

Nikon

with **WARRANTY**

Speedlight

SB-500

Посібник користувача
(з гарантійним формуляром)



Ua

Про спалах SB-500 та цей посібник користувача

A

Приготування

Дякуємо за придбання спалаху Nikon Speedlight SB-500. Щоб вповні використати можливості спалаху Speedlight, перед експлуатацією уважно прочитайте цей посібник користувача.

Як знайти потрібне

 **Зміст** (□A-10)

Шукати інформацію можна за потрібним пунктом, наприклад спосіб роботи, режим керування спалахом або функція.

 **Індекс запитань і відповідей** (□A-8)

Якщо ви не знаєте певної назви або терміну, можна шукати інформацію за ціллю, якої потрібно досягти.

 **Показчик** (□H-20)

Також можна шукати інформацію за допомогою алфавітного показчика.

 **Усунення неполадок** (□H-1)

Це зручно, якщо виникає якась проблема зі спалахом Speedlight.

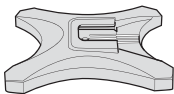
Заходи безпеки

Перед першим використанням спалаху Speedlight прочитайте інструкції з безпеки у розділі «Заходи безпеки» (□A-13–A-17).

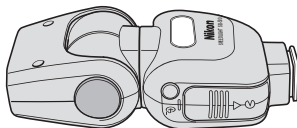
Комплектація

Впевніться, що у комплекті спалаху SB-500 наявні всі перелічені предмети. Якщо чогось не вистачає, негайно зверніться у магазин або до продавця, в якого ви придбали спалах SB-500.

- Підставка для Speedlight AS-23
- М'який футляр SS-DC2
- Посібник користувача (цей посібник)
- Гарантійний формуляр (надрукований на задній сторінці обкладинки цього посібника)



Підставка для
Speedlight AS-23



SB-500

Про спалах SB-500 та цей посібник користувача

A

Приготування

Про спалах SB-500

SB-500 – це легкий та компактний спалах Speedlight, сумісний із системою творчого освітлення Nikon (CLS); веде число спалаху – 24 (ISO 100, м). Спалах SB-500 працює як головний спалах та спалах із дистанційним керуванням під час зйомки з безпроводовим керуванням кількома спалахами. Світлодіодна лампа спалаху SB-500 із максимальною потужністю приблизно 100 люкс на відстані 1 м забезпечує освітлення для зйомки та додаткове освітлення для відеозапису.

CLS-сумісні фотокамери

Цифрові дзеркальні фотокамери Nikon з одним об'єктивом (формат Nikon FX/DX, крім серії D1 та D100), F6, CLS-сумісні фотокамери COOLPIX (G-1)

- Спалах SB-500 можна використовувати як головний спалах лише у разі встановлення на фотокамерах, сумісних з функціональними можливостями головного спалаху (D810A, D810, D750, D7200, D5500 та ін.)
- Світлодіодна лампа спалаху SB-500 призначена для зйомки та відеозапису. Спалах не можна використовувати в інших цілях.

Про цей посібник користувача

Цей посібник було укладено, виходячи з припущення, що спалах SB-500 використовуватиметься разом із CLS-сумісною фотокамерою та об'єктивом із вбудованим процесором (CA-5). Щоб вповні використати можливості спалаху Speedlight, перед експлуатацією уважно прочитайте цей посібник користувача.

- Для використання з фотокамерами COOLPIX із підтримкою керування спалахом i-TTL (P5100, P5000, E8800, E8700, E8400) див. розділ «Для використання з фотокамерами COOLPIX» (G-1).
- Для отримання інформації про функції і параметри фотокамери читайте посібник користувача, який додається до фотокамери.

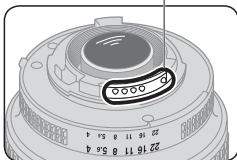
Позначки, які використовуються в цьому посібнику

- ✓ Позначає інформацію, на яку слід звернути особливу увагу, щоб уникнути несправностей або збоїв в роботі Speedlight.
- ✍ Включає інформацію або поради, які полегшують використання Speedlight.
- 📖 Посилання на інші сторінки в цьому посібнику

✍ Поради щодо ідентифікації об'єтивів NIKKOR із вбудованим процесором

Об'єтиви із вбудованими процесорами мають контакти процесора.

Контакти процесора



- Спалах SB-500 неможливо використовувати з об'єтивами IX-Nikkor.

Термінологія

Система творчого освітлення Nikon (CLS): система освітлення, яка робить можливим використання перелічених нижче функцій зйомки зі спалахом з удосконаленим передаванням даних між спалахами Speedlight та фотокамерами Nikon: керування спалахом i-TTL/покращене безпроводове керування/ моделюючий спалах/фіксація потужності спалаху/передача інформації про колірну температуру спалаху (світлодіодної лампи)/ автоматична високошвидкісна синхронізація FP

Ведуче число (GN): інтенсивність світла спалаху; $GN = \text{відстань від спалаху до об'єкта (у метрах)} \times \text{діафрагмове число (ISO 100)}$

Відстань для оптимальної потужності спалаху: відстань від спалаху до об'єкта із відповідно налаштованою потужністю спалаху

Оптимальний діапазон відстані для спалаху: діапазон відстані для оптимальної потужності спалаху

Корекція експозиції спалаху: зміна рівня потужності спалаху для досягнення потрібної яскравості об'єкта

Керування спалахом i-TTL: режим керування спалахом, у якому спалах Speedlight запалює попередні тестуючі спалахи, фотокамера визначає відбите світло й регулює потужність спалаху Speedlight

Попередні тестуючі спалахи: кілька дуже коротких спалахів безпосередньо перед основним спалахом, що дозволяють фотокамері визначити інтенсивність світла, яке падає на об'єкт

Збалансованого заповнюючого спалаху i-TTL: тип керування спалахом i-TTL, у якому рівень потужності спалаху налаштовується відповідно для збалансованої експозиції головного об'єкта та фону

Стандартний спалах i-TTL: тип керування спалахом i-TTL, у якому рівень потужності спалаху налаштовується для правильної експозиції головного об'єкта незалежно від яскравості фону

Ручне керування спалахом: режим керування спалахом, у якому рівень потужності спалаху та діафрагма налаштовуються вручну для досягнення потрібної експозиції

Зйомка з безпроводовим керуванням кількома спалахами: зйомка з безпроводовим керуванням кількома спалахами, що спрацьовують одночасно

Головний спалах: спалах, який керує спалахами з дистанційним керуванням в режимі зйомки з керуванням кількома спалахами

Спалах із дистанційним керуванням: спалах, який виконує команди головного спалаху

Покращене безпроводове керування: зйомка з безпроводовим керуванням кількома спалахами із CLS; за допомогою головного спалаху можна керувати кількома групами спалахів із дистанційним керуванням.

Індекс запитань і відповідей

А Можна знайти потрібні пояснення, визначивши ціль, якої потрібно досягнути.

В Зйомка зі спалахом 1

В Використання спалаху SB-500, встановленого на башмаку для аксесуарів фотокамери

Запитання	Ключова фраза	□
Який режим керування спалахом можна вибрати для знімків?	Режими керування спалахом	C-1
Як зробити знімки найпростішим способом?	Основні операції	B-9
Як зробити знімок із м'якими тінями на стіні?	Функція відбитого спалаху	F-2
Як вибирати умови освітлення?	Моделюючий спалах	F-7
Як зробити знімки об'єктів і фону вночі?	Повільна синхронізація	F-13
Як зробити знімки об'єкту без ефекту червоних очей?	Зменшення ефекту червоних очей	F-13
Як використовувати спалах SB-500 із фотокамерами COOLPIX?	Фотокамера COOLPIX	G-1

A

B

C

D

E


F

G

H


Зйомка та відеозапис із світлодіодною лампою

Використання світлодіодної лампи

Запитання	Ключова фраза	
Які основні функції світлодіодної лампи?	Світлодіодна лампа	D-1
Як можна скористатися світлодіодною лампою?	Використання світлодіодної лампи	D-3

Зйомка зі спалахом 2

Користування безпроводовим спалахом SB-500

Запитання	Ключова фраза	
Як робити знімки, використовуючи декілька спалахів?	Покращене безпроводове керування	E-2, E-5
Як робити знімки об'єкту зі спалахом SB-500 та фотокамерою COOLPIX, яка підтримує зйомку з безпроводовим керуванням кількома спалахами?	Фотокамери COOLPIX, сумісні з CLS	G-1

Приготування

Про спалах SB-500 та цей посібник користувача	A-2
Індекс запитань і відповідей.....	A-8
Заходи безпеки	A-13
Перевірте перед використанням.....	A-18

Експлуатація

Частини спалаху Speedlight	B-1
Вказівки щодо неперервного використання	B-7
Основні операції	B-9

Режими керування спалахом

Керування спалахом i-TTL.....	C-1
Ручне керування спалахом	C-3

Світлодіодна лампа

Функції світлодіодної лампи.....	D-1
Використання світлодіодної лампи	D-3

E

Зйомка з безпроводовим керуванням кількома спалахами

Налаштування зйомки з безпроводовим керуванням кількома спалахами SB-500.....	E-1
Функції зйомки з безпроводовим керуванням кількома спалахами SB-500.....	E-3
Покращене безпроводове керування.....	E-5
Спалахи із дистанційним керуванням.....	E-7
Перевірка стану в режимі зйомки з безпроводовим керуванням кількома спалахами.....	E-10

F

Функції

Функція відбитого спалаху.....	F-2
Функції підтримки зйомки зі спалахом.....	F-7
<ul style="list-style-type: none"> • Перевірка спалаху • Моделюючий спалах • Функція очікування • Захист від перегріву 	
Функції для налаштування у фотокамері.....	F-12
<ul style="list-style-type: none"> • Автоматична високошвидкісна синхронізація FP • Фіксація потужності спалаху (FV lock) • Повільна синхронізація • Зменшення ефекту червоних очей • Синхронізація за задньою шторкою • Корекція експозиції/корекція експозиції спалаху 	

Для використання з фотокамерами

COOLPIX.....G-1

Поради щодо догляду за спалахом Speedlight і довідкова інформація

Усунення неполадок.....	H-1
Ведуче число, діафрагма та відстань від спалаху до об'єкта...	H-5
Поради щодо догляду за спалахом Speedlight.....	H-6
Примітки щодо елементів живлення.....	H-8
Оновлення мікропрограми.....	H-10
Додаткові аксесуари.....	H-11
Технічні характеристики.....	H-13
Показчик.....	H-20
Умови гарантії - Міжнародна гарантія сервісного обслуговування Nikon.....	H-27

Заходи безпеки

Перед використанням цього обладнання ознайомтеся з усіма нижченаведеними правилами техніки безпеки, щоб уникнути пошкодження Вашого виробу Nikon та травмування себе або інших. Зберігайте ці правила техніки безпеки там, де з ними зможуть ознайомитися всі, хто буде користуватися виробом.



Цим символом позначено попередження — відомості, з якими необхідно ознайомитися перед використанням цього виробу Nikon, щоб уникнути можливого травмування.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

⚠ Вимкніть виріб у разі несправності. Якщо помітите дим або відчуєте незвичний запах від виробу, негайно вийміть елементи живлення. Будьте обережні, щоб уникнути опіків. Продовження роботи може спричинити травмування. Вийміть джерело живлення та передайте виріб авторизованому представникові сервісного центру Nikon для огляду.

⚠ Не розбирайте виріб та не піддавайте дії сильних механічних ударів. Торкання внутрішніх деталей виробу може спричинити травмування. У разі несправності ремонт виробу здійснюється лише кваліфікованим технічним персоналом. Якщо корпус виробу розіб'ється через падіння або іншу причину, від'єднайте виріб від фотокамери та/або витягніть елементи живлення, а потім передайте виріб авторизованому представникові сервісного центру Nikon для огляду.

