струм 11,4 В до 12,6 В), тип EIAJ — 4

Монітор

Монітор РКД:

Рідкокристалічний монітор із діагоналлю 8,8 см (3,5 дюйма)
(прибл. 1 150 000 точок)

Видошукач:

Монітор OLED (дисплей на органічних світлодіодах) з діагоналлю 1,0 см (0,39 дюйма)
(прибл. 2 360 000 точок, область відображення відео: прибл. 1 770 000 точок)

Адаптер змінного струму

Джерело живлення:

Змінний струм від ~ 100 В до 240 В,
50 Гц/60 Гц, 1,2 А

Вихідна потужність:

Постійний струм $=== 12$ В, 3,0 А

 відображає інформацію з техніки безпеки

Робоча температура:

0 °С до 40 °С

Робоча відносна вологість:

10%RH до 90%RH (без конденсації)

Маса:

Прибл. 225 г

Розміри (Ш×В×Г):

115 мм×37 мм×57 мм

(без кабелю постійного струму)

Зарядний пристрій батареї

Вхідна напруга:

Постійний струм $=== 12$ В, 3,0 А

Вихідна напруга:

Постійний струм $=== 8,4$ В, 4,0 А

 відображає інформацію з техніки безпеки

Сила струму під час заряджання:

Макс. 4000 мА

Робоча температура:

0 °С до 40 °С

Робоча відносна вологість:

10%RH до 80%RH (без конденсації)

Маса:

Прибл. 230 г

Розміри (Ш×В×Г):

130 мм×48 мм×107 мм

Символи на цьому продукті (зокрема, на додатковому обладнанні) означають:

$\sim$	AC — змінний струм
$===$	DC — постійний струм
	Клас обладнання — II (Конструкція продукту з подвійною ізоляцією.)

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

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

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

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

Информационный центр Panasonic
Для звонков из Москвы: +7 (495) 725-05-65
Бесплатный звонок по России: 8-800-200-21-00

Інфармацыйны цэнтр Panasonic
Для фіксаваанай сувязі званок па тэрыторыі Беларусі бясплатны: 8-820-007-1-21-00
Бесплатный звонок со стационарных телефонов из Белоруссии: 8-820-007-1-21-00

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

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

Panasonic ақпараттық орталығы
Қазақстан аумағында жергілікті ұялы байланыс пен қалалық операторларынан тегін қоңырау шалу: 8-800-0-809-809
Бесплатный звонок с городских и мобильных телефонов местных сотовых операторов в пределах Казахстана : 8-800-0-809-809
Алматы қ. мен Қырғызстаннан қоңырау шалу үшін: +7 (727) 330-88-07
Для звонков из г. Алматы и Киргизстана: +7 (727) 330-88-07

Panasonic Corporation
Web site: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2016