

ЦИФРОВА ФОТОКАМЕРА

D3500

Посібник користувача (з гарантійним формуляром)

- Уважно прочитайте цей посібник перед використанням фотокамери.
- Щоб забезпечити належне використання фотокамери, обов'язково прочитайте розділ «Заходи безпеки» (на звороті).
- Після ознайомлення з цим посібником зберігайте його в легкодоступному місці, щоб звертатися до нього для довідки в майбутньому.

Даний посібник не може бути відтворений в будь-якій формі цілком або частково (за винятком короткого цитування в статтях оглядах) без письмового дозволу компанії NIKON.

NIKON CORPORATION
© 2018 Nikon Corporation

AMA16890
Надруковано в Європі
S88H01(Y6)/6MB445Y6-01

Ua

Nikon Europe Service Warranty Card
Європейський гарантійний формуляр сервісного обслуговування Nikon

Назва моделі Nikon D3500	Серійний номер Дата покупки
Ім'я та адреса користувача	
Дилер	
Дистрибутор Nikon Europe B.V. Tippels 100, Burgenweeshuispad 101, 1076 ER Amsterdam, The Netherlands	Виробник NIKON CORPORATION Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan, Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

Умови гарантії - Європейська сервісна гарантія Nikon

Шановний клієнте Nikon!
Дякуємо вам за те, що придбали цей продукт Nikon. За потреби гарантійного обслуговування продукту Nikon зверніться до дилера, у якого ви придбали продукт, або до представника нашої авторизованої сервісної мережі на території продажу компанії Nikon Europe B.V. (наприклад, Європа/ Росія/Інші). Детальні відомості наведено на веб-сайті: <http://www.europe-nikon.com/support>

Щоб уникнути небажаних незручностей, радимо уважно ознайомитися з посібниками користувача, перш ніж звертатися до дилера або авторизованої сервісної мережі.

Устаткування Nikon має гарантію відсутності виробничих дефектів протягом повного року з моменту покупки. Якщо протягом гарантійного періоду виявляються дефекти продукту, які є наслідком використання неякісних матеріалів або некваліфікованого збирання, представники нашої авторизованої сервісної мережі в межах території продажу компанії Nikon Europe B.V. виконають безкоштовний ремонт продукту відповідно до умов і положень, наведених нижче. Компанія Nikon залишає за собою право (на власний розсуд) виконати заміну або ремонт продукту.

- Ця гарантія надається лише після пред'явлення разом із продуктом заповненої форми гарантії та оригіналу рахунка-фактури або товарного чеку, на якому зазначено дату придбання, тип продукту та назву компанії-дилера. Компанія Nikon залишає за собою право відмовити в безкоштовному гарантійному обслуговуванні, якщо зазначені вище документи відсутні або інформація, наведена в них, неповна або нечітка.
- Гарантія не поширюється на:
 - необхідне обслуговування, ремонт і заміну частин, які зносилися в результаті звичайного використання;
 - модифікацію з метою оновлення продукту для використання, що не відповідає зазначеному в посібнику користувача, без попередньої письмової згоди компанії Nikon;
 - транспортні витрати та ризики під час перевезення, прямо або непрямо пов'язані з гарантією на продукт;
 - пошкодження внаслідок модифікації або налаштування продукту, здійснених без попередньої письмової згоди компанії Nikon з метою приведення продукту у відповідність до місцевих або національних технічних стандартів країн, для яких цей продукт не було розроблено та виготовлено.
- Гарантія не діяє у таких випадках:
 - пошкодження, спричинене неналежним використанням, зокрема, але не виключно, використання продукту в неналежних цілях або невідповідно до інструкцій із використання та обслуговування, а також установлення та використання продукту, що суперечить стандартам безпеки країни, у якій він використовується;
 - пошкодження в результаті нещасних випадків, зокрема, але не виключно, дії блискавки, води, вогню або неналежного чи небального використання;
 - стирання, пошкодження або видалення напису моделі або серійного номеру продукту;
 - пошкодження внаслідок ремонту або налаштування продукту неавторизованими сервісними центрами або особами;
 - дефекти системи, до складу якої входить продукт або з якою він використовується.
- Ця сервісна гарантія не порушує законних прав споживача згідно з чинним національним законодавством або прав споживача відносно дилера згідно угоди купівлі-продажу.

Примітка: Перелік усіх авторизованих сервісних центрів Nikon можна знайти на сторінці (URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).

D3500 Model Name: N1718

Підтримка клієнтів Nikon

Відвідайте наведений нижче сайт, щоб зареєструвати свою фотокамеру та регулярно отримувати свіжу інформацію про продукти. Ви знайдете відповіді на поширені питання та зможете зв'язатися з нами для консультації з технічних питань. <http://www.europe-nikon.com/support>

Посібники з експлуатації фотокамери

Для цієї фотокамери Nikon доступні зазначені нижче посібники.

Посібник користувача

Посібник користувача (цей посібник) містить відомості про основи зйомки та відтворення.

Онлайніві посібники

Докладніші інструкції наведено на веб-сайті компанії Nikon.