- ⚠ **Тримайте виріб у сухому місці.** Не занурюйте виріб у воду та уникайте потрапляння на нього води та дощу. Недотримання цього застереження може спричинити загоряння або ураження електричним струмом.
- ⚠ **Не беріть виріб мокрими руками.** Недотримання цього застереження може призвести до ураження електричним струмом.
- ⚠ **Не користуйтеся виробом за наявності легкозаймистого газу або пилу.** Використання електронного обладнання за наявності легкозаймистого газу або пилу може призвести до вибуху або пожежі.
- ⚠ **Тримайте виріб у місцях, недоступних для дітей.** Недотримання цього застереження може призвести до травмування.
- ⚠ **Не використовуйте для чищення виробу органічні розчинники, такі як розріджувач для фарб або бензол, не розпилюйте на виріб інсектициди та не зберігайте його разом із нафталіном або камфорними кульками від молі.** Недотримання цього застереження може призвести до пошкодження або знебарвлення пластикових деталей виробу.
- ⚠ **Будьте обережні під час використання елементів живлення.** У разі неналежного поводження можливі протікання, перегрівання або пробій елементів живлення. Під час використання елементів живлення з цим виробом дотримуйтеся вказівок та попереджень, які надруковано на елементах живлення або додаються до них. Також дотримуйтеся таких застережень:
 - Не використовуйте одночасно старі та нові елементи живлення або елементи живлення різних марок чи типів.
 - Не намагайтеся заряджати елементи живлення, які не належать до перезаряджуваних. Під час заряджання нікель-металогідридних (Ni-MH) елементів живлення дотримуйтеся інструкцій та використовуйте лише сумісні зарядні пристрої.

- Встановлюйте елементи живлення з дотриманням полярності.
- Елементи живлення можуть нагрітися, якщо спалах спрацював кілька разів поспіль. Під час виймання елементів живлення будьте обережні, щоб уникнути опіків.
- Не спричиняйте короткого замикання та не розбирайте елементи живлення, не намагайтеся зняти або у інший спосіб пошкодити захисну ізоляцію або корпус елемента живлення.
- Не піддавайте елементи живлення впливу вогню або високих температур, не занурюйте їх у воду та уникайте потрапляння на них води, не піддавайте їх дії сильних механічних ударів.
- Не транспортуйте та не зберігайте елементи живлення поряд із металевими предметами, наприклад, намистами чи шпильками.
- Елементи живлення можуть протекти, якщо вони повністю розряджені. Щоб уникнути пошкодження виробу, обов'язково виймайте елементи живлення, якщо вони повністю розряджені або якщо виріб не використовуватиметься протягом тривалого часу.
- За наявності будь-яких змін, наприклад, знебарвлення чи деформації, негайно припиніть використання елементів живлення.
- Якщо рідина з пошкодженого елемента живлення потрапить на одяг, в очі чи на шкіру, негайно промийте уражену ділянку великою кількістю води.
- Утилізуйте використані елементи живлення відповідно до місцевого законодавства. Перед утилізацією ізолюйте контакти за допомогою стрічки. Торкання металевих предметів до контактів може призвести до загоряння, перегрівання або пробую.

Будьте обережні під час використання спалаху

- Використання спалаху у безпосередньому контакті зі шкірою або іншими предметами може спричинити опіки.
- Використання спалаху біля очей людини може спричинити тимчасове порушення зору. Під час використання спалаху відстань до об'єкта має бути не менше 1 м.
- Не спрямовуйте спалах на водія транспортного засобу. Недотримання цього застереження може спричинити аварію.

Будьте обережні під час використання світлодіодної лампи

- Використання світлодіодної лампи у безпосередньому контакті зі шкірою або іншими предметами може спричинити опіки.
- Якщо дивитися безпосередньо на світлодіодну лампу або спрямувати її прямо в очі об'єкта (особливо це стосується дітей), це може спричинити тимчасове порушення зору. Тримайте лампу на відстані не менше 1 м від об'єкта.
- Не спрямовуйте світлодіодну лампу на водія транспортного засобу. Недотримання цього застереження може спричинити аварію.

Примітки для користувачів з Європи



Така позначка вказує на те, що електричне та електронне обладнання необхідно утилізувати окремо.

Наведені нижче відомості стосуються лише користувачів, що мешкають у європейських країнах:

- Цей виріб необхідно утилізувати окремо у відповідному пункті збору відходів. Не викидайте його разом із домашнім сміттям.
- Роздільний збір та переробка відходів допомагають зберегти природні ресурси та попередити негативні наслідки для здоров'я людей і довкілля, до яких може призвести неправильна утилізація.
- За додатковою інформацією зверніться до роздрібного продавця або місцевих органів, що відповідають за утилізацію відходів.

Перевірте перед використанням

Поради щодо використання спалаху Speedlight

Робіть пробні знімки

Перед важливими подіями, такими як весілля або випускний, робіть пробні знімки.

Регулярно робіть вибірккову перевірку спалаху Speedlight, звернувшись до представницького центру компанії Nikon

Компанія Nikon рекомендує віддавати спалах Speedlight для обслуговування до авторизованого дилера або центру обслуговування щонайменше кожні 2 роки.

Використовуйте Speedlight із виробами Nikon

Спалах Speedlight SB-500 Nikon оптимізовано для використання з фотокамерами/аксесуарами Nikon, включаючи об'єктиви. Фотокамери/аксесуари, виготовлені іншим виробником, можуть не відповідати критеріям компанії Nikon щодо технічних характеристик; несумісні фотокамери/аксесуари можуть пошкодити компоненти SB-500. Компанія Nikon не гарантує належного функціонування SB-500 у випадку використання інших виробів, не вироблених компанією Nikon.

Збірка зразків знімків

Буклет «Збірка зразків знімків» із прикладами фотографій надається для ознайомлення з можливостями зйомки зі спалахом SB-500. Щоб завантажити файл PDF, клацніть наведене посилання, виберіть пункт «Спалахи Speedlight» у категорії «Цифрові дзеркальні фотокамери з одним об'єктивом» і перейдіть до пункту «SB-500».

<http://nikonimglib.com/manual/>

Концепція «постійного вдосконалення»

Дотримуючись концепції «постійного вдосконалення», компанія Nikon забезпечує підтримку виробів, надає навчальні матеріали, а також постійно оновлює інформацію, доступну в мережі на таких веб-сайтах:

- Для користувачів у США:

<http://www.nikonusa.com/>

- Для користувачів у Європі та Африці:

<http://www.europe-nikon.com/support/>

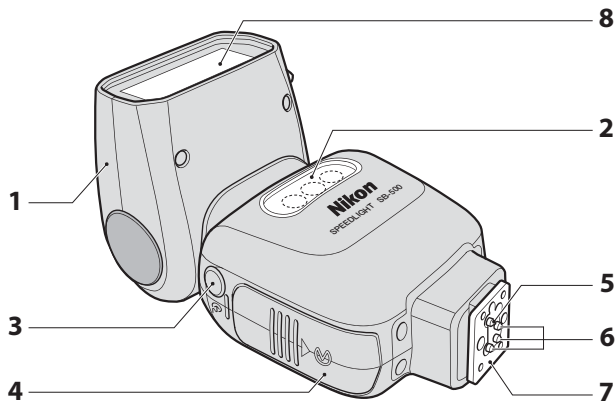
- Для користувачів в Азії, Океанії та на Близькому Сході:

<http://www.nikon-asia.com/>

Відвідайте ці веб-сайти для отримання інформації щодо найновіших виробів, підказок, відповідей на часті запитання і загальних порад щодо роботи з цифровим зображенням і зйомки. Додаткову інформацію можна отримати у представництві компанії Nikon у вашому регіоні. Для отримання контактної інформації дивіться посилання нижче:

<http://imaging.nikon.com/>

Частини спалаху Speedlight

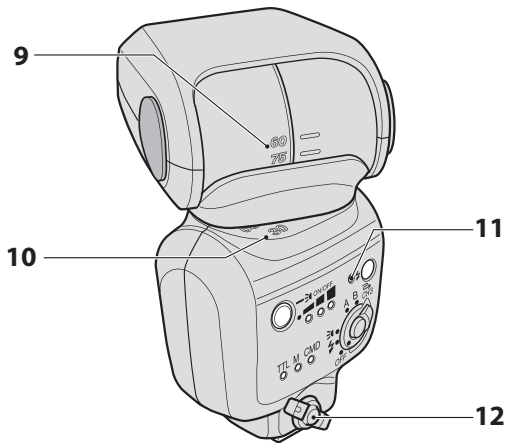


- 1 Головка спалаху
- 2 Світлодіодна лампа (□D-1)
- 3 Вікно світлового сенсора для безпроводового спалаху із дистанційним керуванням (□E-7)
- 4 Кришка відсіку для елементів живлення
- 5 Фіксуючий штифт
- 6 Контакти башмака для аксесуарів
- 7 Ніжка для встановлення
- 8 Екран спалаху

Частини спалаху Speedlight

В

Експлуатація

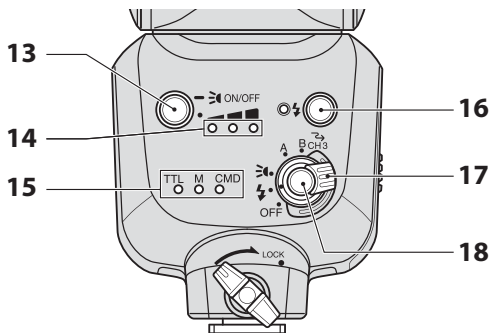


- 9 Шкала кута нахилу головки спалаху (□F-3)
- 10 Шкала кута обертання головки спалаху (□F-3)
- 11 Індикатор готовності спалаху (□B-14, E-10)
- 12 Важіль блокування ніжки для встановлення (□B-12)

Частини спалаху Speedlight

B

Експлуатація



13 Кнопка світлодіодної лампи (□D-3)

- Натисніть та утримуйте, щоб увімкнути/вимкнути світлодіодну лампу.
- : Натисніть короткочасно, щоб змінити рівень потужності світлодіодної лампи.

14 Індикаторна лампа рівня потужності світлодіодної лампи (□D-4)

Позначають рівень потужності світлодіодної лампи

15 Індикаторна лампа режимів

Позначають режим керування спалахом

TTL: Керування спалахом і-TTL

M: Ручне керування спалахом

CMD: Режим блоку керування спалахами

16 Кнопка перевірки спалаху (□F-7)

Керування перевіркою спалаху

17 Перемикач живлення

- Повертайте для увімкнення і вимкнення живлення.
- Встановіть на потрібну позначку для вибору функції, яка буде використовуватися.

⚡: Спалах (□B-14, C-3, E-5)

□: Світлодіодна лампа (□D-3)

A: Група A режиму дистанційного керування (□E-6)

B: Група B режиму дистанційного керування (□E-6)

18 Кнопка розблокування перемикача (□D-3, E-6)

Повертайте перемикач живлення, одночасно натискаючи цю кнопку, щоб перемикати [⚡], [□] та [A].

Вказівки щодо неперервного використання

Вказівки щодо використання неперервних спалахів

- Щоб запобігти перегріванню SB-500, дайте йому охолонути протягом щонайменше 10 хвилин після вказаної нижче кількості неперервних спалахів.

Експлуатація

Режим керування спалахом	Обмеження кількості неперервних спалахів
Керування спалахом i-TTL	До 15 разів
Ручне керування спалахом (потужність: М 1/1, М 1/2)	
Ручне керування спалахом (потужність: М 1/4–М 1/128)	До 40 разів

- Якщо неперервні спалахи відбуваються швидко один за одним, внутрішня функція безпеки подовжує час перезаряджання.
- Якщо спалахи продовжуються, вони можуть бути тимчасово вимкнені. Якщо дати спалаху охолонути протягом кількох хвилин, внутрішню функцію безпеки буде вимкнено і спалах знову можна буде використовувати (□F-9).
- Умови, за яких вмикається внутрішня функція безпеки, залежать від потужності спалаху SB-500 та температури повітря.
- Умови, за яких вимикається внутрішня функція безпеки, залежать від температури повітря.

