



SAMSUNG

User Manual

PL20/PL21

Дякуємо за придбання фотокамери Samsung.

У цьому посібнику користувача наведено докладні інструкції щодо використання фотокамери. Уважно ознайомтеся з ним.

Клацніть розділ

Основні методи усунення неполадок

Швидка довідка

Зміст

Основні функції

Розширені функції

Параметри зйомки

Відтворення та редагування

Налаштування

Додатки

Індекс

Відомості про здоров'я та безпеку

Щоб запобігти виникненню небезпечних ситуацій, а також забезпечити найефективнішу роботу фотокамери, завжди дотримуйтеся наведених нижче заходів безпеки.



Попередження — ситуації, що можуть призвести до травмування користувача або інших осіб

Не розбирайте та не намагайтеся полагодити фотокамеру.

Це може призвести до враження електричним струмом або пошкодження фотокамери.

Не користуйтеся фотокамерою поблизу легкозаймистих або вибухонебезпечних газів і рідин.

Це може призвести до займання або вибуху.

Не вставляйте у фотокамеру займисті матеріали, а також не зберігайте такі матеріали поблизу фотокамери.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не беріть фотокамеру вологими руками.

Це може призвести до враження електричним струмом.

Запобігайте пошкодженню зору об'єктів зйомки.

Не використовуйте спалах на невеликій відстані (менше 1 м/3 футів) від людей або тварин. Використання спалаху надто близько до очей об'єкта зйомки може призвести до тимчасового або постійного погіршення зору.

Тримайте фотокамеру подалі від маленьких дітей і домашніх тварин.

Зберігайте фотокамеру та всі аксесуари в місцях, недосяжних для маленьких дітей і тварин. Маленькі деталі можуть призвести до задихання або серйозної травми, якщо їх проковтнути. Рухомі деталі й аксесуари можуть також призвести до фізичних ушкоджень.

Не піддавайте фотокамеру дії прямого сонячного проміння або високої температури протягом тривалого часу.

Тривале перебування під впливом сонячного проміння або екстремальної температури може призвести до повного пошкодження внутрішніх компонентів фотокамери.

Не кладіть на фотокамеру та зарядний пристрій ковдри або одяг.

Фотокамера може перенагрітися, що може призвести до пошкодження фотокамери або займання.

Якщо у фотокамеру потрапила рідина або сторонні об'єкти, негайно відключіть її від усіх джерел живлення, таких як акумулятор або зарядний пристрій, і зверніться до сервісного центру Samsung.



Увага — ситуації, що можуть спричинити пошкодження фотокамери або іншого обладнання

Перед тривалим зберіганням фотокамери вийміть із неї акумулятори.

Установлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити фотокамеру.

Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літєво-іонні акумулятори. Не пошкоджуйте та не нагрівайте акумулятор.

Це може призвести до займання або травмування.

Користуйтеся виключно акумуляторами, зарядними пристроями, кабелями та аксесуарами, рекомендованими компанією Samsung.

- Використання неавторизованих акумуляторів, кабелів і аксесуарів може призвести до вибуху акумуляторів, пошкодження фотокамери або травмування.
- Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження або травмування, спричинені використанням нерекomenдованих акумуляторів, зарядних пристроїв, кабелів або аксесуарів.

Не використовуйте акумулятори не за призначенням.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не торкайтеся спалаху під час його спрацювання.

Спалах сильно нагрівається під час спрацювання, що може призвести до опіків.

У разі використання зарядного пристрою змінного струму вимикайте фотокамеру, перш ніж відключити її від нього.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Від'єднуйте зарядні пристрої від джерел живлення, якщо вони не використовуються.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не використовуйте пошкоджений кабель живлення, штепсель або слабо закріплену розетку під час зарядження акумулятора.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Уникайте контакту зарядного пристрою змінного струму з полюсами «+/-» акумулятора.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

На застосуйте надмірну силу до деталей фотокамери, а також не надавлюйте на неї.

Це може призвести до несправності фотокамери.

Будьте уважні під час підключення кабелів або адаптерів і встановлення акумуляторів і карт пам'яті.

Приєднання з'єднувачів із застосуванням надмірної сили, неналежне підключення кабелів або встановлення акумуляторів і карт пам'яті може призвести до пошкодження портів, з'єднувачів і аксесуарів.

Не зберігайте у футлярі камери карти пам'яті з магнітними стрічками.

Дані, збережені на карті, може бути пошкоджено або стерто.

Ніколи не використовуйте пошкоджені зарядні пристрої, акумулятори та карти пам'яті.

Це може призвести до враження електричним струмом, несправності фотокамери або займання.

Перевіряйте правильність роботи фотокамери перед її використанням.

Виробник не несе жодної відповідальності за втрату файлів або пошкодження, спричинені несправністю або неналежним використанням фотокамери.

Кабель потрібно приєднувати кінцем з індикатором (▲) до фотокамери.

Приєднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

Відомості про авторські права

- Microsoft Windows і емблема Windows є зареєстрованими товарними знаками корпорації Майкрософт.
- Mac є зареєстрованим товарним знаком корпорації Apple Corporation.
- Товарні знаки й товарні назви, які використовуються в цьому посібнику, належать відповідним власникам.

- Технічні характеристики фотокамери або вміст цього посібника можуть змінюватися без завчасного попередження внаслідок оновлення функцій фотокамери.
- Відомості про ліцензування відкритого програмного забезпечення див. у документі [OpenSourceInfo.pdf](#) на компакт-диску, що постачається в комплекті.

Структура посібника користувача

Основні функції 11

Відомості про зовнішній вигляд і значки фотокамери, а також основні функції зйомки.

Розширені функції 27

Відомості про фотографування за допомогою вибору відповідного режиму та про записування відео або звукового коментаря.