<http://onlinemanual.nikonimglib.com/d3500/uk/>

nikon D3500 онлайніві посібник

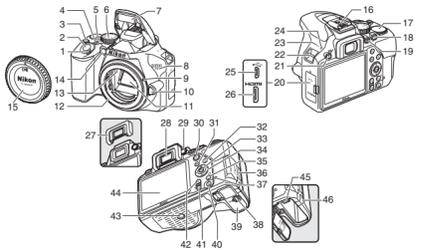


Комплект постачання

- Фотокамера D3500
- Ремінець AN-DC3
- Гумовий наочник DK-25 (постачається під'єднаним до фотокамери)
- Посібник користувача (цей аркуш)
- Захисна кришка BF-1B (див. піворуч)
- Гарантійний формуляр
- Перезаряджуваний літій-іонний елемент живлення EN-EL14a (з кришкою роз'єму)
- Зарядний пристрій MH-24 (перехідник штекера постачається в країнах або регіонах, де він потрібен; форма залежить від країни продажу)

Карти пам'яті продаються окремо. Покупцям комплектів з об'єктивами слід перевірити, чи входить до комплекту постачання об'єктив (також у комплекті можуть надаватися посібники з експлуатації об'єктива).

А Корпус фотокамери



- | | |
|--|---|
| 1 Перемикач живлення | 25 Роз'єм USB |
| 2 Кнопка спуску затвора | 26 Роз'єм HDMI |
| 3 Кнопка | 27 Гумовий наочник (постачається під'єднаним до фотокамери) |
| 4 Кнопка відеозйомки | 28 Окуляр видошукача |
| 5 Перемикач live view | 29 Регулятор налаштування діоптрий |
| 6 Диск перемикання режимів | 30 Кнопка |
| 7 Вбудований спалах | 31 Кнопка MENU |
| 8 Мікрофон (монофонічний) | 32 Кнопка |
| 9 Мітка встановлення | 33 Кнопка |
| 10 Кнопка розблокування об'єктива | 34 Мультиелектор |
| 11 Дзеркало | 35 Кнопка |
| 12 Байонет об'єктива | 36 Кришка гнізда для карти пам'яті |
| 13 Контакти процесора | 37 Індикатор доступу до карти пам'яті |
| 14 Допоміжний промінь АФ | 38 Фіксатор кришки відсіку для елемента живлення |
| 15 Індикатор автоспуску | 39 Кришка відсіку для елемента живлення |
| 16 Лампа зменшення ефекту червоних очей | 40 Кнопка |
| 17 Захисна кришка | 41 Кнопка |
| 18 Башмак для аксесуарів (для додаткових спалахів) | 42 Кнопка |
| 19 Диск керування | 43 Гніздо для штатива |
| 20 Кнопка | 44 Монітор |
| 21 Кнопка | 45 Фіксатор елемента живлення |
| 22 Вушка для ремінця фотокамери | 46 Кришка для додаткового з'єднувача живлення |
| 23 Динамік | |
| 24 Мітка фокальної площини (→) | |

Мультиелектор
У цьому посібнику дії з використанням мультиелектора показано піктограмами , , і .

- : Натиснути мультиелектор взору
- : Натиснути мультиелектор вниз
- : Натиснути мультиелектор ліворуч
- : Натиснути мультиелектор праворуч
- Кнопка : вибір виділеного пункту

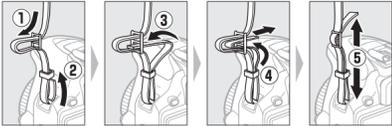
ПРИМІТКА: Перелік усіх авторизованих сервісних центрів Nikon можна знайти на сторінці (URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).

GUIDE Режим
Коли диск перемикання режимів встановлено в положення **GUIDE**, можна фотографувати, переглядати, обробляти й видалити знімки, а також налаштувати фотокамеру за допомогою зручного екранного довідника. Додаткові відомості наведено в онлайнівому посібнику користувача фотокамери.

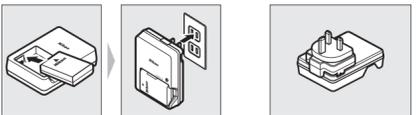
В Короткий посібник

Прикріпіть ремінець фотокамери

Ремінець постачається в комплекті з фотокамерою; додаткові ремені можна придбати окремо. Надійно прикріпіть ремінець до двох вушок на фотокамері.

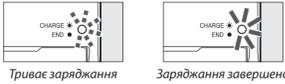


Зарядіть елемент живлення



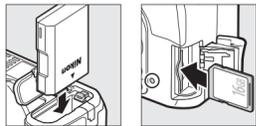
У деяких країнах або регіонах зарядний пристрій може постачатися з під'єднаним адаптером.

Під час заряджання елемента живлення блиматиме індикатор CHARGE (ЗАРЯДЖАННЯ).

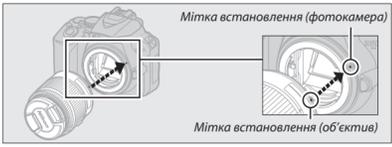


Триває заряджання / Заряджання завершено

Вставте елемент живлення та карту пам'яті



Прикріпіть об'єктив



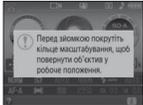
Прокрутіть об'єктив, як показано на рисунку, до фіксації з клацанням.

Втягніть об'єктиви з кнопками на оправі
Перед використанням фотокамери розблокуйте та висуňte об'єктив. Утримуючи натиснутою кнопку на оправі втяжного об'єктива (1), прокрутіть кільце масштабування, як показано на рисунку (2).



Кнопка на оправі втяжного об'єктива

Фотозйомка неможлива, коли об'єктив втягнуто; якщо внаслідок увімкнення фотокамери із втягнутим об'єктивом з'являється повідомлення про помилку, прокрутіть кільце масштабування, поки повідомлення не зникне з екрана.