Примітки щодо тривалості роботи світлодіодної лампи

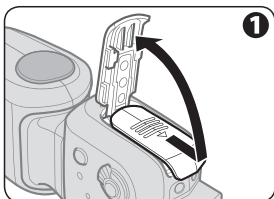
- Внутрішня функція безпеки автоматично зменшує рівень потужності світлодіодної лампи на 1 рівень, якщо світлодіодна лампа використовується протягом тривалого часу (□F-11).
- Якщо світлодіодна лампа використовується протягом довшого періоду часу, внутрішня функція безпеки вимикає її. Якщо дати світлодіодній лампі охолонути протягом кількох хвилин, внутрішню функцію безпеки буде вимкнено і лампою можна буде знову користуватися (□F-9).
- Умови, за яких вмикається внутрішня функція безпеки, залежать від потужності світлодіодної лампи та температури повітря.
- Умови, за яких вимикається внутрішня функція безпеки, залежать від температури повітря.

Основні операції

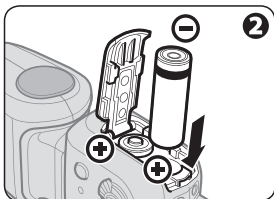
Цей розділ стосується основних операцій керування спалахом i-TTL з використанням CLS-сумісної фотокамери.

В
Експлуатація

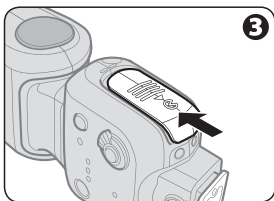
КРОК 1 Встановлення елементів живлення



1 Посуньте та відкрийте кришку відсіку для елементів живлення.



2 Вставте елементи живлення відповідно до позначок [+] та [-].



3 Закрийте кришку відсіку для елементів живлення.

Відповідні елементи живлення

Обидва елементи живлення слід замінювати одночасно, використовуючи нові або повністю заряджені перезаряджувані елементи живлення однакової марки та одного з перелічених нижче типів. Не використовуйте одночасно старі та нові елементи живлення або елементи живлення різних типів чи марок.

Лужний елемент живлення LR6 (AA) 1,5 В

Перезаряджуваний нікель-металогідридний елемент живлення HR6 (AA) 1,2 В

- Відомості щодо мінімального часу перезарядження і кількості спалахів для кожного типу елемента живлення читайте в розділі «Технічні характеристики» (□Н-19).
- Ресурс лужних елементів живлення може суттєво відрізнятись залежно від виробника.
- Не рекомендовано використовувати вугільно-цинкові елементи живлення R6 (AA) 1,5 В.

Додаткові застереження щодо елементів живлення

- Ознайомтеся з розділом «Заходи безпеки» та дотримуйтеся застережень щодо елементів живлення, які наведено в ньому (□А-13–А-17).
- Перед використанням елементів живлення прочитайте і дотримуйтеся застережень, наведених у розділі «Примітки щодо елементів живлення» (□Н-8).

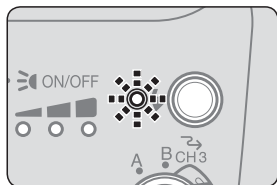
Основні операції

Заміна/зарядження елементів живлення

У таблиці нижче вказано, коли потрібно замінити на нові або заряджати елементи живлення на основі часу, який проходить до ввімкнення індикатора готовності спалаху після вмикання SB-500 чи використання спалаху.

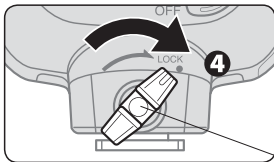
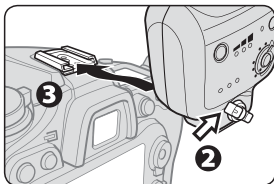
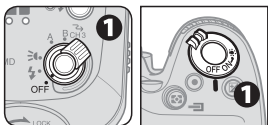
Лужний елемент живлення LR6 (AA) 1,5 В	20 секунд або більше
Перезаряджуваний нікель-металогідридний елемент живлення HR6 (AA) 1,2 В	15 секунд або більше

Індикатор низького рівня заряду елемента живлення



У випадку низького заряду елемента живлення індикатор готовності спалаху блиматиме постійно двічі на секунду протягом 40 секунд. Замініть або зарядіть елементи живлення.

КРОК 2 Приєднання спалаху SB-500 до фотокамери



- 1 Перевірте, чи вимкнено спалах SB-500 і фотокамери.
- 2 Перевірте, чи важіль блокування ніжки для встановлення перебуває в лівому положенні.
- 3 Вставте ніжки для встановлення SB-500 в башмак для аксесуарів фотокамери.
- 4 Встановіть важіль блокування ніжки для встановлення в положення «LOCK».

Фіксація спалаху Speedlight

Поверніть важіль блокування ніжки для встановлення за годинниковою стрілкою в положення «LOCK» до клацання.

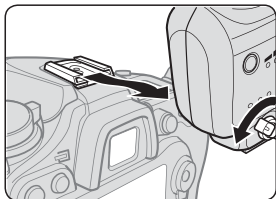
Фотокамери з автоматичним підніманням спалаху

Увімкніть спалах SB-500, коли його встановлено на фотокамері з вбудованим спалахом з функцією автоматичного піднімання. Якщо SB-500 вимкнено, вбудований спалах фотокамери може автоматично піднятися і вдаритися об SB-500. Рекомендуємо знімати спалах SB-500 із фотокамери, коли він не використовується.

Від'єднання спалаху SB-500 від фотокамери

В

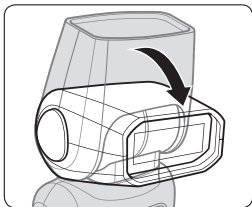
Експлуатація



Перевірте, чи вимкнено спалах SB-500 і корпус фотокамери, поверніть важіль блокування ніжку для встановлення ліворуч на 90° та посуньте ніжку для встановлення SB-500 з башмака для аксесуарів фотокамери.

- Якщо ніжку для встановлення SB-500 неможливо зняти з башмака для аксесуарів фотокамери, знову поверніть важіль блокування ніжку для встановлення ліворуч на 90° та повільно посуньте спалах SB-500 назовні.
- Виймаючи SB-500, не докладайте надмірних зусиль.

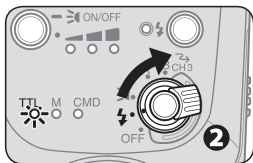
КРОК 3 Налаштування головки спалаху



Встановіть головку спалаху у фронтальне положення.

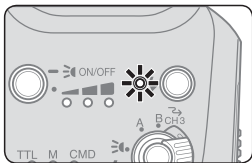
КРОК 4 Увімкнення живлення

1 Увімкніть фотокамеру.

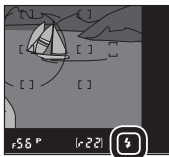


2 Встановіть перемикач живлення SB-500 у положення [⚡].

- Увімкнеться індикаторна лампа режиму [TTL].

КРОК 5 Створення знімка

Перш ніж робити знімок, перевірте, чи світиться індикатор готовності спалаху на SB-500 або у видошукачі фотокамери.



Режими керування спалахом

В SB-500 передбачено 2 режими керування спалахом: Ручне керування спалахом та керування спалахом i-TTL.

- Режими керування спалахом неможливо вибирати на SB-500. Автоматично застосовується налаштування фотокамери, на якій встановлено SB-500.

Керування спалахом i-TTL

Інформація, отримана унаслідок попередніх тестуючих спалахів, та інформація регулювання експозиції узагальнюється фотокамерою для автоматичного налаштування рівня потужності спалаху.

- Для створення знімків за допомогою спалаху SB-500, налаштованого в керування спалахом i-TTL, ознайомтеся із розділом «Основні операції» (□B-9).
- Залежно від налаштувань фотокамери доступним є збалансованого заповнюючого спалаху i-TTL або стандартний спалаху i-TTL. Керування спалахом i-TTL не можна вибирати безпосередньо на SB-500.

Збалансованого заповнюючого спалаху i-TTL

Виконується автоматичне налаштування рівня потужності спалаху для належним чином збалансованої експозиції головного об'єкта і фону.

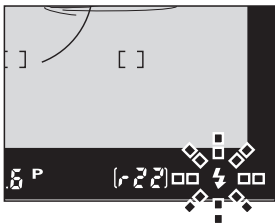
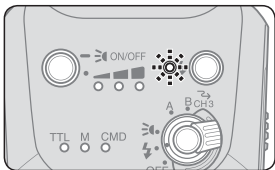
Стандартний спалаху i-TTL

Експозиція головного об'єкта встановлена правильно незалежно від яскравості фону. Ця функція корисна, якщо потрібно виділити головний об'єкт.

Режим вимірювання фотокамери і керування спалахом i-TTL

- Якщо в режимі збалансованого заповнюючого спалаху i-TTL змінити режим вимірювання фотокамери на точкове вимірювання, керування спалахом i-TTL автоматично зміниться на стандартний спалаху i-TTL.
- Керування спалахом i-TTL автоматично змінюється на збалансований заповнюючий спалах i-TTL після зміни режиму вимірювання фотокамери з точкового на інший режим вимірювання.

Випадки недостатнього рівня потужності спалаху, недостатнього для нормальної експозиції



- Якщо індикатори готовності спалаху на SB-500 і у видошукачі фотокамери повільно блимають приблизно 3 секунди після спалаху, можливо, має місце недоекспонованість через недостатню потужність спалаху.
- Щоб скоригувати цей ефект, використайте ширшу діафрагму (менше діафрагмове число) або вищу чутливість ISO чи наблизьте спалах до об'єкта і виконайте зйомку ще раз.

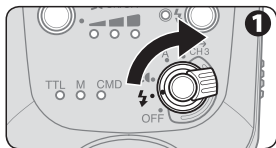
Ручне керування спалахом

Якщо SB-500 встановлено на фотокамеру, рівень потужності можна налаштувати вручну за допомогою пункту [Вручну] в меню фотокамери [Додатковий спалах].

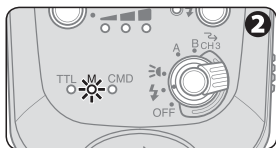
- Попередні тестуючі спалахи та індикація недостатньої для нормальної експозиції потужності спалаху недоступні в ручному керуванні спалахом.
- Ручне керування спалахом недоступне у фотокамерах серій D3, серій D2, D200, D80, серій D70, D50 та F6.

Створення знімка використовуючи ручне керування спалахом

Режими керування спалахом



- 1 Встановіть перемикач живлення SB-500 у положення [4].**



- 2 Налаштуйте на фотокамері рівень потужності спалаху.**

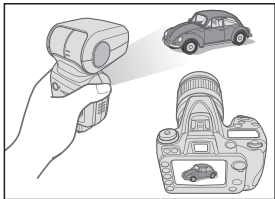
- Для отримання детальнішої інформації дивіться посібник користувача фотокамери.
- Коли на фотокамері буде зроблено це налаштування, ввімкнеться індикаторна лампа режиму [M].



- 3 Перевірте, чи світиться індикатор готовності спалаху, тоді знімайте.**

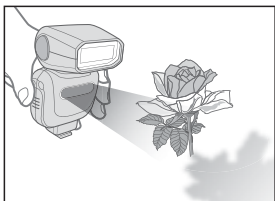
Функції світлодіодної лампи

Спалах SB-500 обладнано світлодіодною лампою із різними функціями, які докладно описано нижче.



Постійне освітлення для покращення якості зйомки

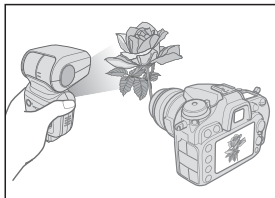
На відміну від спалаху, світлодіодна лампа дає постійне світло. Вона забезпечує можливість перевірки впливу освітлення в режимі реального часу за допомогою функції live view та простого створення потрібної композиції. Крім того, світлодіодну лампу можна використовувати для додаткового освітлення під час відеозапису.