Параметри зйомки 35

Відомості про параметри, які можна встановити в режимі зйомки.

Відтворення та редагування 52

Відомості про відтворення фотографій, відео або звукових коментарів і редагування фотографій і відео. Крім того, у цьому розділі наведено відомості про підключення фотокамери до комп'ютера, фотопринтера або телевізора.

Налаштування 73

Див. параметри для налаштування фотокамери.

Додатки 79

Повідомлення про помилки, технічні характеристики та поради з технічного обслуговування.

Позначки, які використовуються в цьому посібнику

Режим зйомки	Позначка
Інтелект. авто	
Програмний режим	
DIS	
Пом. у фотографуванні	
Сюжет	
Відео	

Значки режимів зйомки

Ці значки вказують на доступність функції у відповідних режимах. Режим може не підтримувати функції для всіх сюжетів.

Приклад:

Настроювання експозиції вручну (EV)

Залежно від інтенсивності розсіяного світла, фотографії можуть бути надто яскраві або темні. У таких випадках можна настроїти експозицію для покращення якості фотографії.

Темніше (-) Нейтрально (0) Яскравіше (+)

Доступно в режимах Програмний режим, DIS і Відео

Значки, які використовуються в цьому посібнику

Значок	Функція
	Додаткові відомості
	Застереження та заходи безпеки
[]	Кнопки фотокамери, наприклад [Затвор] відповідає кнопці затвора.
()	Номер сторінки з пов'язаними відомостями
→	Порядок параметрів або меню, які потрібно вибрати, щоб виконати дію. Приклад Виберіть Зйомка → Баланс білого (аналогічно вибору параметра «Зйомка», а потім значення Баланс білого).
*	Примітка

Скорочення, які використовуються в цьому посібнику

Скорочення	Визначення
ACB	Auto Contrast Balance – автоматичний баланс контрастності
AEB	Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозиції
AF	Auto Focus – автофокус
DIS	Digital Image Stabilisation – цифрова стабілізація зображення
DPOF	Digital Print Order Format – формат цифрових завдань друку
EV	Exposure Value – значення експозиції
ISO	International Organization for Standardization – Міжнародна організація зі стандартизації
WB	White Balance – баланс білого

Вирази, які використовуються в цьому посібнику

Натискання затвора

- Натисніть [**Затвор**] наполовину: натискання затвора наполовину
- Натисніть [**Затвор**]: Натискання затвора до кінця

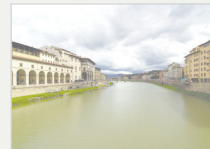


Експозиція (яскравість)

Експозиція визначається за кількістю світла, яке потрапляє у фотокамеру. Експозицію можна змінювати за допомогою витримки, значення діафрагми та швидкості ISO. Після змінення експозиції фотографії стануть темнішими або світлішими.



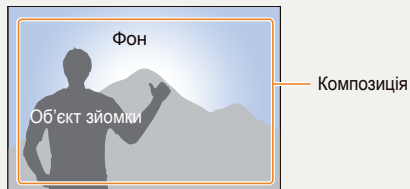
Звичайна експозиція



Перетримка (занадто
яскраво)
















Об'єкт зйомки, фон і композиція

- **Об'єкт зйомки**: Основний об'єкт сюжету, наприклад людина, тварина чи натюрморт.
- **Фон**: Оточення об'єкта зйомки.
- **Композиція**: Поєднання об'єкта та фону.



Основні методи усунення неполадок



Тут можна отримати відповіді на поширені запитання. Легко усувайте проблеми, установлюючи параметри зйомки.

	Очі об'єкта зйомки виглядають червоними.	Це спричинено відбиттям спалаху фотокамери. <ul style="list-style-type: none">Установіть для параметра спалаху значення  «Червоні очі» або  Усунення "червоних очей" (стор. 40).Якщо фотографію вже зроблено, виберіть  Усунення "червоних очей" у меню редагування (стор. 62).
	На фотографіях помітні пилинки.	Пилинки, що літають у повітрі, можуть потрапляти на фотографії під час використання спалаху. <ul style="list-style-type: none">Вимкніть спалах або намагайтеся не робити фотографії в запилених місцях.Установіть параметри швидкості ISO (стор. 40).
	Фотографії виглядають розмитими.	Можливі причини: фотографування в умовах недостатнього освітлення або неправильне тримання фотокамери. <ul style="list-style-type: none">Натисніть [Затвор] наполовину, щоб сфокусуватися на об'єкті зйомки (стор. 25).Скористайтеся режимом  (стор. 31).
	Фотографії виглядають розмитими під час нічної зйомки.	Оскільки фотокамера намагається захопити більше світла, використовується довга витримка. Через це фотокамеру важче утримувати у стабільному положенні, що може призвести до її тремтіння. <ul style="list-style-type: none">Виберіть  Ніч у режимі  (стор. 30).Увімкніть спалах (стор. 39).Установіть параметри швидкості ISO (стор. 40).Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню фотокамери.
	Об'єкти виходять надто темними через підсвічування.	Якщо джерело світла розташовано позаду об'єкта зйомки, або за високого контрасту між світлими та темними ділянками об'єкт може затінятися. <ul style="list-style-type: none">Уникайте зйомки, коли сонце знаходиться за об'єктом.Виберіть  Проти світла в режимі  (стор. 30).Установіть для параметра спалаху значення  Заповнення (стор. 40).Установіть параметр автоматичного балансу контрастності (АКВ) (стор. 46).Настройте експозицію (стор. 46).Установіть для експозаміру значення  Точковий, якщо яскравий об'єкт перебуває в центрі кадру (стор. 47).