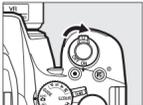
Зняття об'єктивів

Щоб зняти об'єктив, вимкніть фотокамеру, натисніть і утримуйте кнопку розблокування об'єктива на передній панелі фотокамери, водночас прокручуючи об'єктив у протилежному напрямку, як показано на рисунку вище.

Налаштування фотокамери

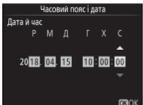
1 Увімкніть фотокамеру.

Буде відображено діалогове вікно вибору мови. Натискайте і , щоб виділити потрібну мову, та натисніть кнопку , щоб вибрати її. Підтримувані мови залежать від країни або регіону продажу.



2 Налаштуйте годинник фотокамери.

Після встановлення часового поясу, формату дати та переходу на літній час налаштуйте годинник фотокамери за допомогою мультиелектора і кнопки .



Сфокусуйте видошукач

Після зняття ковпачка об'єктива прокручіть регулятор налаштування діоптрий, поки точки фокусування не опиняться в різкому фокусі. Коли використовуєте регулятор, приклашави око до видошукача, будьте обережні — не попадіть собі пальцем або нігтем в око.



Видошукач не сфокусовано

Видошукач сфокусовано

С Режими простої автоматичної зйомки (AUTO та)

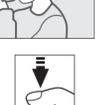
1 Прокрутіть диск перемикання режимів у положення або .



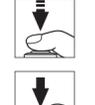
2 Скомпонуйте кадр.



3 Щоб виконати фокусування, натисніть кнопку спуску затвора наполовину.



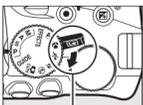
4 Плавно натисніть кнопку спуску затвора до кінця, щоб зробити знімок.



D Відеозйомка

1 Прокрутіть перемикач live view.

Зображення з об'єктива буде відображено на моніторі.

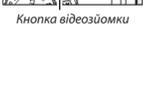


Перемикач live view

2 Щоб виконати фокусування, натисніть кнопку спуску затвора наполовину.



3 Щоб розпочати відеозйомку, натисніть кнопку відеозйомки.



Кнопка відеозйомки

На моніторі відображаються індикатор відеозйомки та доступний час.

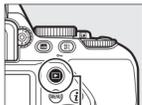
Залишок часу



Індикатор відеозйомки

4 Щоб завершити відеозйомку, натисніть кнопку відеозйомки ще раз.

5 Прокрутіть перемикач live view для виходу з режиму live view.



Кнопка

E Перегляд знімків

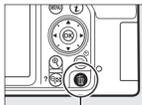
Натискання кнопки призводить до відображення знімка на моніторі.

Відеоролики позначено піктограмою . Натисніть кнопку , щоб розпочати відтворення.

F Видалення непотрібних знімків

Зауважте, що видалені знімки неможливо відновити.

- Натисніть кнопку . Буде відображено діалогове вікно підтвердження; натисніть кнопку ще раз, щоб видалити зображення та повернутися до відтворення.
- Щоб вийти без видалення знімка, натисніть кнопку .



Кнопка

G Меню фотокамери

Доступ до більшості параметрів зйомки, відтворення та налаштування можна отримати з меню фотокамери. Щоб переглянути меню, натисніть кнопку MENU.

Вкладки
Виберіть одне з таких меню:

- Відтворення
- Обробка
- Зйомка
- Останні Налаштування
- Налаштування

Меню НАЛАШТУВАННЯ

- Синітати парам. налаштув.
- Форматувати карту пам'яті
- Штатп із датою
- Часовий пояс/ дата
- Мова (Европей)
- Яскравість монітора
- Формат відображ. інформ.
- Автомат. інформаційн. екран

Повзунок показує положення в поточному меню.
Поточні параметри показано піктограмами.
Параметри меню / Параметри поточного меню.

Піктограма довідки

Якщо відображається піктограма довідки, можна натиснути кнопку (?), щоб переглянути довідку для пункту, який наразі вибрано.

H Підключення до інтелектуальних пристроїв за допомогою SnapBridge

Установіть програму SnapBridge на інтелектуальний пристрій, щоб завантажувати знімки з фотокамери або дистанційно керувати нею. Додаткові відомості наведено в онлайнівому посібнику з експлуатації фотокамери.



Підготовка інтелектуального пристрою

Перед підключенням підготуйте інтелектуальний пристрій, установивши програму SnapBridge та ввімкнувши функцію Bluetooth.

1 Виконайте пошук за словом «snapbridge» в Apple App Store® (iOS) або Google Play™ (Android™) і встановіть програму SnapBridge.



Відомості про підтримувані операційні системи наведено на сайті завантаження. Ця фотокамера несумісна з програмою SnapBridge 360/170.

2 Увімкніть функцію Bluetooth на інтелектуальному пристрої. Зауважте, що фактичне підключення до фотокамери буде здійснюватися за допомогою програми SnapBridge; не намагайтеся встановлювати підключення за допомогою програми «Налаштування» на пристрої.

Сполучення й підключення

Перед тим як установлювати сполучення, переконайтеся, що на карті пам'яті фотокамери є вільне місце. Щоб уникнути несподіваного переривання зв'язку, перевірте також, чи повністю заряджено елемент живлення фотокамери.

1 Виділіть пункт Підключитися до інт. пристрою в меню налаштування та натисніть кнопку .