М'яке освітлення для зйомки великим планом

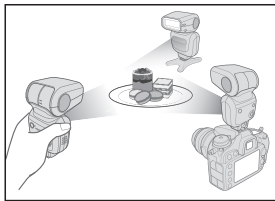
Можливість керування інтенсивністю освітлення об'єкта та тінями є вирішальною під час зйомки великим планом, наприклад під час зйомки об'єктів, розміщених на столі. Промінь м'якого світла від світлодіодної лампи з природним тоном кольору підходить для зйомки великим планом.

Функції світлодіодної лампи



Зйомка зі спалахом, установленим не на фотокамері для творчого натхнення

Промінь м'якого світла від світлодіодної лампи рівномірно поєднується із природним освітленням. Об'єкт зйомки можна освітити під будь-яким кутом, із будь-якої висоти та відстані, виконуючи зйомку зі спалахом SB-500, установленим не на фотокамері.



Гнучкість, яка дозволяє спростити використання кількох джерел освітлення

Кілька джерел освітлення дають більше можливостей для творчості. Зйомка з використанням кількох джерел освітлення зазвичай вимагає певного досвіду керування світловими ефектами, проте SB-500 спрощує це завдання. Просто скористайтеся кількома спалахами SB-500 для отримання бажаних результатів; ефекти зміни освітлення можна перевірити в режимі реального часу за допомогою функції live view.

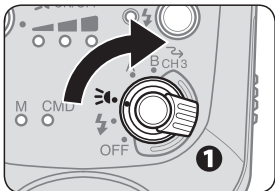
- Для стійкості спалаху SB-500 використовуйте підставку для Speedlight AS-23, яка додається. Встановлюйте спалах SB-500 на підставку AS-23 та знімайте його з неї так само, як він встановлюється та знімається з башмака для аксесуарів фотокамери.
- Переставляючи або переносючи підставку для Speedlight із встановленим спалахом SB-500 обов'язково тримайте SB-500 у руці.

D

Світлодіодна лампа

Використання світлодіодної лампи

Увімкнення світлодіодної лампи



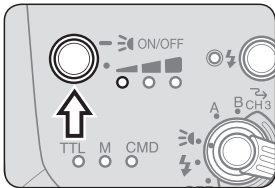
1 Встановіть перемикач живлення SB-500 у положення ON .

- Натискаючи кнопку розблокування перемикача, повертайте перемикач живлення.



2 Натисніть та утримуйте кнопку світлодіодної лампи, поки вона не ввімкнеться.

Вимкнення світлодіодної лампи

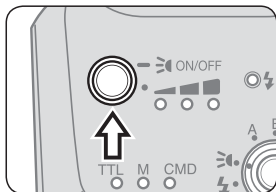


Натисніть та утримуйте кнопку світлодіодної лампи, поки вона не вимкнеться.

- Якщо лампа не використовується, вимикайте її за допомогою перемикача живлення.

Використання світлодіодної лампи

Зміна рівня потужності світлодіодної лампи



Щоб змінити рівень потужності світлодіодної лампи, натисніть короткочасно кнопку світлодіодної лампи.

- Рівень потужності світлодіодної лампи змінюватиметься відповідно до схеми, наведеної нижче. Про рівень потужності повідомляють індикаторні лампи рівня потужності світлодіодної лампи.
- Рівень потужності світлодіодної лампи також можна змінювати, коли її вимкнено.
- Якщо натиснути та утримувати кнопку світлодіодної лампи, це дозволить її ввімкнути/вимкнути без зміни рівня потужності лампи.



✓ Робота світлодіодної лампи у випадку встановлення на фотокамері

- Керування роботою світлодіодної лампи здійснюється лише вручну. Робота світлодіодної лампи не синхронізується із роботою затвора фотокамери.
- Світлодіодна лампа вмикається, якщо спалах SB-500 перебуває у режимі очікування, та не вмикається автоматично, коли SB-500 вмикається знову.

✓ Налаштування балансу білого

За допомогою світлодіодної лампи спалаху SB-500 можна налаштувати баланс білого фотокамери для зйомки відповідно до таблиці нижче.

- Докладніше про налаштування балансу білого читайте в посібнику користувача фотокамери.

Налаштування балансу білого відповідно до типу фотокамери

Фотокамера	Налаштування балансу білого
Цифрові дзеркальні фотокамери Nikon з одним об'єктивом із функцією передачі інформації про колірну температуру світлодіодної лампи D810A, D810, D750, D7200, D5500	Авто, Спалах
Цифрові дзеркальні фотокамери Nikon з одним об'єктивом без функції передачі інформації про колірну температуру світлодіодної лампи	Авто*, Пряме сонячне світло
Цифрові дзеркальні фотокамери Nikon з одним об'єктивом D1, D50	Авто, Пряме сонячне світло
Фотокамери COOLPIX (□G-1)	Авто, Пряме сонячне світло

* Налаштуйте баланс білого з урахуванням результатів зйомки.

Налаштування зйомки з безпроводовим керуванням кількома спалахами SB-500

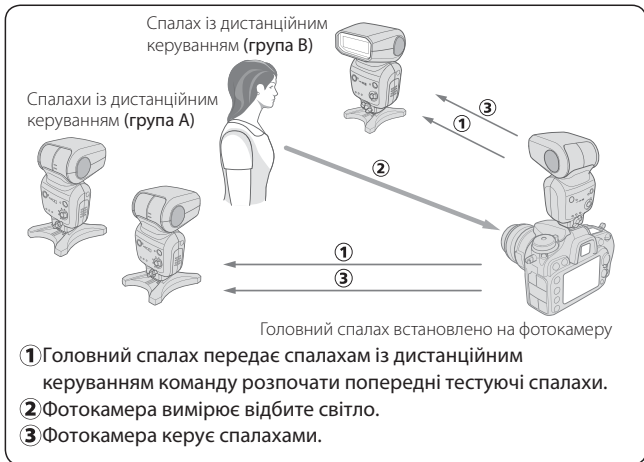
Спалах SB-500 сумісний із функцією покращеного безпроводового керування.

- Спалах SB-500 можна використовувати як головний спалах лише у разі встановлення на фотокамерах, сумісних з функціональними можливостями головного спалаху (D810A, D810, D750, D7200, D5500 та ін.)

Сумісність SB-500 із функцією зйомки з безпроводовим керуванням кількома спалахами

Фотокамера	Використання як головного спалаху	Використання як спалаху із дистанційним керуванням
Із режимом блоку керування спалахами Speedlight (CMD)	✓	✓
Без режиму блоку керування спалахами Speedlight (CMD)	—	✓

Покращене безпроводове керування



- Спалах SB-500, встановлений на фотокамеру, працює як головний спалах. Інші спалахи Speedlight, встановлені як показано на малюнку, працюють як спалахи з дистанційним керуванням.
- Можна встановити до 2 груп (А та В) спалахів із дистанційним керуванням.
- 1 група може складатися з одного або кількох спалахів із дистанційним керуванням.
- Якщо спалах SB-500 використовується як спалах із дистанційним керуванням, слід використовувати канал 3.
- Налаштування фотокамери застосовуються для режимів керування спалахів із дистанційним керуванням та головним спалахом.

Функції зйомки з безпроводовим керуванням кількома спалахами SB-500

	Якщо використовується у режимі блоку керування спалахами	Якщо використовується у режимі дистанційного керування
Режим керування спалахом	<ul style="list-style-type: none">• Керування спалахом i-TTL• Ручне керування спалахом• Автоматичне керування спалахом без TTL*¹	<ul style="list-style-type: none">• Керування спалахом i-TTL• Ручне керування спалахом• Багаторазовий спалах*²
Група	До 2 груп (A та B)	
Канал	4 канали* ³ (1–4)	1 канал (лише 3)

*¹ Налаштування може бути застосоване до групи A чи B та не може бути застосоване до головного спалаху.

*² Докладно зйомку з багаторазовим спалахом читайте у посібнику користувача до головного спалаху Speedlight (SB-910, SB-900, SB-800) або до блоку безпроводового дистанційного керування спалахами Speedlight (SU-800).

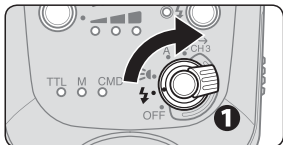
*³ Може використовуватися 1 з 4 каналів. Спалах із дистанційним керуванням спрацьовує від головного спалаху. Використовуйте інший номер каналу, якщо поблизу перебуває інший фотограф, який використовує аналогічний тип налаштування для безпроводового віддаленого спалаху.

Примітки щодо скасування функції головного спалаху

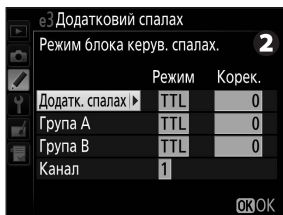
Якщо функцію головного спалаху скасовано, і спрацьовують тільки спалахи із дистанційним керуванням, головний спалах поширює кілька слабких світлових сигналів для запуску спалахів із дистанційним керуванням. Ця операція за звичайних умов не впливає на правильність експозиції об'єкта, хоча вплив на експозицію може відбуватись, якщо об'єкт надто близько і встановлено високу чутливість ISO. Для обмеження цього ефекту нахиліть головку спалаху головного спалаху догори.

Покращене безпроводове керування

Використання SB-500 як головного спалаху

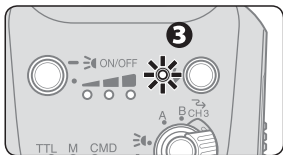
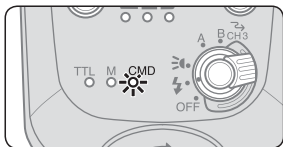


- 1 Встановіть перемикач живлення SB-500 у положення [⚡].



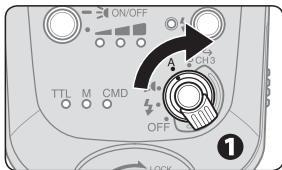
- 2 Виконайте налаштування на фотокамері.

- У меню фотокамери відкрийте пункт [Додатковий спалах] у меню [Режим блока керув. спалах.] та зробіть потрібні налаштування.
- Для отримання детальнішої інформації дивіться посібник користувача фотокамери.
- Коли на фотокамері буде зроблено ці налаштування, ввімкнеться індикаторна лампа режиму [CMD].



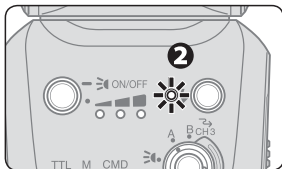
- 3 Перевірте, чи світиться індикатор готовності спалаху, тоді знімайте.

Використання SB-500 як спалаху з дистанційним керуванням



1 Встановіть перемикач живлення в положення [A] чи [B] відповідно до групи спалахів з дистанційним керуванням, вибраної на головному спалаху.

- Натискаючи кнопку розблокування перемикача, повертайте перемикач живлення.
- Налаштуйте 3 канал спалаху з дистанційним керуванням на головному спалаху.



2 Перевірте, чи світиться індикатор готовності спалаху, тоді знімайте.