Швидка довідка





Фотографування людей

- Режим  > Ретуш ► 30
- Режим  > Портрет ► 30
- «Червоні очі», Усунення “червоних очей” (щоб уникнути або виправити ефект «червоних очей») ► 40
- Виявлення обличчя ► 43



Фотографування вночі або в сутінках

- Режим  > Ніч ► 30
- Режим  > Захід, Світанок ► 30
- Параметри спалаху ► 39
- Швидкість ISO (для настроювання чутливості до світла) ► 40




Зйомка динамічних фотографій

- Безперервна, Рух ► 49



Фотографування комах або квітів

- Режим  > Макро ► 30
- Макро, Автомакро (для зйомки фото крупним планом) ► 41
- Баланс білого (для змінення тону кольорів) ► 47



Настроювання експозиції (яскравість)

- Швидкість ISO (для настроювання чутливості до світла) ► 40
- EV (для настроювання експозиції) ► 46
- АСВ (для компенсації об'єктів зйомки на яскравому фоні) ► 46
- Експозамір ► 47
- АЕВ (для зйомки трьох однакових фотографій із різними значеннями експозиції) ► 49



Застосування інших ефектів

- Інтелектуальний фільтр (для застосування ефектів) ► 50
- Регул. зображення (для регулювання Насиченість, Різкість або Контраст) ► 51



Зменшення тремтіння фотокамери

- Режим  ► 31

- Перегляд файлів за категоріями в Smart Album ► 54
- Видалення всіх файлів на карті пам'яті ► 56
- Перегляд файлів у вигляді слайд-шоу ► 57
- Перегляд файлів на екрані телевізора ► 64
- Підключення фотокамери до комп'ютера ► 65
- Налаштування звуку та гучності ► 75
- Налаштування яскравості дисплея ► 75
- Змінення мови інтерфейсу дисплея ► 76
- Установлення дати та часу ► 76
- Форматування карти пам'яті ► 76
- Усунення неполадок ► 90

Основні функції	11	Параметри зйомки	35
Розпакування	12	Вибір роздільної здатності та якості	36
Вигляд фотокамери	13	Вибір роздільної здатності	36
Вставлення акумулятора та карти пам'яті	15	Вибір якості зображення	36
Заряджання акумулятора та увімкнення фотокамери	16	Використання таймера	37
Заряджання акумулятора	16	Зйомка в сутінках	39
Увімкнення фотокамери	16	Усунення ефекту «червоних очей»	39
Початкове налаштування	17	Використання спалаху	39
Вивчення значків	18	Налаштування швидкості ISO	40
Вибір параметрів	19	Змінення фокуса фотокамери	41
Налаштування дисплея та звуку	21	Використання макрозйомки	41
Зміна типу дисплею	21	Використання автофокуса	41
Налаштування звуку	21	Налаштування області фокусування	42
Фотографування	22	Використання функції виявлення обличчя	43
Масштабування	23	Виявлення облич	43
Поради щодо отримання чіткішої фотографії ...	25	Зйомка автопортрета	44
Розширені функції	27	Зйомка посмішки	44
Режими зйомки	28	Визначення блимання очей	45
Використання режиму Інтелект. Авто	28	Налаштування яскравості та кольору	46
Використання режиму Пом. у фотографуванні	29	Налаштування експозиції вручну (EV)	46
Використання режиму Сюжет	30	Компенсація підсвічування (ACB)	46
Використання режиму Ретуш	30	Змінення параметра експозаміру	47
Використання режиму DIS	31	Вибір джерела світла (Баланс білого)	47
Використання режиму Програмний режим	32	Використання режимів серійної зйомки	49
Відеозйомка	32	Покращення якості фотографій	50
Записування звукових коментарів	34	Застосування ефектів фільтра	50
Записування звукового коментаря	34	Налаштування фотографій	51
Додавання звукового коментаря до фотографії	34		

Відтворення та редагування	52	Додатки	79
Відтворення	53	Повідомлення про помилки	80
Запуск режиму відтворення	53	Обслуговування фотокамери	81
Перегляд фотографій	57	Чищення фотокамери	81
Відтворення відео	58	Використання та зберігання фотокамери	82
Відтворення звукових коментарів	59	Про карти пам'яті	84
Редагування фотографії	60	Про акумулятор	86
Змінення розміру фотографій	60	Перед зверненням до сервісного центру	90
Повертання фотографії	60	Технічні характеристики фотокамери	93
Застосування інтелектуальних ефектів	61	Глосарій	96
Корекція проблем з експозицією	62	Індекс	101
Налаштування порядку друку (DPOF)	63		
Перегляд файлів на екрані телевізора	64		
Перенесення файлів на комп'ютер Windows	65		
Перенесення файлів за допомогою програми			
Intelli-studio	67		
Перенесення файлів шляхом підключення			
фотокамери як знімного диска	69		
Відключення фотокамери (для ОС Windows XP) ..	70		
Перенесення файлів на комп'ютер			
(для ОС Mac)	71		
Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)	72		
Налаштування	73		
Меню налаштувань фотокамери	74		
Отримання доступу до меню налаштувань	74		
Звук	75		
Дисплей	75		
Налаштування	76		

Основні функції

Відомості про зовнішній вигляд і значки фотокамери, а також основні функції зйомки.

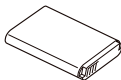
Розпакування	12
Вигляд фотокамери	13
Вставлення акумулятора та карти пам'яті ...	15
Заряджання акумулятора та увімкнення фотокамери	16
Заряджання акумулятора	16
Увімкнення фотокамери	16
Початкове налаштування	17
Вивчення значків	18
Вибір параметрів	19
Налаштування дисплея та звуку	21
Зміна типу дисплею	21
Налаштування звуку	21
Фотографування	22
Масштабування	23
Поради щодо отримання чіткішої фотографії	25

Розпакування

Перевірте наявність у комплекті наведених нижче компонентів.