2 Дотримуйтеся інструкцій, наведених на екрані фотокамери та в програмі SnapBridge, щоб завершити налаштування.

Докладні відомості довідці до програми SnapBridge (додаткові відомості також можна знайти в онлайнівому посібнику з експлуатації фотокамери). Щоб отримати відомості про онлайніву довідку до програми SnapBridge, відвідайте веб-сайт: <https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/en/index.html>



Догляд за фотокамерою

Зберігання

Якщо фотокамера не використовується протягом тривалого часу, вимкніть її та вийміть елемент живлення. Не зберігайте її в місцях, які:

- погано вентиліюються або мають вологість понад 60%;
- знаходяться поряд із приладами, що створюють сильні електромагнітні поля, наприклад телевізорами або радіоприймачами;
- знають впливу температури вище 50 °C або нижче –10 °C.

Очищення

Корпус фотокамери

Для видалення пилу та пуху використовуйте грушу, потім обережно протріть її якою сухою тканиною. Після використання фотокамери на пляжі або морському узбережжі видавіть пісок або сіль за допомогою трохи зволоженої у дистильованій воді тканини, а потім ретельно витріть насухо. Увага! Пил або інші сторонні матеріали в середині фотокамери можуть спричинити пошкодження, на які гарантія не поширюється.

Об'єктив, дзеркало та видошукач

Ці скляні деталі легко пошкодити. Пил і пух видаляйте за допомогою груші. Якщо використовується аерозольна груша, тримайте її вертикально, щоб запобігти витіканню рідини. Щоб видалити відбитки пальців та інші плями, нанесіть на м'яку тканину невелику кількість рідини для очищення об'єктивів та обережно протріть поверхню.

Монітор

Пил і пух видаляйте за допомогою груші. Щоб видалити відбитки пальців та інші плями, злегка протріть поверхню м'якою тканиною чи замшею. Не тисніть на монітор, оскільки це може призвести до пошкодження чи несправності.

* Не використовуйте спирт, розчинник та інші легкі хімічні засоби.

Усунення неполадок

Елемент живлення/дисплей

Фотокамера увімкнена, але не реагує на жодні дії. Зачекайте до завершення записування. Якщо проблема не зникає, вимкніть фотокамеру. Якщо фотокамера не вимикається, вийміть елемент живлення і вставте його ще раз.

Зображення у видошукачі не у фокусі. Сфокусуйте видошукач за допомогою регулятора налаштування діоптрий.