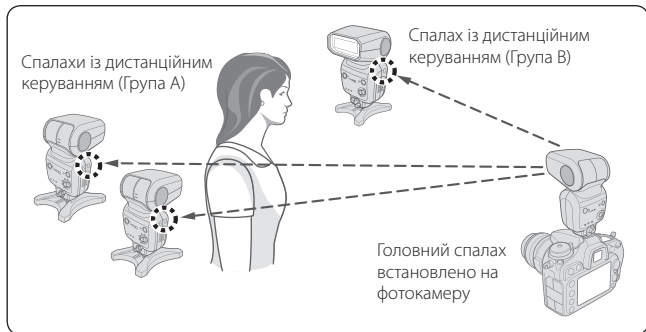
Спалахи із дистанційним керуванням

Параметри спалаху із дистанційним керуванням

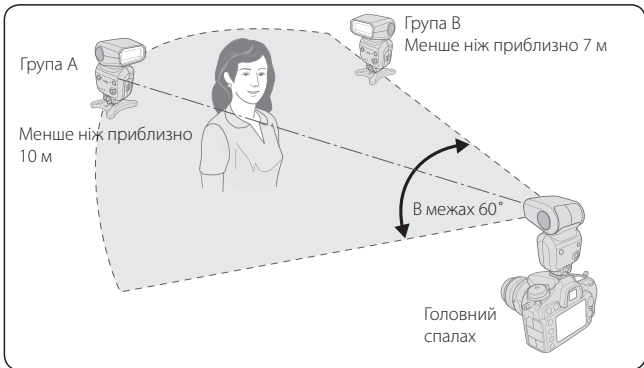
- У випадку встановлення режиму дистанційного керування функцію очікування буде скасовано. Перевірте, чи елементи живлення заряджені достатньо.

Встановлення спалахів із дистанційним керуванням

- Встановіть спалахи з дистанційним керуванням таким чином, щоб світло головного спалаху могло потрапити на вікно світлового сенсора для безпроводового спалаху із дистанційним керуванням. Це особливо важливо, коли Ви тримаєте спалах із дистанційним керуванням у руці.



- Основна порада: оптимальна відстань між головним спалахом і спалахом із дистанційним керування становить приблизно 10 м або менше у фронтальному положенні, і приблизно 7 м з боків. Ця відстань трохи відрізняється залежно від навколишнього освітлення.
- Обмежень на кількість спалахів із дистанційним керуванням, які можна використовувати одночасно, немає. Проте, якщо використовується багато спалахів із дистанційним керуванням, світло може випадково потрапити у світловий сенсор головного спалаху і зашкодити його належному функціонуванню. Таким чином, кількість спалахів із дистанційним керуванням, які використовуються для зйомки з безпроводовим керуванням кількома спалахами, рекомендується обмежити до приблизно 3 на 1 групу.
- Розмістіть усі спалахи із дистанційним керуванням в одній групі близько один до одного і спрямуйте їх в одному напрямку.

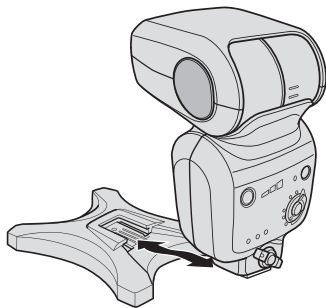


E

Зйомка з безпроводовим керуванням кількома спалахами

Спалахи із дистанційним керуванням

- Якщо між головним спалахом і спалахом із дистанційним керуванням є перешкода, вона може заважати передачі даних.
- Слідкуйте, щоб світло від спалахів із дистанційним керуванням не потрапляло на об'єктив фотокамери.
- Для стійкості спалахів із дистанційним керуванням використовуйте підставку для Speedlight AS-23, яка додається. Встановлюйте спалах SB-500 на підставку AS-23 та знімайте його з неї так само, як він встановлюється та знімається з башмака для аксесуарів фотокамери.
- Переставляючи або переносячи підставку для Speedlight із встановленим спалахом SB-500 обов'язково тримайте SB-500 у руці.



- Перевірте, чи увімкнено індикатор готовності спалаху із дистанційним керуванням до початку фотографування.

Перевірка стану в режимі зйомки з безпроводовим керуванням кількома спалахами

Індикатор готовності спалаху на SB-500 допомагає перевірити стан спалаху під час і після створення знімків з безпроводовим керуванням кількома спалахами.

Перевірка роботи спалаху за допомогою індикатора готовності спалаху

Головний спалах	Спалах із дистанційним керуванням	Стан Speedlight
Світиться	Світиться	Спалах готовий
Згасає і світиться, коли готовий до спрацювання	Згасає і світиться, коли готовий до спрацювання	Спрацьовує належним чином
Блимає повільно приблизно 3 секунди	Блимає повільно приблизно 3 секунди	Потужності спалаху недостатньо для нормальної експозиції Може виникати недоекспонованість через недостатню потужність спалаху. Щоб скоригувати цей ефект, використайте ширшу діафрагму (менше діафрагмове число) або вищу чутливість ISO чи наблизьте спалах до об'єкта і виконайте зйомку ще раз.

Перевірка стану в режимі зйомки з безпроводовим керуванням кількома спалахами

Головний спалах	Спалах із дистанційним керуванням	Стан Speedlight
Згасає і світиться, коли готовий до спрацювання	Блимає швидко приблизно 6 секунд	<ul style="list-style-type: none">• Головний спалах встановлено в режим керування автоматичним спалахом без TTL. Виберіть робочий режим керування спалахом.• Світловий сенсор спалаху із дистанційним керуванням не отримав світловий сигнал від головного спалаху. Це тому, що світловий сенсор не може встановити момент завершення синхронної роботи з головним спалахом через відблиск від спалаху із дистанційним керуванням або світло від іншого спалаху із дистанційним керуванням, що може потрапляти у вікно світлового сенсора. Поміняйте напрямок або положення спалаху із дистанційним керуванням і зніміть ще раз.

У цьому розділі наведено пояснення функцій SB-500 для зйомки зі спалахом та функцій, які потрібно налаштувати у фотокамері.

- Детальніші відомості щодо функцій і налаштувань фотокамери читайте у посібник користувача фотокамери.

Функція відбитого спалаху (□F-2)	
Функції підтримки зйомки зі спалахом (□F-7)	Перевірка спалаху Моделюючий спалах Функція очікування Захист від перегріву
Функції, які налаштовуються у фотокамері (□F-12)	Автоматична високошвидкісна синхронізація FP Фіксація потужності спалаху Повільна синхронізація Зменшення ефекту червоних очей Синхронізація за задньою шторкою Корекція експозиції/корекція експозиції спалаху

Функція відбитого спалаху

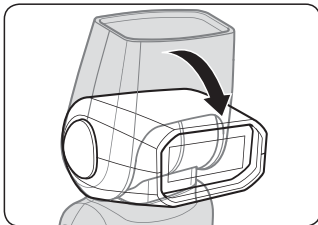
Відбитий спалах – це технічний прийом, під час якого використовується світло, відбите від стелі або стіни; досягається шляхом нахилення або обертання головки спалаху. Ця технологія забезпечує такі ефекти, як зазначено у списку нижче, у порівнянні із прямим світлом від спалаху.

- Дає змогу зменшити переекспозицію об'єкта, що знаходиться ближче, ніж інші об'єкти.
- Дозволяє пом'якшити тіні на тлі.
- Дає змогу зменшити відблиск на обличчі, волоссі та одязі.

F

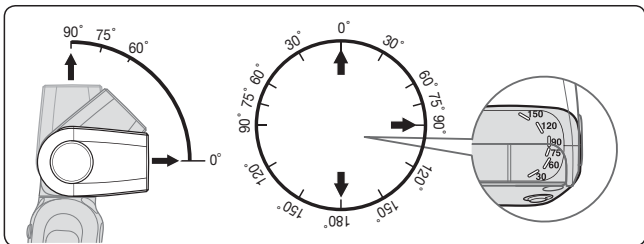
Функції

Налаштування головки спалаху



Нахиліть або поверніть головку спалаху.

- Головку спалаху можна нахилити під кутом від 0° до 90° та обертати горизонтально на 180° ліворуч і праворуч.
- Встановлюйте головку спалаху до клацання під кутом, як показано на малюнку.



F

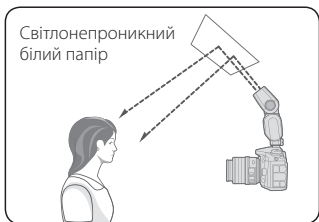
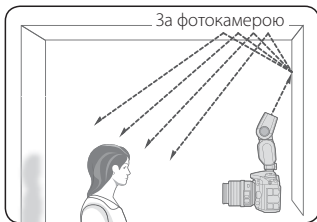
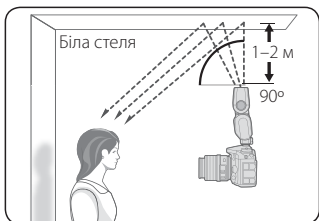
Функції

■ Налаштування кута нахилу/обертання головки спалаху і вибір поверхні для відбивання

- Набагато легше досягти доброго результату, якщо нахилити головку спалаху вгору і використати стелю, як поверхню для відбивання.
- Повертайте головку спалаху горизонтально для отримання аналогічного ефекту, якщо фотокамера перебуває у вертикальному положенні.
- Освітлення можна додатково пом'якшити, якщо світло буде відбиватися від стелі або стіни позаду фотокамери протилежно передній частині фотокамери.
- Для відбивання світла вибирайте білу поверхню або поверхню з високим коефіцієнтом відбивання. Інакше, на колір зображення може вплинути колір поверхні, від якої відбивається світло.
- Щоб отримати належні результати зйомки з відбитим спалахом, уникайте безпосереднього освітлення об'єкта.
- Рекомендована оптимальна відстань між головою спалаху і поверхнею відбивання становить приблизно 1–2 м залежно від умов зйомки.
- Якщо поверхня відбивання не достатньо близько, замість неї можна використати аркуш паперу розміру А4. Перед створенням знімку перевірте, чи відбите світло буде потрапляти на об'єкт.

F

Функції

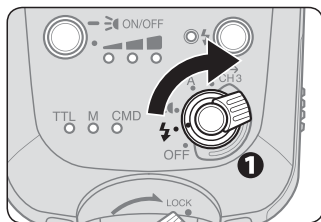


F

Функції

Функція відбитого спалаху

■ Створення знімків з відбитим спалахом





- 1 Встановіть перемикач живлення SB-500 у положення [CH3].
- 2 Налаштуйте положення головки спалаху і знімайте.

🔪 Експозиція у функції відбитого спалаху

Під час використання відбитого спалаху має місце втрата освітлення порівняно зі звичайною зйомкою зі спалахом (головка спалаху знаходиться у фронтальному положенні). Відповідно, під час створення знімків з ручною експозицією слід користуватися діафрагмою на 2–3 кроки ширшою (менше діафрагмове число) або встановлювати на 2–3 кроки вищу чутливість ISO. Налаштовуйте відповідно до отриманих результатів.

Функції підтримки зйомки зі спалахом

В SB-500 передбачено функції підтримки зйомки зі спалахом.

- Значок  позначає функції, які використовуються зі спалахом. Значок  позначає функції, які використовуються зі світлодіодною лампою.

Перевірка спалаху

Натиснувши кнопку перевірки спалаху, можна визначити, чи належним чином працює спалах SB-500.

- Рівень потужності спалаху залежить від параметрів та режимів керування спалахом.

Моделюючий спалах

Спалах спрацьовує кілька разів із меншою потужністю. Це ефективно для перевірки освітлення і тіней на об'єкті перед фактичним створенням знімків.

- Якщо натиснути кнопку попереднього перегляду глибини різкості на фотокамері, сумісній із моделюючим спалахом, спрацьовує моделюючий спалах. Для отримання детальнішої інформації дивіться посібник користувача фотокамери.
- Моделюючий спалах працює приблизно 1 секунду.

Покращене безпроводове керування

- Якщо кнопка попереднього перегляду глибини різкості на фотокамері натиснута, головний спалах (з увімкненою функцією спалаху) та усі інші спалахи із дистанційним керуванням, спрацьовують як моделюючі спалахи із встановленим рівнем потужності спалаху в обраному режимі.



F

Функції

Функції підтримки зйомки зі спалахом

■ Функція очікування

Якщо SB-500 і фотокамера не використовуються протягом певного часу, автоматично увімкнеться функція очікування для заощадження заряду елемента живлення. Увімкнення функції очікування залежить від використовуваних функцій.