Фотокамера



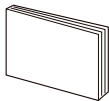
Перезаряджуваний акумулятор



Адаптер змінного струму / кабель USB



Ремінець

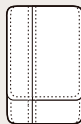


Короткий посібник користувача



Компакт-диск із програмним забезпеченням (включно з посібником користувача)

Додаткові аксесуари



Чохол для фотокамери



Карти пам'яті



Зарядний пристрій



Аудіо- та відеокабель



Ілюстрації можуть відрізнятися від дійсних компонентів.

Вигляд фотокамери

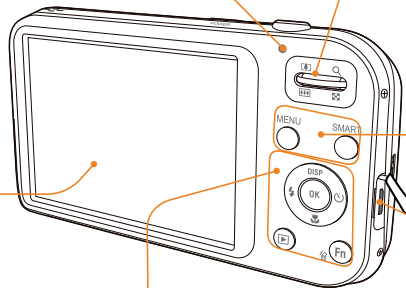
Перед початком роботи ознайомтеся з деталями фотокамери та їхніми функціями.



Індикатор стану

- **Блимає:** триває збереження фотографії або відеозапису чи зчитування з фотокамери даних комп'ютером або принтером, або фотокамера не сфокусована
- **Постійно світиться:** фотокамера підключено до комп'ютера, або вона сфокусована

Дисплей



Кнопка зуму

- Збільшення або зменшення масштабу в режимі зйомки.
- Збільшення частини фотографії або перегляд файлів як ескізів у режимі відтворення.

Кнопка MENU

Доступ до меню параметрів і налаштувань або повернення в попередній режим

Кнопка SMART

Натисніть цю кнопку, виберіть / скасуйте режим «Інтелект. авто»

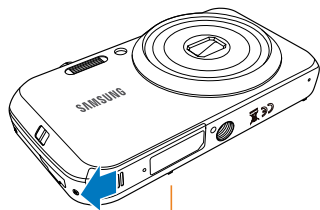
Кнопка	Опис															
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>У режимі зйомки</td> <td>Під час установлення</td> </tr> <tr> <td>DISP</td> <td>Зміння параметрів дисплея</td> <td>Переміщення вгору</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зміння параметра макрозйомки</td> <td>Переміщення вниз</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зміння параметрів спалаху</td> <td>Переміщення ліво</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Зміння параметрів таймера</td> <td>Переміщення вправо</td> </tr> </table>		У режимі зйомки	Під час установлення	DISP	Зміння параметрів дисплея	Переміщення вгору		Зміння параметра макрозйомки	Переміщення вниз		Зміння параметрів спалаху	Переміщення ліво		Зміння параметрів таймера	Переміщення вправо
		У режимі зйомки	Під час установлення													
	DISP	Зміння параметрів дисплея	Переміщення вгору													
		Зміння параметра макрозйомки	Переміщення вниз													
		Зміння параметрів спалаху	Переміщення ліво													
	Зміння параметрів таймера	Переміщення вправо														
	OK	Підтвердження вибору виділеного параметра або меню														
	Відтворення	Перехід у режим відтворення														
	Функція	<ul style="list-style-type: none"> • Доступ до параметрів у режимі зйомки • Видалення файлів у режимі відтворення 														



USB-порт і порт підключення аудіо- та відеобладнання
Для кабелю USB й аудіо- та відеокабелю

Вставлення акумулятора та карти пам'яті

Відомості про вставлення акумулятора та додаткової карти пам'яті у фотокамеру.

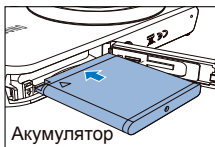


Вставте карту пам'яті золотистими контактами донизу.

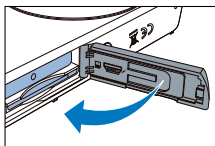


Карта пам'яті

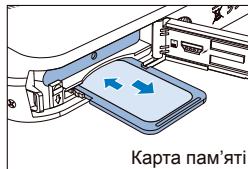
Вставте акумулятор логотипом Samsung донизу.



Акумулятор



Виймання акумулятора та карти пам'яті



Карта пам'яті

Обережно натисніть на карту, доки вона не вивільниться з фотокамери, а потім витягніть її з роз'єму.



Акумулятор

Натисніть фіксатор, щоб вивільнити акумулятор.

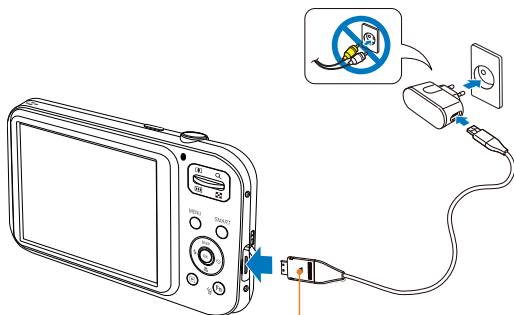


- Внутрішню пам'ять можна використовувати як тимчасовий накопичувач, якщо не вставлено карту пам'яті.
- Вставте карту пам'яті у правильному напрямку. Вставивши карту пам'яті в хибному напрямку, можна пошкодити фотокамеру та карту пам'яті.

Заряджання акумулятора та увімкнення фотокамери

Заряджання акумулятора

Перед першим використанням фотокамери зарядіть акумулятор. Приєднайте кабель USB до адаптера змінного струму, а потім вставте кабель кінцем з індикатором у фотокамеру.



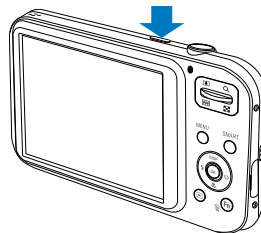
Індикатор

- Червоний: заряджання
- Зелений: акумулятор повністю заряджено

Увімкнення фотокамери

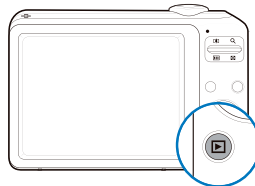
Натисніть **[POWER]**, щоб увімкнути або вимкнути фотокамеру.