Зй

Зберігання даних	
Носії	Карти пам'яті SD (Secure Digital) та SDHC і SDXC, смісниці зі стандартом UHS-1
Файлова система	DCF 2.0, Exif 2.3, PictBridge
Видошукач	
Видошукач	Видошукач прямого візування з пентазеркалом для дзеркальних фотоаамер з одним об'єктивом
Покриття кадру	Прибл. 95% по горизонталі та 95% по вертикалі
Збільшення	Прибл. 0,85x (об'єктив 50 мм f/1,4 сфокусований на нескінченність, −1,0 м ^{−1})
Точка фокуса видошукача	18 мм (−1,0 м ^{−1} ; від центральної поверхні лінзи окуляра видошукача)
Налаштування діоптрії	−1,7…+0,5 м ^{−1}
Екран фокусування	Матовий екран типу B BriteView Clear Matte Mark VII
Дзеркало	Швидко-зворотного типу
Діафрама об'єктива	Миттєво-зворотного типу з електронним керуванням
Об'єктив	
Підтримка автофокусування	Автофокусування доступне за використання об'єктивів AF-P та AF-S (типу E та G).
Затвор	
Тип	Оквалний затвор з електронним керуванням та вертикальним ходом шторки
Витримка	¹ / 4000 –30 с з кроком ¹ / 2 EV; витримка від руки; *Час*
Швидкість синхронізації спалаху	X = ¹ / 200 с; синхронізація із затвором при витримці ¹ / 200 с або довшій
Спук	
Режим роботи затвора	☐ (покадровий), ⊞ (неперервний), ⊠ (тихий затвор), ⊙ (автоспуск)
Швидкість серійної зйомки	До 5 кадр./с <p>Примітка. Значення частоти кадрів наведено для таких умов зйомки: ручне фокусування, ручний режим експозиції або автоматичний режим із пріоритетом витримки, витримка ¹/200 с або коротша, інші параметри зазначені за замовчуванням.</p>
Автоспуск	2 с, 5 с, 10 с, 20 с, 1–9 кадрів
Експозиція	
Режим вимірювання	Вимірювання експозиції TTL за допомогою 420-піксельного датчика RGB
Метод вимірювання	• Матричне вимірювання: 30 кольорне матричне вимірювання II <ul style="list-style-type: none">Центральне-звжене вимірювання: 75% ваги надається колу діаметром 8 мм у центрі кадру Точкове вимірювання: вимірюється експозиція у колі діаметром 3,5 мм (приблизно 2,5% кадру), з центром у вибраній точці фокусування
Діапазон (100 ISO, об'єктив f/1,4, 20 °C)	• Матричне або центральне-звжене вимірювання: 0–20 EV <ul style="list-style-type: none">Точкове вимірювання: 2–20 EV
Сполучення з експозиметром	Процесор
Режим	Автоматичні режими (☐ автоматичний режим; ⊞ автоматичний режим, спалах вимкнuto); програмний автоматичний режим із гнучкою програмою (P); автоматичний режим із пріоритетом витримки (S); автоматичний режим із пріоритетом діафрагми (A); ручний режим (M); сюжетні режими (⌘ портрет; ⌘ спорт; ⌘ великий план; ⌘ нічний портрет); режими спецефектів (⊞ нічне бачення; ⌘ нічний портрет); режими ⌘ фотолістажів; ⌘ ефект іграшкової фотокамери; ⌘ ефект мініатюри; ⌘ вибірковий колір; ⌘ силует; ⌘ високий ключ; ⌘ низький ключ
Корекція експозиції	Можна встановити в межах від −5 до +5 EV з кроком ¹ / 2 EV в режимах P, S, A, M, сюжетних і ⊞
Фіксація експозиції	Визначене значення освітленості фіксується натисканням кнопки ⊞ (O ⁺)
Чутливість ISO (рекомендовані показник експозиції)	100–25600 ISO з кроком 1 EV. Доступне автоматичне керування чутливістю ISO
Активний D-Lighting	Увімкнуті, вимкнуті
Фокусування	
Автофокусування	Модуль датчика автофокусування Nikon Multi-CAM 1000 з TTL-визначенням фази, 11 точками фокусування (у тому числі одним датчиком перехресного типу) та допоміжним променем AF (діапазон діл. прибл. 0,5 – 3 м)
Діапазон визначення	−1…+19 EV (100 ISO, 20 °C)
Будований двигун об'єктива	• Автофокусування (AF): покадрове AF (AF-S); неперервне слідувальне AF (AF-C); автоматичний вибір AF-S/AF-C (AF-A); предиктивне фокусування з відстеженням актиується автоматично відповідно до стану об'єкта <ul style="list-style-type: none">Ручне фокусування (MF): можна використовувати електронний далекомір
Точка фокусування	Можна вибрати з 11 точок фокусування
Режим зони AF	AF за однією точкою, динамічне AF, автоматичний вибір зони AF, 3D-стеження (11 точок)
Фіксація фокуса	Фокус можна зафіксувати натисканням кнопки спуску затвора наповні (покадрове AF) або натисканням кнопки ⊞ (O ⁺)
Спалах	
Будований спалах	☐ , ⌘ , ⌘ , ⌘ , ⌘ , ⌘ , ⌘ , ⌘ , ⌘ , ⌘ : автоматичний спалах з автоматичним відкриттям
Ведуче число	P, S, A, M: відкривання спалаху вручну натисканням кнопки Прибл. 7, 8 з ручним спалахом (м, 100 ISO, 20 °C)
Керування спалахом	TTL-керування спалахом і-TTL за допомогою 420-піксельного датчика RGB доступне за використанням будованого спалаху; збалансований заповнюючий спалах і-TTL для цифрової дзеркальної фотокамери з одним об'єктивом використовується з матричним та центрально-зваженим вимірюванням, а стандартний спалах і-TTL для цифрової дзеркальної фотокамери з одним об'єктивом — з точковим вимірюванням
Режим спалаху	Автоматичний режим, автоматичний режим зі зменшенням ефекту червоних очей, автоматичний режим з повільною синхронізацією, автоматичний режим з повільною синхронізацією зі зменшенням ефекту червоних очей, заповнюючий спалах, зменшення ефекту червоних очей, повільна синхронізація, повільна синхронізація зі зменшенням ефекту червоних очей, повільна синхронізація за задньою шторкою, синхронізація за задньою шторкою, вимкнено
Корекція спалаху	Можна встановити в межах від −3 до +1 EV з кроком ¹ / 2 EV в режимах P, S, A, M та сюжетних режимах
Індикатор готовності спалаху	Світлиться, коли будований або додатковий спалах повністю заряджений, блимає після спрацювання спалаху на повну потужність
Башмак для аксесуарів	Гарячий башмак стандарту ISO 518 з контактами синхронізації, передавання даних і з'яобіжним фікатором
Система творчого освітлення Nikon (CLS — Creative Lighting System)	Керування спалахом і-TTL, оптичне покращене безпроводове керування, передача інформації про колірну температуру, допоміжне підсвічування AF під час AF за кількома знаками

Спалах	
Контакт синхронізації	Адаптер контакту синхронізації AS-15 (продається окремо)
Баланс білого	
Баланс білого	Автоматичний, лампи розжарювання, люмінесцентні лампи (7 типів), пряме сонячне світло, спалах, хмарно, тінь, попереднє налаштування вручну, всі режими, крім попереднього налаштування вручну, з точним налаштуванням.
Live view	
Будований двигун об'єктива	• Автофокування (AF): покадрове AF (AF-S); постійне слідувальне AF (AF-F) <ul style="list-style-type: none">Ручне фокування (MF)
Режим зони AF	AF із пріоритетом обличчя, AF із широкою зоною, AF зі звичайною зоною, AF із відстеженням об'єкта
Автофокування	AF із функцією визначення контрастності у будь-якому місці кадру (фотокамеру вибирає точку фокусування автоматично, якщо вибрано AF із пріоритетом обличчя або з відстеженням об'єкта)
Автоматичний вибір сюжету	Доступний у режимах ☐ та ⊞
Відео	
Вимірювання	Вимірювання експозиції TTL за допомогою основного датчика зображення
Метод вимірювання	Матричне
Розмір кадру (пікселі) та частота кадрів	• 1920 × 1080; 60p (прогресивний), 50p, 30p, 25p, 24p <ul style="list-style-type: none">1280 × 720; 60p, 50p Фактична частота кадрів для 60p, 50p, 30p, 25p і 24p становить 59,94, 50, 29,97, 25 і 23,976 кадр./с відповідно; усі значення підтримують ★ високу та звичайну якість зображення
Формат файлів	MOV
Стиснення відео	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding (Розширене кодування відео)
Формат записування звуку	Лінійний PCM
Вибір записування звуку	Будований монофонічний мікрофон; чутливість регулюється
Чутливість ISO	100–25600 ISO
Монітор	
Монітор	PK-дисплей TFT з діагоналлю 7,5 см (3 дюйми), прибл. 921 т.ч. точок (VGA), кутом огляду 170°, покриттям кадру прибл. 100% та регульованим яскравості