Перемикач живлення	Підключення до фотокамери	
	Підключено	Не підключено
 Спалах	<ul style="list-style-type: none">У випадку завершення часу таймера режиму очікування у фотокамері*Коли фотокамеру вимкнено	Протягом певного часу не здійснюються жодні дії
 Світлодіодна лампа	<ul style="list-style-type: none">У випадку завершення часу таймера режиму очікування у фотокамері*Коли фотокамеру вимкнено	<ul style="list-style-type: none">Коли лампа світиться: перехід у режим очікування не здійснюєтьсяКоли лампа не світиться: протягом певного часу не здійснюються жодні дії
A / B Група режиму дистанційного керування	Перехід у режим очікування не здійснюється	Перехід у режим очікування не здійснюється

* Докладніше про таймер режиму очікування читайте в посібнику користувача фотокамери. Таймер режиму очікування у деяких моделях фотокамер називається «автоматичним вимкненням експонетра».

Вимкнення режиму очікування

Підключення до фотокамери	
Підключено	Не підключено
<ul style="list-style-type: none">• Натисніть кнопку спуску затвора фотокамери до половини.• Увімкніть фотокамеру.• За допомогою перемикача живлення на SB-500 виберіть будь-яку функцію, окрім пункту [OFF] (Вимкнути).• Натисніть на SB-500 кнопку перевірки спалаху.	<ul style="list-style-type: none">• За допомогою перемикача живлення на SB-500 виберіть будь-яку функцію, окрім пункту [OFF] (Вимкнути).• Натисніть на SB-500 кнопку перевірки спалаху.

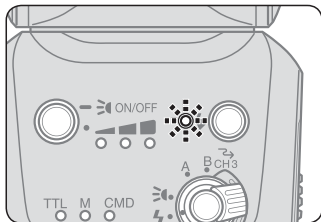
Захист від перегріву

Функція захисту від перегріву захищає екран, корпус і світлодіодну лампу спалаху від пошкодження внаслідок перегрівання. Ця функція не зупиняє підвищення температури головки спалаху. Стежте за тим, щоб під час неперервного використання не відбулося перегрівання SB-500.

- Якщо внутрішня температура зростає внаслідок швидкої послідовності кількох спалахів, індикатор готовності спалаху починає повільно блимати. У разі виникнення ризику пошкодження спалаху внаслідок нагрівання, усі операції, окрім вимикання живлення, призупиняються (H-3).
- Користуватися світлодіодною лампою можна навіть у випадку ввімкнення функції захисту від перегріву під час роботи спалаху за умови, що світлодіодна лампа не перегрілась.
- Користуватися спалахом можна продовжувати навіть у випадку ввімкнення функції захисту від перегріву під час роботи світлодіодної лампи за умови, що екран спалаху не перегрівся.

Функції підтримки зйомки зі спалахом

Попередження індикатора готовності спалаху



Блимає один раз в секунду

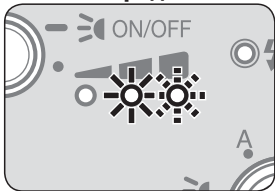
- Зачекайте, поки SB-500 повністю не охолоне.
- Коли попереджувальний індикатор згасне, можна продовжувати роботу.

F

Функції

Примітки щодо захисту від перегріву світлодіодної лампи

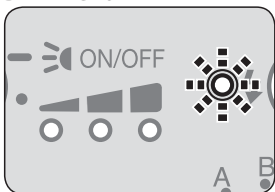
Висока - середня



Середня - низька



Вимкнено



Якщо світлодіодна лампа працює з великою потужністю, а внутрішня температура сягає певного рівня, рівень потужності світлодіодної лампи знижується до середньої [※], а права індикаторна лампа рівня потужності світлодіодної лампи яка повідомляє про високий рівень потужності, починає повільно блимати [⦿]. Якщо температура продовжує зростати, рівень потужності знижується до низького, а центральний індикатор, який позначає середній рівень потужності, також починає блимати. У разі продовження роботи індикатор готовності спалаху починає повільно блимати, а внутрішня функція безпеки вимкне світлодіодну лампу. Якщо таке стається, потрібно дати спалаху SB-500 певний час охолонути, після чого знову ввімкнути живлення. Світлодіодна лампа не повертатиметься автоматично до рівня потужності, з яким працювала до вимкнення.

Функції для налаштування у фотокамері

Для фотокамер, які мають відповідне обладнання, доступні викладені далі функції. Встановіть ці функції на фотокамері. Їх неможливо встановити безпосередньо на SB-500.

- Детальніші відомості щодо функцій і налаштувань фотокамери читайте у посібнику користувача фотокамери.

■ Автоматична високошвидкісна синхронізація FP

Існує можливість забезпечити високошвидкісну синхронізацію спалаху, яка буде сумісна з найдовшою витримкою фотокамери.

- Якщо витримка перевищує швидкість синхронізації спалаху фотокамери, автоматично встановлюється автоматична високошвидкісна синхронізація FP.
- Це ефективно навіть за денного освітлення, коли необхідно застосувати ширшу діафрагму для досягнення меншої глибини різкості для розмиття фону.
- Автоматична високошвидкісна синхронізація FP також доступна у покращеному безпроводному керуванні.
- Доступні режими керування спалахом: керування спалахом i-TTL та ручне керування спалахом.
- Дивіться розділ «Технічні характеристики», щоб дізнатися більше про оптимальний діапазон відстані спалаху для керування спалахом i-TTL і ведучі числа для автоматичної високошвидкісної синхронізації FP (□H-18).

■ Фіксація потужності спалаху (FV lock)

SB-500 дозволяє зафіксувати відповідну експозицію спалаху. Підсвітка об'єкта підтримується на тому самому рівні, навіть якщо змінюється композиція кадру.

- Функція фіксації потужності спалаху доступна також у режимі покращеного безпроводового керування.
- Робочим режимом керування спалахом є лише керування спалахом i-TTL.

Повільна синхронізація

Фотокамера зменшує витримку для зйомки об'єкта та фонове освітлення. Це дає змогу здійснювати зйомку об'єкта та фонове освітлення увечері та вночі.

- Радимо користуватися штативом.

Зменшення ефекту червоних очей

SB-500 утворює 3 спалахи низької потужності безпосередньо перед створенням знімків, що дозволяє зменшити ефект червоних очей, який виникає внаслідок роботи спалаху.

Синхронізація за задньою шторкою

Спалах, синхронізований за задньою шторкою, створює ефект рівномірного потоку світла за об'єктом.

- Зазвичай використовується довга витримка. Радимо користуватися штативом.

Корекція експозиції/корекція експозиції спалаху

Корекцію експозиції та експозиції спалаху можна виконати за допомогою налаштувань у фотокамері.

Для використання з фотокамерами COOLPIX

Підтримується також використання спалаху SB-500 із фотокамерами COOLPIX, хоча деякі функції можуть бути недоступними.

Фотокамери COOLPIX, сумісні з CLS (A, P7800, P7700, P7100*1, P7000*1, P6000)

Фотокамери COOLPIX, сумісні з керування спалахом i-TTL (P5100, P5000, E8800, E8700, E8400)

- Радимо також переглянути посібник користувача фотокамери.

*1 Якщо SB-500 встановлено на COOLPIX P7100 або P7000, можна користуватися лише спалахом. У випадку використання світлодіодної лампи потрібно відключити SB-500 від фотокамери.

Використання з фотокамерами COOLPIX

	CLS-сумісні фотокамери	Фотокамери, сумісні з керуванням спалахом i-TTL
Робочий режим керування спалахом	<ul style="list-style-type: none"> Збалансований заповнюючий спалах i-TTL (лише A, P7800, P7700*2) Стандартний спалах i-TTL Ручне керування спалахом (лише A, P7800, P7700*2) 	
Робочий безпроводовий режим для використання кількох спалахів	Підтримується лише як спалах із дистанційним керуванням	
Моделюючий спалах	Не підтримується	
Фіксація потужності спалаху	Підтримується (лише A)	Не підтримується
Автоматична високошвидкісна синхронізація FP	Не підтримується	
Передача інформації про колірну температуру спалаху	Підтримується (лише A, P7800, P7700)	Не підтримується
Зменшення ефекту червоних очей	Підтримується (крім P7800, P7700)	Не підтримується
Оновлення мікропрограми	Підтримується (лише A)	Не підтримується

*2 Режими керування спалахом неможливо вибрати на SB-500.
Автоматично застосовується режим, налаштований на фотокамері.

У цьому розділі роз'яснюється усунення неполадок, догляд за спалахом Speedlight, технічні характеристики та додаткові аксесуари.

Усунення неполадок


Якщо індикатор готовності спалаху починає повільно блимати або у разі інших несправностей, перш ніж звертатися по допомогу до продавця Speedlight чи авторизованого представника сервісного центру Nikon з приводу ремонту, скористайтеся наведеною нижче таблицею для встановлення причини виникнення проблеми.

Проблеми в роботі SB-500

Проблема	Причина	Вирішення	
Неможливо ввімкнути пристрій.	Неправильно встановлено елементи живлення.	Вставте елементи живлення правильно.	B-9
	Недостатній заряд елементів живлення.	Замініть елементи живлення.	B-11
Індикатор готовності спалаху не засвічується.	Увімкнено функцію очікування.	<ul style="list-style-type: none"> Натисніть кнопку спуску затвора фотокамери до половини. Встановіть перемикач живлення SB-500 у будь-яке положення, окрім [OFF] (Вимкнено). Натисніть на SB-500 кнопку перевірки спалаху. 	F-8
	Недостатній заряд елементів живлення.	Замініть елементи живлення.	B-11
	Перемикач живлення встановлено в положення  .	<ul style="list-style-type: none"> Звичайний режим роботи Індикатор готовності спалаху не блимає, коли працює світлодіодна лампа, окрім як у випадках індикації застережень. 	—

Проблема	Причина	Вирішення	📖
Спалах із дистанційним керуванням не спрацьовує.	Відстань між головним спалахом та спалахом із дистанційним керуванням надто велика або між ними знаходиться перешкода.	Змініть положення головного спалаху та спалахів із дистанційним керуванням.	E-7 E-8 E-9
	Світло від головного спалаху не надходить до вікна світлового сенсора для безпроводового спалаху із дистанційним керуванням.		
SB-500 працює неналежним чином.	Якщо це трапляється навіть після заміни елементів живлення, можливо, це наслідок несправності мікрокомп'ютера.	<ul style="list-style-type: none"> • Встановіть перемикач живлення SB-500 у будь-який режим, окрім [OFF] (Вимкнено), вийміть елементи живлення та встановіть їх на місце. • Якщо проблема повторюватиметься, зверніться по допомогу до продавця або до авторизованого представника сервісного центру Nikon. 	B-9
SB-500 не працює.	Захист від перегріву увімкнено.	Зачекайте, поки SB-500 повністю не охолоне.	F-9

Індикації застережень індикатора готовності спалаху

Стан	Індикатор готовності спалаху	Причина/вирішення	
Після спалаху	Блимає приблизно 3 секунди*1	Можливо, неправильно встановлено експозицію. Використайте ширшу діафрагму (менше діафрагмове число) або вищу чутливість ISO чи наблизьте спалах до об'єкта і виконайте зйомку ще раз.	C-2, E-10
Спалах не спрацював	Блимає один раз на секунду	Спалах Speedlight перегрівся. Якщо спалах або світлодіодна лампа використовується протягом тривалого часу, функція захисту від перегріву призупиняє роботу спалаху та світлодіодної лампи. Вимкніть Speedlight та почекайте, поки спалах не охолоне.	F-9
	Блимає двічі на секунду	Недостатній заряд елементів живлення. Замініть елементи живлення.	B-11
	Блимає 8 разів на секунду	Помилка внутрішньої електричної схеми. Вимкніть фотокамеру та спалах Speedlight, зніміть Speedlight та передайте його авторизованому представнику сервісного центру Nikon.	—

*1 Якщо використовується у керування спалахом i-TTL

Стан	Індикатор готовності спалаху	Причина/вирішення	📖
Спалах не спрацював	Блимає 4 рази за 0,5 секунди з інтервалом 0,5 секунди	Фотокамера не підтримує CLS. Спалахом скористатися неможливо. Скористайтеся CLS-сумісною фотокамерою.	—
	Блимає 4 рази за 0,5 секунди з інтервалом 0,5 секунди протягом приблизно 6 секунд* ²	<ul style="list-style-type: none"> • Головний спалах встановлено в режим керування автоматичним спалахом без TTL. Виберіть робочий режим керування спалахом. • Світловий сенсор спалаху із дистанційним керуванням не отримав світловий сигнал від головного спалаху. Це тому, що світловий сенсор не може встановити момент завершення синхронної роботи з головним спалахом через відблиск від спалаху із дистанційним керуванням або світло від іншого спалаху із дистанційним керуванням, що може потрапляти у вікно світлового сенсора. Поміняйте напрямок або положення спалаху із дистанційним керуванням і зніміть ще раз. 	E-11

*2 Якщо використовується у режимі дистанційного керування

Ведуче число, діафрагма та відстань від спалаху до об'єкта

Поради щодо догляду за спалахом Speedlight і довідкова інформація

Ведуче число (GN) вказує на потужність світла, що генерується спалахом. Зі збільшенням числа спалах стає потужнішим і триває довше. Рівняння, яке відображає це співвідношення, таке: ведуче число (ISO 100, м) = відстань від спалаху до об'єкта (м) × діафрагмове число. Ведуче число SB-500 становить 24 (ISO 100, м, кут освітлення: охоплює кут огляду об'єктива 24 мм, формат FX, температуру: 23 °C). Якщо чутливість ISO становить 100 і діафрагмове число становить f/8, освітлення спалаху SB-500 досягає 3 м, що визначається за формулою: відстань від спалаху до об'єкта (3 м) = ведуче число (24) / діафрагмове число (f/8).