- Після першого увімкнення фотокамери відобразиться екран початкового налаштування (стор. 17).



Увімкнення фотокамери в режимі відтворення

Натисніть **[▶]**. Фотокамера увімкнеться та відразу перейде в режим відтворення.

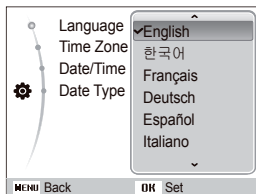


Якщо вимкнути фотокамеру, натиснувши й утримуючи **[▶]** упродовж приблизно 5 секунд, фотокамера не відтворює жодні звуки.

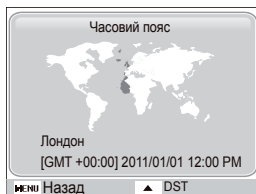
Початкове настроювання

Після відображення екрана початкового настроювання виконайте наведені нижче кроки для настроювання основних налаштувань фотокамери.

- 1 Натисніть [POWER].
 - Після першого ввімкнення фотокамери відобразиться екран початкового настроювання
- 2 Натисніть [☺] або [OK], щоб вибрати **Language**, і натисніть [☺] або [OK].



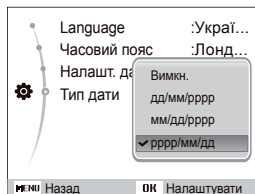
- 3 Натисніть [DISP] або [☺], щоб вибрати зображення, і натисніть [OK].
- 4 Натисніть [DISP] або [☺], щоб вибрати **Часовий пояс**, і натисніть [☺] або [OK].
- 5 Натисніть [⚡] або [☺], щоб вибрати часовий пояс, і натисніть [OK].
 - Щоб установити перехід на літній час, натисніть [DISP].



- 6 Натисніть [DISP] або [☺], щоб вибрати **Налашт. дати/часу**, а потім натисніть [☺] або [OK].
- 7 Натисніть [⚡] або [☺], щоб вибрати елемент.



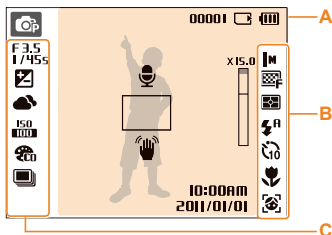
- 8 Натисніть [DISP] або [☺], щоб установити дату й час, а потім натисніть [OK].
- 9 Натисніть [DISP] або [☺], щоб вибрати **Тип дати**, а потім натисніть [☺] або [OK].



- 10 Натисніть [DISP] або [☺], щоб вибрати тип дати, і натисніть [OK].
- 11 Натисніть [MENU], щоб перейти в режим зйомки.

Вивчення значків

Відображені значки змінюються відповідно до вибраного режиму або встановлених параметрів.



А. Відомості

Значок	Опис
	Вибраний режим зйомки
00001	Доступна кількість фотографій
00:00:20	Доступна тривалість записування
	Карту пам'яті не вставлено
	Вставлено карту пам'яті
	<ul style="list-style-type: none"> : акумулятор повністю заряджено : акумулятор частково заряджено (червоний): акумулятор потрібно зарядити

Значок	Опис
	Звуковий коментар
	Рамка автофокусування
	Тремтіння фотокамери
	Коефіцієнт масштабування
10:00AM 2011/01/01	Поточна дата й час

Б. Значки праворуч

Значок	Опис
	Роздільна здатність фотографії
640	Роздільна здатність відео
	Частота кадрів
	Якість фотографії
	Параметр експозаміру
	Параметр спалаху
	Параметр таймера
	Параметр автофокусування
	Виявлення обличчя

С. Значки ліворуч

Значок	Опис
F3.5 1/45s	Діафрагма та витримка затвора
	Значення експозиції
	Баланс білого
	Тон обличчя
	Ретуш обличчя
ISO 1000	Швидкість ISO
	Інтелект. фільтр
	Регул. зображення (контраст, різкість, насиченість)
	Голос вимкнений
	Тип серійної зйомки

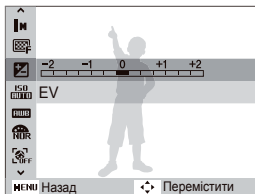
Вибір параметрів

Можна вибирати параметри, натиснувши кнопку **[MENU]**, а потім використовуючи кнопки (**[DISP]**, **[↑]**, **[↓]**, **[↶]**, **[↷]**).



Перейти до параметрів зйомки можна також, натиснувши **[Fn]**, але деякі параметри будуть недоступні.

- 1 У режимі зйомки натисніть **[MENU]**.
- 2 Використовуйте кнопки навігації, щоб перейти до пункту або меню.
 - Щоб перейти вліво або вправо, натискайте **[↶]** або **[↷]**.
 - Щоб перейти вгору або вниз, натискайте **[DISP]** або **[↑]**.



- 3 Натисніть **[OK]**, щоб підтвердити вибір виділеного параметра або меню.

Повернення до попереднього меню

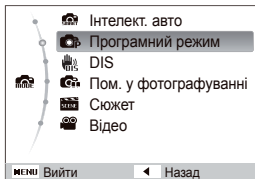
Знову натисніть **[MENU]**, щоб повернутися до попереднього меню.



Натисніть **[Затвор]**, щоб повернутися в режим зйомки.

Приклад: вибір балансу білого в режимі P

- 1 У режимі зйомки натисніть [MENU].
- 2 Натисніть [DISP] або [📷], щоб перейти до пункту **Режим**, а потім натисніть [☺] або [OK].
- 3 Натисніть [DISP] або [📷], щоб перейти до пункту **Програмний режим**, а потім натисніть [☺] або [OK].