Відтворення	
Відтворення	Повнокадрове відтворення та відтворення ескізів (4, 9 та 72 зображень або за датою) зі збільшенням під час відтворення, обтинання в режимі збільшення під час відтворення, масштабування обличчя під час відтворення, відтворення відео, показ слайдів зі знімків та/або відеороликів, відображення гістограм, виділення, інформація про знімок, відображення даних розташування, автоматичне повертання зображення, оцинювання знімків та коментар до зображення (до 36 символів)
Інтерфейс	
USB	Ni-Speed USB з роз'ємом Micro-USB; рекомендовано підключення до будованого порту USB
Вихід HDMI	Роз'єм HDMI типу C
Bluetooth	
Протоколи передавання даних	Специфікація Bluetooth, версія 4.1
Робоча частота	• Bluetooth: 2402–2480 МГц <ul style="list-style-type: none">Bluetooth Low Energy: 2402–2480 МГц
Максимальна вихідна потужність	• Bluetooth: 1,2 дБ на мВт (EIBT) <ul style="list-style-type: none">Bluetooth Low Energy: 1,2 дБ на мВт (EIBT)
Діапазон дії (зона прямого бачення)	Приблизно 10 м за відсутності радіоперешкод; діапазон дії може відрізати залежно від сили сигналу та наявності або відсутності перешкод
Джерело живлення	
Елемент живлення	Один перезаряджуваний літій-іонний елемент живлення EN-EL14a
Адаптер змінного струму	Адаптер змінного струму EH-5C/EH-5b; необхідний з'єднував живлення EP-5A (продається окремо)
Гніздо для штатива	Гніздо для штатива
Гніздо для штатива	¹ / 4 дюйма (ISO 1222)
Габаритні розміри/вага	
Габаритні розміри (ширина × висота × глибина)	Прибл. 124 × 97 × 69,5 мм
Маса	Прибл. 415 г з елементом живлення та картою пам'яті, але без захисної кришки; прибл. 365 г (тільки корпус фотокамери)
Умови експлуатації	
Температура	0–40 °C
Вологість	85% або менше (без утворення конденсату)

■ **Зарядний пристрій MH-24**

Номінальна споживана потужність	Змінний струм 100–240 В, 50/60 Гц, 0,2 А максимум
Номінальна вихідна потужність	Постійний струм 8,4 В/0,9 А
Елементи живлення, що підтримуються	Перезаряджувані літій-іонні елементи живлення EN-EL14a
Тривалість заряджання	Прибл. 1 год 50 хв за температури навколишнього середовища 25 °C, якщо елемент живлення повністю розряджений
Робоча температура	0–40 °C
Габаритні розміри	Прибл. 70 × 26 × 97 мм, без перехідника штатера
Габаритні розміри (ширина × висота × глибина)	Прибл. 38 × 53 × 14 мм
Маса	Прибл. 96 г, без перехідника штатера
Символи на цьому виробі позначають такі відомості: <ul style="list-style-type: none">Змінний струм, ⎓ Постійний струм, ⎓ Обладнання класу II (Конструкція виробу має подвійну ізоляцію).	

■ **Перезаряджуваний літій-іонний елемент живлення EN-EL14a**

Тип	Перезаряджуваний літій-іонний елемент живлення
Номінальна смінсть	7,2 В/1230 мА-год
Робоча температура	0–40 °C
Габаритні розміри (ширина × висота × глибина)	Прибл. 38 × 53 × 14 мм
Маса	Прибл. 49 г, без кришки роз'єму
Утилізуйте перезаряджувані елементи живлення відповідно до місцевих нормативних вимог, але перед цим обов'язково ізолюйте контакти за допомогою стрічки.	

■ Термін служби елемента живлення	Тривалість відзнятого епізоду відео або кількість знімків, які можна зняти з повністю зарядженим елементом живлення, залежить від стану елемента живлення, температури, інтервалу між зніманням та часу відображення меню. Приклади показників для елемента живлення EN-EL14a (1230 мА-год) наведено нижче. <ul style="list-style-type: none">Знімки, покадровий режим роботи затвора (стандарт CIPA): приблизно 1550 знімків Відео: приблизно 75 хвилин з параметрами 1080/60p
-----------------------------------	--

■ **Об'єктиви**

Цей розділ містить технічні характеристики об'єктивів і призначений для покупців комплектів з об'єктивами. Зауважте, що деякі з зазначених нижче об'єктивів можуть надходити в продаж не у всіх країнах або регіонах.