- Якщо чутливість ISO інша, ніж 100, помножте ведуче число на коефіцієнти (коефіцієнти чутливості ISO), наведені в таблиці нижче.

ISO	25	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
Коефіцієнт	0,5	0,71	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8

- Із таблицею ведучих чисел можна ознайомитися у розділі «Технічні характеристики» (□Н-18).

Визначення діафрагми і відстані від спалаху до об'єкта для отримання правильної експозиції

Діафрагмове число

= ведуче число (GN для ISO 100; м)

× коефіцієнт чутливості ISO / відстань від спалаху до об'єкта (м)

Відстань від спалаху до об'єкта (м)

= ведуче число (GN для ISO 100; м)

× коефіцієнт чутливості ISO / діафрагмове число

Поради щодо догляду за спалахом Speedlight



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Не використовуйте для чищення спалаху Speedlight розчинник, бензол або інші органічні розчинники, оскільки це може призвести до пошкодження спалаху Speedlight чи його займання. Використання цих речовин може також зашкодити вашому здоров'ю.

Очищення

- Якщо екран спалаху забруднений, це може спричинити його пошкодження під час спрацювання спалаху. Регулярно чистьте екран спалаху.
- Для видалення пилу та пуху використовуйте грушу, потім обережно протріть виріб м'якою сухою тканиною. Після використання спалаху SB-500 на пляжі або морському узбережжі видаліть пісок або сіль за допомогою тканини, злегка зволоженої у дистильованій воді, а потім ретельно витріть виріб сухою тканиною.
- Спалах SB-500 містить велику кількість точних електронних схем. Не піддавайте виріб дії сильних ударів або вібрації.

Поради щодо догляду за спалахом Speedlight

Зберігання

Щоб запобігти утворенню грибка або цвілі, зберігайте спалах SB-500 у сухому місці із доброю вентиляцією. Якщо його потрібно покласти на зберігання на 2 тижні або довший термін, вийміть елементи живлення, щоб уникнути пошкодження виробу через витік елементів живлення. Виймайте пристрій з місця зберігання приблизно раз на місяць та дайте йому спрацювати 2–3 рази, щоб уникнути погіршення характеристик конденсатора всередині спалаху. Не зберігайте пристрій поблизу нафтопродуктів, нафталінових кульок або в місцях:

- розташовані поблизу обладнання, що створює сильні електромагнітні поля, або
- зазнають впливу дуже високих температур, що можуть спричинити несправність виробу, наприклад, поряд з нагрівальним приладом або в закритому автомобілі у жаркий день.

Використання

- Різкі перепади температури, наприклад, під час входу в опалювану будівлю або виходу з неї у холодну погоду, можуть призвести до утворення конденсату всередині пристрою. Щоб запобігти конденсації, покладіть пристрій у поліетиленовий пакет або інший герметичний контейнер, перед тим як на нього почнуть діяти різкі перепади температури.
- Не використовуйте пристрій поблизу приладів, які створюють сильні електромагнітні поля, наприклад, опор ліній зв'язку або високовольтних ліній електропередач. Недотримання цього застереження може вивести виріб з ладу.

Примітки щодо елементів живлення

- Велика кількість електроенергії, що використовується спалахом Speedlight, може призвести до того, що перезаряджувані елементи живлення стануть непридатними до використання раніше, ніж буде досягнуто максимальної кількості циклів заряджання/розряджання, зазначеної виробником.
- У разі заміни елементів живлення вимкніть виріб та вставте запасні елементи живлення належним чином.
- Забруднені контакти елементів живлення можуть перешкоджати протіканню струму. Очистіть контакти від бруду перед встановленням елементів живлення.
- Якщо спалах спрацьовує кілька разів поспіль або світлодіодна лампа використовується протягом тривалого часу, Speedlight може тимчасово припинити роботу, щоб дати охолонути елементам живлення (залежно від характеристик елементів живлення). Звичайну роботу буде відновлено після того, як елементи живлення охолонуть.
- Елементи живлення мають тенденцію втрачати частину своєї ємності за низьких температур, відновлювати втрачену ємність, якщо їм дати нагрітися, а також повільно розряджатися, коли вони не використовуються. Обов'язково перевірте рівень заряду елементів живлення перед використанням і замініть елементи живлення, перш ніж вони повністю розрядяться.
- Не зберігайте елементи живлення в місцях, що зазнають впливу високих температур або високої вологості.

Примітки щодо елементів живлення

Поради щодо догляду за спалахом Speedlight і довідкова інформація

- Відомості про використання та заряджання перезаряджуваних елементів живлення наведено в документації, яка надається виробником елементів живлення та зарядного пристрою.
- Не намагайтеся перезаряджати елементи живлення, які не належать до перезаряджуваних. Недотримання цього застереження може призвести до пробою елементів живлення.



Ni-MH

Утилізація перезаряджуваних елементів живлення

Використані елементи живлення є цінною вторинною сировиною. З метою захисту довкілля утилізуйте їх відповідно до місцевого законодавства.

Оновлення мікропрограми

Найновіші версії мікропрограм Nikon можна завантажити на веб-сайті Nikon. Мікропрограма оновлюється через цифрову дзеркальну фотокамери Nikon з одним об'єктивом, сумісну з оновленнями мікропрограми SB-500 та Nikon COOLPIX A.

- Для користувачів у США:

<http://www.nikonusa.com/>

- Для користувачів у Європі та Африці:

<http://www.europe-nikon.com/support/>

- Для користувачів в Азії, Океанії та на Близькому Сході:

<http://www.nikon-asia.com/>

- Додаткову інформацію можна отримати в авторизованого представника сервісного центру Nikon у вашому регіоні. Для отримання контактної інформації дивіться посилання нижче:

<http://imaging.nikon.com/>

- Мікропрограми SB-500 можуть бути оновлені через фотокамеру D3 з мікропрограмами A та B версії 2.00 або пізнішої.
- Мікропрограми SB-500 можуть бути оновлені через фотокамеру D300 з мікропрограмами A та B версії 1.10 або пізнішої.
- Якщо ваша фотокамера не підтримує функції оновлення мікропрограми, зверніться до авторизованого представника сервісного центру Nikon у вашому регіоні.

CLS-сумісні цифрові дзеркальні фотокамери Nikon з одним об'єктивом без функції оновлення мікропрограми

Серія D2, D200, D80, серія D70, D60, D50, серія D40

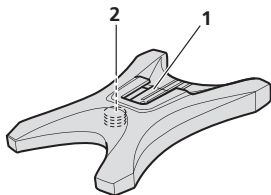
Додаткові аксесуари

■ Підставка для Speedlight AS-23

Аналогічна тій, як постачається в комплекті з SB-500.

Частини AS-23

- 1 Башмак для встановлення Speedlight
- 2 Гніздо для штатива



Встановлення/знімання спалаху на/з підставки для Speedlight

Встановіть/зніміть спалах Nikon Speedlight на/з підставки AS-23 так само, як під час встановлення/знімання спалаху на/з башмака для аксесуарів на фотокамері.

Примітка

- Під час переміщення підставки для Speedlight із встановленим спалахом SB-500 обов'язково тримайте SB-500 у руці.

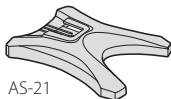
Технічні характеристики

Розміри (Ш × В × Г): прибіл. 57,2 × 10,4 × 72,8 мм

Вага: прибіл. 13 г

Технічні характеристики та зовнішній вигляд можуть змінюватися без попередження.

■ Підставка для Speedlight AS-21/AS-22



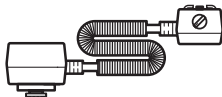
AS-21



AS-22

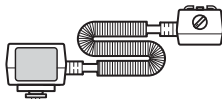
■ Шнур дистанційного керування TTL SC-28 (прибл. 1,5 м)

SC-28 дозволяє використання керування спалахом і-TTL, якщо SB-500 не встановлено на фотокамері. На SC-28 передбачено гніздо для штатива.



■ Шнур дистанційного керування TTL SC-29 (прибл. 1,5 м)

SC-29 дозволяє використання керування спалахом і-TTL, якщо SB-500 не встановлено на фотокамері. У SC-29 передбачено використання функції допоміжного променя АФ. SB-500 не підтримує функцію допоміжного променя АФ.



Технічні характеристики

Електронна схема		Автоматичний біполярний транзистор з ізольованим затвором (IGBT) та по-слідовна схема
Спалах	Ведуче число (23 °C)	24 (ISO 100, м)
	Кут освітлення	Охоплює кут огляду об'єктива 24 мм (формат FX) або 16 мм (формат DX)
	Оптимальний діапазон відстані для спалаху керування спалахом i-TTL	0,6–20 м; залежить від чутливості ISO та діафрагми об'єктива
	Режими керування спалахом	<ul style="list-style-type: none">• Керування спалахом i-TTL• Ручне керування спалахом
	Інші доступні функції	Перевірка спалаху, попередні тестуючі спалахи, моделюючий спалах
	Система творчого освітлення Nikon (CLS)	Низка функцій спалахів доступна із сумісними фотокамерами: керування спалахом i-TTL, покращене безпроводове керування, моделюючий спалах, фіксація потужності спалаху, передавання інформації про колірну температуру спалаху (світлодіодної лампи), автоматична високошвидкісна синхронізація FP

Спалах	Сумісні фотокамери	<ul style="list-style-type: none"> • Цифрові дзеркальні фотокамери Nikon з одним об'єктивом (формат Nikon FX/DX) (крім серії D1 та D100) • Плівкова дзеркальна фотокамера Nikon з одним об'єктивом F6 • Фотокамери COOLPIX, сумісні з CLS (A, P7800, P7700, P7100, P7000, P6000) • Фотокамери COOLPIX, сумісні з керуванням спалахом i-TTL (P5100, P5000, E8800, E8700 та E8400)
	Функція зйомки кількома спалахами	Покращене безпроводове керування (режим блоку керування спалахами/режим дистанційного керування)
	Можливості відбитого спалаху	<ul style="list-style-type: none"> • Головку спалаху можна нахилити вниз під кутом до 90° або підняти вгору до 0° з можливістю фіксування на позначках 0°, 60°, 75° та 90° • У горизонтальній площині головку спалаху можна повертати на 180° ліворуч та праворуч з можливістю фіксування на позначках 0°, 30°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°
	Тривалість спалаху (прибл.)	1/1100 секунди за повної потужності
Світлодіодна лампа	Максимальний рівень потужності	Прибл. 100 люкс на відстані 1 м, висока потужність
	Кут освітлення	Охоплює кут огляду об'єктива 24 мм (формат FX) або 16 мм (формат DX)