- 4 Натисніть [MENU].
- 5 Натисніть [DISP] або [📷], щоб перейти до пункту **Зйомка**, а потім натисніть [☺] або [OK].



- 6 Натисніть [DISP] або [📷], щоб перейти до пункту **Баланс білого**, а потім натисніть [☺] або [OK].



- 7 Натисніть [⚡] або [☺], щоб перейти до параметра **Баланс білого**.



- 8 Натисніть [OK].

Налаштування дисплея та звуку

Відомості про змінення основних налаштувань дисплея та звуку.

Зміна типу дисплею

Виберіть тип дисплея для режиму зйомки або відтворення. Кожен тип відображає різні відомості зйомки або відтворення.

Кілька разів натисніть [**DISP**], щоб змінити тип дисплея.



Режими	Варіанти типу дисплея
Зйомка	<ul style="list-style-type: none">Відображення всієї інформації про зйомкуПриховання відомостей про зйомку, окрім доступної кількості фотографій (або доступної тривалості записування) і значка акумулятора
Відтворення	<ul style="list-style-type: none">Відображення всієї інформації про поточне фотоПриховання всієї інформації про поточне фотоВідображення інформації про поточний файл, за винятком налаштувань зйомки та дати створення знімка

Налаштування звуку




Вибір відтворення фотокамерою певного звуку під час роботи.

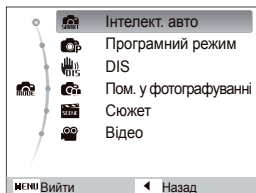
- У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].
- Виберіть **Звук** → **Звуковий сигнал** → параметр.

Параметр	Опис
Вимкн.	Фотокамера не відтворює жодні звуки.
1/2/3	Фотокамера відтворює один із трьох звуків залежно від вибраного параметра.

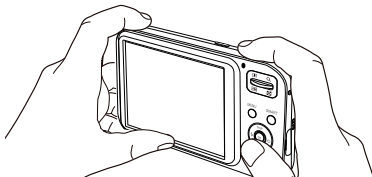
Фотографування

Відомості про просте та швидке фотографування в режимі Інтелект. авто.

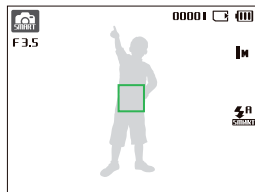
- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Натисніть [**DISP**] або , щоб перейти до пункту Режим, а потім натисніть  або [**OK**].
- 3 Натисніть [**DISP**] або , щоб перейти до пункту Інтелект. Авто, а потім натисніть [**OK**].



- 4 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.



- 5 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.
 - Зелена рамка означає, що об'єкт перебуває у фокусі.
 - Червона рамка означає, що об'єкт перебуває поза фокусом.



- 6 Натисніть кнопку [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

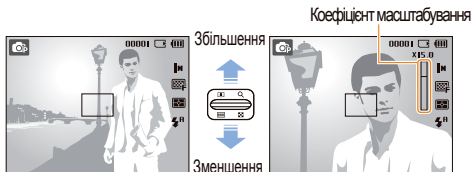


Поради щодо отримання чіткіших фотографій див. на стор. 25.

Масштабування

Налаштувавши зум, можна зробити фотографії з наближенням. Фотокамера обладнана 5-кратним оптичним зумом, 2-кратним інтелектуальним зумом і 3-кратним цифровим зумом. Інтелектуальний і цифровий зум не можуть використовуватися одночасно.

Посуньте перемикач [Зум] вверх, щоб збільшити об'єкт зйомки. Посуньте перемикач [Зум] вниз, щоб зменшити його.



Коефіцієнт масштабування для відеозаписів відрізняється від коефіцієнту масштабування для фотографій.

Цифровий зум

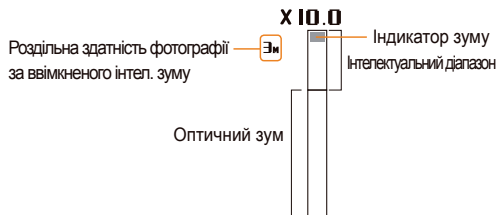
Якщо індикатор зуму перебуває в цифровому діапазоні, фотокамера використовуватиме цифровий зум. Якість зображення може погіршитися в разі використання цифрового зуму. Якщо оптичний і цифровий зум використовуються одночасно, зображення може бути збільшено до 15 разів.



- Цифровий зум недоступний, якщо використовуються режими (у деяких сюжетах) і .
- Під час використання цифрового зуму збереження фотографії може тривати довше.

Інтел. зум

Якщо індикатор зуму перебуває в інтелектуальному діапазоні, фотокамера використовуватиме інтел. зум. У разі використання інтел. зуму роздільна здатність фотографії залежить від коефіцієнта масштабування. Якщо оптичний і інтел. зум використовуються одночасно, зображення може бути збільшено до 10 разів.



- Інтел. зум доступний лише в режимах (у деяких сюжетах).
- Воно може використовуватися лише за встановлення коефіцієнту роздільної здатності 4:3. Якщо для інтелектуального масштабування встановити інший коефіцієнт роздільної здатності, воно автоматично вимкнеться.
- Завдяки інтел. зуму отримані фотографії будуть якіснішими, ніж у разі використання цифрового зуму. Однак якість фотографій буде нижчою, ніж під час використання оптичного зуму.

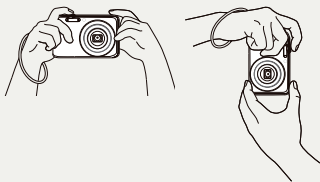
Налаштування інтел. зуму

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Інтел. зум** → параметр.

Параметр	Опис
	Вимкн.: вимкнення інтел. зуму.
	Увімкн.: увімкнення інтел. зуму.