Об'єктиви AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR

Тип	Об'єктив AF-P DX типу G із будованим процесором та байонетом F
Фокусна відстань	18–55 мм
Максимальна діафрагма	f/3.5–5.6
Конструкція об'єктива	12 елементів у 9 групах (2 асферичні елементи об'єктива)
Кут огляду	76°–28° 50'
Шкала фокусної відстані	Градуйована в міліметрах (18, 24, 35, 45, 55)
Інформація про відстані	Виведення у фотокамеру
Масштабування	Ручне масштабування за допомогою незалежного кільця масштабування
Фокусування	Автофокусування під керуванням крокового двигуна; окреме кільце фокусування для ручного фокусування
Зменшення вібрацій	Зміцнення об'єктива за допомогою моторів із лінійною обвиттю (voice coil motors — VCM)
Мінімальна дистанція фокусування	0,25 м від фокальної площини в усіх положеннях масштабування
Пелюстки діафрагми	7 (заокруглений отвір діафрагми)
Діафрама	Повністю автоматична
Діапазон значень діафрагми	• Фокусна відстань 18 мм: f/3.5–2.2 <ul style="list-style-type: none">Фокусна відстань 55 мм: f/5.6–3.8 Відображуване мінімальне значення діафрагми може бути різним залежно від величини кроку експозиції, вибраної на фотокамері.
Вимірювання	При повністю відкритій діафрагмі
Розмір фільтра	55 мм (P = 0,75 мм)
Габаритні розміри	Прибл. 64,5 мм (максимальний діаметр) × 62,5 мм (відстань від фланця кріплення об'єктива фотокамери, коли об'єктив втягнуто)
Маса	Прибл. 205 г

Об'єктиви AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR та AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED

Тип	Об'єктив AF-P DX типу G із вбудованим процесором та байонетом F
Фокусна відстань	70–300 мм
Максимальна діафрагма	f/4.5–6.3
Конструкція об'єктива	14 елементів у 10 групах (включно з 1 елементом об'єктива зі скла ED)
Кут огляду	22° 50'–5° 20'
Шкала фокусної відстані	Градуйована в міліметрах (70, 100, 135, 200, 300)
Інформація про відстані	Виведення у фотокамеру
Масштабування	Ручне масштабування за допомогою незалежного кільця масштабування
Фокусування	Автофокування під керуванням крокового двигуна; окреме кільце фокусування для ручного фокусування
Зменшення вібрацій (тільки для об'єктива AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR)	Зміцнення об'єктива за допомогою моторів із лінійною обвиттю (voice coil motors — VCM)
Мінімальна дистанція фокусування	1,1 м від фокальної площини в усіх положеннях масштабування
Пелюстки діафрагми	7 (заокруглений отвір діафрагми)
Діафрагма	Повністю автоматична
Діапазон значень діафрагми	• Фокусна відстань 70 мм: f/4.5–2.2 <ul style="list-style-type: none">Фокусна відстань 300 мм: f/6.3–3.2 Відображуване мінімальне значення діафрагми може бути різним залежно від величини кроку експозиції, вибраної на фотокамері.
Вимірювання	При повністю відкритій діафрагмі
Розмір фільтра	58 мм (P = 0,75 мм)
Габаритні розміри	Прибл. 72 мм (максимальний діаметр) × 125 мм (Відстань від фланця кріплення об'єктива фотокамери)
Маса	• AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR: прибл. 415 г <ul style="list-style-type: none">AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED: прибл. 400 г

- Якщо не вказано інше, всі вимірювання виконано у відповідності зі стандартами або правилами Асоціації виробників фотоамер і засобів обробки зображень (Camera and Imaging Products Association — CIPA).
- Усі числові значення дієсні для фотокамери з повністю зарядженим елементом живлення.
- Зразки зображень на екрані фотокамери, а також зображення й ілюстрації в цьому посібнику служать лише для наочності пояснення.
- Компанія Nikon залишає за собою право в будь-який час та без попереднього повідомлення змінювати зовнішній вигляд і технічні характеристики обладнання та програмного забезпечення, описаного в цьому посібнику. Компанія Nikon не несе відповідальності за збитки, які могли статися внаслідок будь-яких помилок, які може містити текст цього посібника.

■ **Відомості про товарні знаки**

IOS є товарним знаком або зареєстрованим товарним знаком компанії Cisco Systems, Inc. у США та/або інших країнах та використовується за ліцензією. Windows є зареєстрованим товарним знаком або товарним знаком корпорації Microsoft Corporation у США та/або інших країнах. Mac, macOS, OS X, Apple®, App Store®, логотипи Apple, iPhone®, iPad® та iPod touch® є зареєстрованими товарними знаками корпорації Apple Inc. у США та/або інших країнах. Android є товарним знаком корпорації Google Inc. Robot Android відтворений зі змінюваний з оригіналу, створеного й розповсюджуваного корпорацією Google, і використаний згідно з умовами, описаними в ліцензії Creative Commons із зазначеним авторства 3.0. Логотип PictBridge є товарним знаком. Логотип SD, SDHC і SDXC є товарними знаками компанії SD-3C, LLC. HDMI, логотип HDMI та High-Definition Multimedia Interface є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками компанії HDMI Licensing LLC.

HDMI

Словесний товарий знак і логотипи Bluetooth® є зареєстрованими товарними знаками, що належать компанії Bluetooth SIG, Inc., і будь-яке використання цих знаків компанією Nikon Corporation здійснюється за ліцензією.