Технічні характеристики

Увімкнення та вимкнення	Перемикач живлення
Джерело живлення	<p>Використовуйте 2 елементи живлення типу AA того самого виробника будь-якого з нижченаведених типів:</p> <ul style="list-style-type: none">• Лужні елементи живлення LR6 (AA) 1,5 В• Перезаряджувані нікель-металогідридні елементи живлення HR6 (AA) 1,2 В <p>Докладніше про мінімальну кількість спалахів, час перезаряджання та тривалість постійного освітлення світлодіодною лампою для елементів живлення кожного типу читайте Н-19</p>
Індикатор готовності спалаху	<p>Повністю відновлений: вмикається</p> <p>Індикатор застереження: блимає повільно (□Н-3–Н-4)</p>
Важіль блокування ніжки для встановлення	<p>Забезпечує надійне кріплення SB-500 до башмака для аксесуарів фотокамери завдяки фіксуючій підставці та фіксує штифту, які запобігають випадковому від'єднанню</p>
Інші можливості	<p>Захист від перегріву, оновлення мікропрограми</p>
Фотокамери, сумісні з функцією оновлення мікропрограми	<ul style="list-style-type: none">• CLS-сумісні цифрові дзеркальні фотокамери Nikon з одним об'єктивом (формат Nikon FX/DX) (окрім серії D2, D200, D80, серії D70, D60, D50, серії D40)• COOLPIX A

Розміри (Ш × В × Г)	Прибл. 67 × 114,5 × 70,8 мм
Маса	Прибл. 273 г включно з 2 лужними елементами живлення типу AA Прибл. 226 г лише корпус
Акcesуари в комплекті	Підставка для Speedlight AS-23, м'який футляр SS-DC2

- Інші вироби та назви товарів є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками відповідних власників.

Технічні характеристики та зовнішній вигляд можуть змінюватися без попередження. Компанія Nikon не буде нести відповідальності за збитки, які можуть статися внаслідок будь-яких помилок, які може містити текст цього посібника. Якщо не вказано інше, всі значення дійсні для спалаху з за-рядженими елементами живлення, що працює за температури, зазначеної CIPA (Camera and Imaging Products Association — Асоціація виробників фотокамер і засобів обробки зображень): 23 ±3 °C.

■ Оптимальний діапазон відстані для спалаху (керування спалахом i-TTL)

Для SB-500 оптимальний діапазон відстані для спалаху лежить у межах від 0,6 до 20 м. Оптимальний діапазон відстані для спалаху залежить від чутливості ISO та діафрагми.

		Чутливість ISO									
		50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	
Діафрагма (f)	1,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	12 – 20	17 – 20	Оптимальний діапазон відстані для спалаху (м)
	2	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	12 – 20	
	2,8	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	
	4	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	
	5,6	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	
	8	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	
	11	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	
	16	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	
	22	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	1,1 – 12	
	32	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	
	45	—	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	
	64	—	—	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	

Таблиця ведучих чисел

Ведучі числа SB-500 різняться залежно від чутливості ISO фотокамери та рівня потужності спалаху.

ISO 100; м

Рівень потужності спалаху	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Ведуче число	24	16,9	12	8,4	6	4,2	3	2,1

Таблиця ведучих чисел (для автоматичної високошвидкісної синхронізації FP)

ISO 100; м

Рівень потужності спалаху	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Ведуче число	10,1	7,1	5,1	3,6	2,5	1,8	1,3	0,9

- Ведучі числа в наведених таблицях розраховано для випадку, коли SB-500 використовується з фотокамерою D4 і встановлено витримку 1/500 секунди.
- Ведучі числа автоматичної високошвидкісної синхронізації FP змінюються відповідно до витримки фотокамери. Наприклад, якщо змінити витримку з 1/500 секунди на 1/1000 секунди, ведуче число зменшиться на 1 крок. Що коротша витримка, то нижче ведуче число.

Технічні характеристики

Мінімальна кількість спалахів/час перезаряджання для різних типів елементів живлення

Елементи живлення	Мін. час перезаряджання (приблизно)*1	Мін. кількість спалахів*2/час перезаряджання*1
Лужні елементи живлення LR6 (AA) 1,5 В	4,0 секунди	100/4,0 – 30 секунд
Перезаряджувані нікель-металогідридні елементи живлення HR6 (AA) 1,2 В	3,5 секунди	140/3,5 – 30 секунд

*1 Проміжок часу між спрацюванням спалаху та увімкненням індикатора готовності спалаху за умови, що спалах спрацює один раз на 30 секунд.

*2 Кількість разів, коли спалах може спрацювати на повній потужності з увімкненням індикатора готовності спалаху протягом 30 секунд.

- Значення наведено для нових елементів живлення; фактичні результати можуть різнитися залежно від характеристик та інших чинників навіть для елементів живлення однієї марки та в однаковому стані.

Мінімальна тривалість постійної роботи світлодіодної лампи за високої потужності для кожного типу елементів живлення

Елементи живлення	Тривалість
Лужні елементи живлення LR6 (AA) 1,5 В	Прибл. 30 хвилин
Перезаряджувані нікель-металогідридні елементи живлення HR6 (AA) 1,2 В	Прибл. 60 хвилин

- Значення наведено для нових елементів живлення; фактичні результати можуть різнитися залежно від характеристик та інших чинників навіть для елементів живлення однієї марки та в однаковому стані.

- Мінімальна тривалість може коливатися залежно від температури повітря.

Покажчик

- Відомості щодо назв частин читайте в розділі «Частини спалаху Speedlight» (□B-1).

С

CLS.....A-6
CLS-сумісні фотокамери.....A-4

G

GN (ведуче число).....H-5

A

Автоматична
високошвидкісна
синхронізація FP.....F-12
Акcesуари.....H-11

B

Важіль блокування ніжки для
встановлення.....B-12
Ведуче число.....H-5
Відеозапис.....D-1
Відстань для оптимальної
потужності спалаху.....A-6
Вікно світлового сенсора для
безпроводового спалаху
із дистанційним керуванням.....E-7

Г

Головка спалаху.....B-13, F-3
Головний спалах.....A-7, E-5
Група.....E-3

Д

Діафрагма.....H-5

Е

Елементи живлення.....B-10, H-8

З

Заміна елементів живлення	B-11
Захист від перегріву	F-9
Збалансований заповнюючий спалах i-TTL	C-1
Зйомка з безпроводовим керуванням кількома спалахами.....	E-1
Зйомка з використанням кількох джерел освітлення.....	D-2, E-1
Зйомка з кількома спалахами	E-1
Зменшення ефекту червоних очей	F-13

І

Індикатор готовності спалаху у режимі дистанційного керування.....	E-10
Індикатор готовності спалаху	B-14, E-10, H-3
Індикатор низького рівня заряду елемента живлення	B-11

К

Канал.....	E-3
Керування спалахом i-TTL	C-1
Кількість спалахів.....	H-19
Кнопка розблокування перемикача.....	B-6
Кнопка світлодіодної лампи	B-6
Коефіцієнти чутливості ISO.....	H-5

М

Мін. час перезарядження	H-19
Моделюючий спалах.....	F-7

Н

Неперервні спалахи	B-7
Ніжка для встановлення	B-12

О

Об'єкти з вбудованим процесором.....	A-5
Оновлення мікропрограми.....	H-10
Оптимальний діапазон відстані для спалаху	A-6

П

Перевірка спалаху	F-7
Підставка для Speedlight AS-23	D-2, E-9
Повільна синхронізація	F-13
Покращене безпроводове керування.....	E-2, E-5
Попередні тестуючі спалахи.....	A-6
Потужності спалаху недостатньо для нормальної експозиції	C-2, E-10

Р

Режим блоку керування спалахами.....	E-3
Режим дистанційного керування.....	E-3
Режим керування спалахом.....	C-1
Ручне керування спалахом.....	C-3

С

Світлодіодна лампа	D-1
Синхронізація за задньою шторкою	F-13
Система творчого освітлення Nikon (CLS)	A-6
Спалах із дистанційним керуванням	A-7, E-6, E-7
Стандартний спалах i-TTL	C-1

Т

Таблиця ведучих чисел	H-18
Таблиця оптимальних діапазонів відстані для спалаху	H-17

Ф

Фіксація потужності спалаху	F-12
Фотокамери COOLPIX, сумісні з CLS	G-1
Фотокамери COOLPIX, сумісні з керуванням спалахом i-TTL	G-1
Функція відбитого спалаху.....	F-2
Функція очікування	F-8

Ч

Час перезаряджання.....	H-19
Чутливість ISO	H-5

Ш

Шнур дистанційного керування TTL.....	H-12
---------------------------------------	------









Умови гарантії - Міжнародна гарантія сервісного обслуговування Nikon

Поради щодо догляду за спалахом Speedlight і довідкова інформація

На обладнання Nikon надається гарантія відсутності дефектів виготовлення протягом одного повного року з дати покупки. Протягом цього терміну ремонт або налаштування здійснюватиметься безкоштовно тільки за умови пред'явлення міжнародного гарантійного формуляра сервісного обслуговування Nikon та товарного чеку або іншого документа, що засвідчує покупку, у будь-якому авторизованому сервісному центрі Nikon. Установлення дати початкової покупки має здійснюватися першим покупцем за допомогою товарного чеку або іншого доказу. Гарантія не передається іншим особам і не надається повторно. Гарантія не поширюється на пошкодження, що виникли внаслідок нещасного випадку, неправильного використання або несанкціонованого ремонту, пошкодження, що виникли в результаті падіння, неналежного догляду або зберігання, та пошкодження, що виникли внаслідок дії піску чи води. Вона дійсна лише в авторизованих сервісних центрах Nikon.

Ця гарантія заміняє всі інші явні або непрямі гарантії та будь-які інші зобов'язання з боку виробника та дистриб'ютора за винятком зобов'язань, передбачених чинним законодавством.

Щоб отримати відомості про авторизовані сервісні центри Nikon, відвідайте веб-сайт

<http://imaging.nikon.com/support/index.htm>

NIKON WORLDWIDE SERVICE WARRANTY

- Your Nikon equipment is guaranteed against any manufacturing defects for one full year from the date of purchase.
- This warranty card is issued only at the time of original purchase; it is non-transferable.
- This warranty must be presented to the Nikon service facility before any repair can be made under warranty.
- Establishing the original purchase date should be made by the original consumer purchaser via the sales slip or other evidence.
- For more information on authorized Nikon service facilities and the Nikon service warranty, visit:
<http://imaging.nikon.com/support/index.htm>

Цей посібник не можна відтворювати повністю або частково (окрім випадків стислого цитування в оглядових статтях) жодним чином без письмової згоди на це NIKON CORPORATION.

Підтримка клієнтів Nikon

Відвідайте наведений нижче сайт, щоб зареєструвати свою фотокамеру та регулярно отримувати свіжу інформацію про продукти. Ви знайдете відповіді на часті питання та зможете зв'язатися з нами для консультації з технічних питань.

<http://www.europe-nikon.com/support>

Nikon Worldwide Service Warranty Card

Міжнародний гарантійний формуляр сервісного обслуговування Nikon

Model name / Назва моделі

SB-500

Serial No. / Серійний номер

Purchase date / Дата покупки

■ Name and address of customer / Ім'я та адреса користувача

■ Dealer / Дилер

■ Distributor / Дистриб'ютор

Nikon Europe B.V.
Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

■ Manufacturer / Виробник

NIKON CORPORATION
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan,
Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

NIKON CORPORATION

AMA16169 Надруковано в Європі

© 2014 Nikon Corporation



TT5K04(Y6)
8MSA67Y6-04