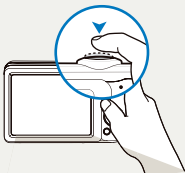
Поради щодо отримання чіткішої фотографії

Правильне тримання фотокамери

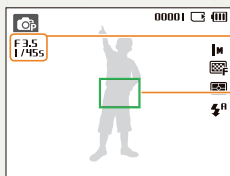


Переконайтеся, що об'єктив не затулено.

Натискання кнопки затвора наполовину



Натисніть кнопку [Затвор] наполовину та настройте фокус. Фокусування та настроювання експозиції відбудеться автоматично.




Значення діафрагми та витримка затвора визначаються автоматично.

Рамка фокусування

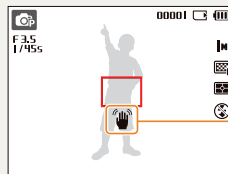
- Якщо колір рамки фокусування стане зеленим, натисніть [Затвор], щоб зробити фотографію.
- Якщо рамка червоного кольору, змініть її розташування та знову натисніть кнопку [Затвор] наполовину.

Зменшення тремтіння фотокамери



- Виберіть режим , щоб зменшити тремтіння фотокамери за допомогою цифрових засобів (стор. 31).

Якщо відображається



Тремтіння фотокамери

Здійснюючи зйомку в сутінках, уникайте встановлення для параметра спалаху значення

Повільна синхронізація або **Вимкн.**. Діафрагма залишається відкритою протягом довшого часу, тому фотокамеру буде важче утримувати в нерухомому положенні.

- Скористайтесь штативом або встановіть для параметра спалаху значення **Заповнення** (стор. 40).
- Установіть параметри швидкості ISO (стор. 40).

Запобігання розфокуванню об'єкта зйомки

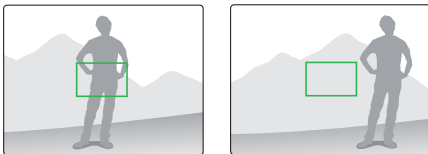
Можуть виникнути проблеми під час фокусування на об'єкті зйомки в таких випадках:

- контраст між об'єктом зйомки та фоном невеликий (наприклад, якщо об'єкт зйомки носить одяг кольору, схожого на колір фону);
- джерело світла позаду об'єкта зйомки надто яскраве;
- об'єкт зйомки світиться;
- об'єкт зйомки включає горизонтальні предмети, наприклад жалюзі;
- об'єкт зйомки перебуває не в центрі кадру.



Використання фіксації фокуса

Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися. Коли об'єкт зйомки потрапить у фокус, можна змінити положення рамки для змінення композиції. Коли все готово для зйомки, натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

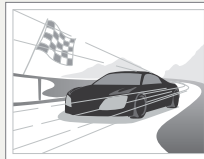


- Під час зйомки фотографій за низького освітлення



Увімкніть спалах (стор. 39).

- Якщо об'єкти зйомки швидко рухаються



Скористайтеся функцією безперервної зйомки або зйомки рухомих об'єктів (стор. 49).

Розширені функції

Відомості про фотографування за допомогою вибору відповідного режиму та про записування відео або звукового коментаря.

Режими зйомки	28
Використання режиму Інтелект. Авто	28
Використання режиму Пом. у фотографуванні	29
Використання режиму Сюжет	30
Використання режиму Ретуш	30
Використання режиму DIS	31
Використання режиму Програмний режим	32
Відеозйомка	32
Записування звукових коментарів	34
Записування звукового коментаря	34
Додавання звукового коментаря до фотографії	34

Режими зйомки

Фотографування або записування відео з вибором оптимального режиму зйомки відповідно до умов зйомки.

Використання режиму Інтелект. Авто

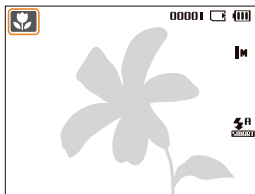
У цьому режимі фотокамера автоматично вибирає відповідні налаштування на основі визначеного типу сюжету. Режим Інтелект. авто може стати у пригоді, якщо користувач не ознайомлений із налаштуваннями фотокамери для різноманітних сюжетів.

- 1 У режимі зйомки натисніть **[MENU]**.
- 2 Виберіть **Режим** → **Інтелект. авто**.



Натисніть **[SMART]**, щоб перейти безпосередньо до режиму **Інтелект. авто**.

- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.
 - Фотокамера автоматично вибере сюжет. У верхньому лівому куті екрана відобразиться відповідний значок сюжетного режиму. Ці значки наведено нижче.





Значок	Опис
	Відображається під час фотографування пейзажів.
	Відображається під час фотографування на яскравому білому фоні.
	Відображається під час фотографування нічних пейзажів. Доступний лише за вимкненого спалаху.
	Відображається під час фотографування портретів вночі.
	Відображається під час фотографування пейзажів із підсвічуванням.
	Відображається під час фотографування портретів із підсвічуванням.
	Відображається під час фотографування портретів.
	Відображається під час фотографування об'єктів із наближенням.
	Відображається під час фотографування тексту з наближенням.
	Відображається під час фотографування заходу сонця.
	Відображається під час фотографування безхмарного неба.
	Відображається під час фотографування лісів.
	Відображається під час фотографування різнобарвних об'єктів із наближенням.
	Відображається, коли фотокамера зафіксована (наприклад, на штативі), а об'єкт протягом певного часу не рухається. Доступний лише під час зйомки в сутінках.
	Відображається під час фотографування об'єктів, які активно рухаються.
	Відображається під час фотографування феєрверків. Доступний лише за використання штатива.

4 Натисніть [Затвор] наполовину, щоб сфокусуватися.

5 Натисніть [Затвор], щоб зробити фотографію.