Усі інші торгові найменування, зазначені в цьому посібнику або в інших документації з комплекту виробу Nikon, є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками відповідних власників.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.

■ **Позначення відповідності**

Перелік стандартів, який відповідає фотокамера, можна переглянути за допомогою пункту **Позначення відповідності** в меню налаштування.

■ **Ліцензія FreeType (FreeType2)**

Частини цього програмного забезпечення охороняються авторським правом © 2012 The FreeType Project (*http://www.freetype.org*). Усі права захищено.

■ **Ліцензія MIT (HarfBuzz)**

Частини цього програмного забезпечення охороняються авторським правом © 2018 The HarfBuzz Project (*http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz*). Усі права захищено.

Заходи безпеки
Щоб уникнути майнової шкоди та травмування людей, уважно прочитайте розділ «Заходи безпеки» перед використанням виробу.
Зберігайте ці інструкції з техніки безпеки в місці, доступному для всіх користувачів виробу.

⚠ **НЕБЕЗПЕЧНО:** недотримання застережень, позначених цим символом, створює високий ризик тяжкої травми або смерті.

⚠ **ОБЕРЕЖНО:** недотримання застережень, позначених цим символом, може призвести до тяжкої травми або смерті.

⚠ **УВАГА:** недотримання застережень, позначених цим символом, може призвести до травмування або майнової шкоди.

⚠ ОБЕРЕЖНО
• Не використовуйте виріб під час ходиби або керування транспортним засобом. Недотримання цього застереження може призвести до нещасних випадків або травмування.
• Не розбирайте та не модифікуйте виріб. Якщо корпус виробу розбі'ється внаслідок падіння або з іншої причини, не торкайтеся його внутрішніх деталей. Недотримання цих застережень може призвести до ураження електричним струмом або іншої травми.

- У разі виявлення будь-яких відхилень у роботі виробу, як-от ознак диму, нагрівання або неприємного запаху, негайно від'єднайте елемент живлення або джерело живлення.** Продовження роботи може спричинити пожежу, отримання опіків чи інших травм.
- Бережіть виріб від вологи. Не торкайтеся виробу вологими руками. Не торкайтеся штепсельної вилки вологими руками.** Недотримання цих застережень може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.

- Уникайте тривалого контакту шкіри з цим виробом, коли його ввімкнено в електромережу.** Недотримання цього застереження може призвести до низькотемпературних опіків.
- Не використовуйте цей виріб за наявності займистого пилу чи газу, як-от пороху, бензину чи аерозолів.** Недотримання цього застереження може призвести до вибуху або пожежі.
- Не дивіться прямо на сонце або інше джерело яскравого світла крізь об'єктив або фотокамеру.** Недотримання цього застереження може призвести до ураження зору.

- Не спрямовуйте спалах або допоміжний промінь AF на водія транспортного засобу.** Недотримання цього застереження може призвести до нещасних випадків.
- Зберігайте цей виріб у недоступному для дітей місці.** Недотримання цього застереження може призвести до травмування або виходу виробу з ладу. Крім того, майте на увазі, що дрібні деталі становлять небезпеку удущення. Якщо дитина проковтне будь-яку деталь цього виробу, негайно зверніться до лікаря.

- Не обкручуйте ремінець навколо шії.** Недотримання цього застереження може призвести до нещасних випадків.
- Не використовуйте елементи живлення, зарядні пристрої та адаптери змінного струму, які не призначені спеціально для роботи з цим виробом.** У разі використання елементів живлення, зарядних пристроїв та адаптерів змінного струму, призначених для роботи з цим виробом, заборонено: пошкоджувати, модифікувати, силонувати, тягнути або згинати шнурки чи кабелі, ставити на них важкі предмети та піддавати їх дії високих температур чи вогню; використовувати конвертори для подорожей, адаптери, призначені для перетворення напруги та інвертори, що перетворюють постійний струм на змінний. Недотримання цих застережень може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.

- Не торкайтеся виробу голеними руками в умовах дуже високих або низьких температур.** Недотримання цього застереження може призвести до опіків або обмороження.

⚠ УВАГА
• Не залишайте об'єктив спрямованим на сонце або інше потужне джерело світла. Світло, сфокусоване об'єктивом, може спричинити займання або пошкодження внутрішніх деталей виробу. Під час зйомки об'єктив, освітлених ззаду, уникайте потрапляння сонця в кадр. Сонячне проміння, сфокусоване всередині фотокамери, коли сонце знаходиться близько до меж кадру, може спричинити займання.
• Вимикайте цей виріб в умовах, де його використання заборонено. Вимикайте функцію безпроводового зв'язку, якщо використання безпроводового обладнання заборонено. Радіостанове випромінювання, створюване цим виробом, може перешкодити роботі обладнання, що використовується на борту літаків, а також в літарках чи інших медичних закладах.
• Вимійте елемент живлення і від'єднайте адаптер змінного струму, якщо цей виріб не буде використовуватися протягом тривалого часу. Недотримання цього застереження може призвести до пожежі або виходу виробу з ладу.

- Не допускайте спрацювання спалаху, коли він перебуває в контактї зі шкiррою чи іншими предметами або в безпосередній близькості до них.** Недотримання цього застереження може призвести до опіків або займання.
- Не залишайте виріб у місцях, де він буде знаватися дії дуже високих температур, наприклад, у закритому автомобілі або під прямиим сонячним промінням.** Недотримання цього застереження може призвести до пожежі або виходу виробу з ладу.

- Не**