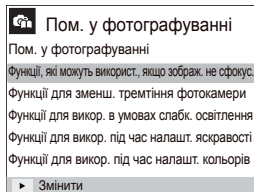


- Якщо фотокамера не розпізнає належний сюжетний режим, відобразиться значок  і буде використано стандартні налаштування.
- Навіть якщо виявлено обличчя, фотокамера може не вибрати портретний режим залежно від розташування об'єкта або освітлення.
- Фотокамера може не вибрати правильний сюжет залежно від умов зйомки, наприклад тремтіння фотокамери, освітлення та відстані до об'єкта.
- Навіть у разі використання штатива фотокамера може не визначити режим , якщо об'єкт зйомки рухається.

Використання режиму Пом. у фотографуванні

У цьому режимі користувач може ознайомитися з рекомендаціями з вибору необхідного режиму зйомки, вирішити проблеми, що виникають у процесі зйомки, а також отримати практичні навички щодо процесу здійснення зйомки.

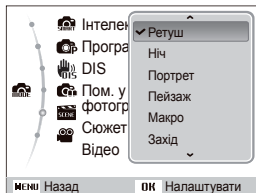
- 1 У режимі зйомки натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Режим** → **Пом. у фотографуванні**.
- 3 Виберіть потрібні параметри



Використання режиму Сюжет

Фотографування зі стандартними параметрами для певного сюжету.

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Режим** → **Сюжет** → сюжет.

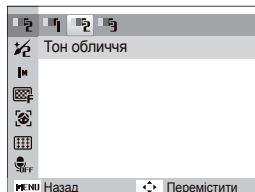


- Щоб змінити сюжетний режим, натисніть [**MENU**], а потім виберіть **Режим** → **Сюжет** → сюжет.
 - Відомості про режим Ретуш див. у розділі «Використання режиму Ретуш» на стор. 30.
- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.
 - 4 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

Використання режиму Ретуш

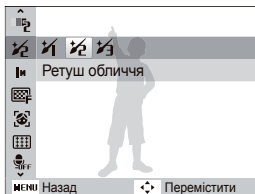
Фотографування особи з параметрами для приховання недоліків обличчя.

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Режим** → **Сюжет** → **Ретуш**.
- 3 Щоб шкіра об'єкта виглядала світлішою (лише на обличчі), натисніть [**MENU**], а потім перейдіть до кроку 4. Щоб усунути недоліки обличчя, натисніть [**MENU**], а потім перейдіть до кроку 5.
- 4 Виберіть **Зйомка** → **Тон обличчя** → параметр.
 - Виберіть вище значення, щоб колір шкіри виглядав світлішим.



5 Виберіть **Зйомка** → **Ретуш обличчя** → параметр.

- Виберіть вище значення, щоб приховати більшу кількість недоліків.



6 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

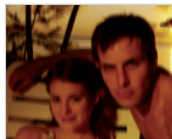
7 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.



Для фокусної відстані буде встановлено значення **Автомакро**.

Використання режиму DIS

Зменшення тремтіння фотокамери та запобігання розмиттю фотографій за допомогою функцій цифрової стабілізації зображення.



Перед корекцією



Після корекції

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Режим** → **DIS**.
- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.
- 4 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

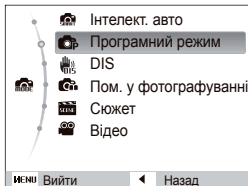


- Цифровий зум не працюватиме в цьому режимі.
- Якщо об'єкт зйомки швидко рухається, фотографія може бути розмита.
- Функція DIS може не працювати за освітлення, яскравішого від флуоресцентної лампи.

Використання режиму Програмний режим

У Програмному режимі можна встановлювати різноманітні параметри, крім витримки затвора та значення діафрагми, які встановлюються фотокамерою автоматично.

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Режим** → **Програмний режим**.



- 3 Установіть параметри.
(Список параметрів див. у розділі «Параметри зйомки.»)
- 4 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.
- 5 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

Відеозйомка

Можна записувати відео розміром до 4 ГБ або тривалістю до 2 годин кожне.

Записане відео зберігається у форматі MJPEG.






- Деякі карти пам'яті можуть не підтримувати записування відео високої чіткості. У такому разі встановіть меншу роздільну здатність (стор. 36).

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Режим** → **Відео**.
- 3 Натисніть [**MENU**].
- 4 Виберіть **Відео** → **Частота кадрів** → частоту кадрів (кількість кадрів на секунду).
 - Що вища кількість кадрів, то природніше виглядає дія, але при цьому збільшується розмір файлу.



- Коефіцієнт зуму та кут перегляду можуть зменшитися під час відеозйомки.

- 5 Натисніть [**MENU**].
- 6 Виберіть **Відео** → **Звукозапис** → параметр звуку.

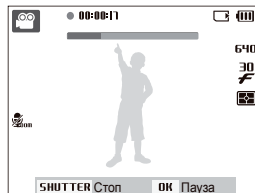
Параметр	Опис
	Увімкн.: записування відео зі звуком.
	Вимкн.: записування відео без звуку.
	Зум без звуку: фотокамера тимчасово припиняє записування під час використання зуму.

- 7 За потреби встановіть інші параметри.
(Відомості про опції див. у розділі «Опції зйомки.»)
- 8 Натисніть [**Затвор**], щоб розпочати записування.
- 9 Натисніть [**Затвор**] ще раз, щоб зупинити записування.

Призупинення записування

Фотокамера дає змогу тимчасово призупинити записування відео. За допомогою цієї функції можна записати кілька сюжетів як окреме відео.

Натисніть [**OK**] для призупинення записування. Натисніть ще раз, щоб продовжити записування.



Записування звукових коментарів



Відомості про записування звукових коментарів, яке можна відтворити в будь-який час. До фотографії можна додати звуковий коментар як коротке нагадування про умови зйомки.



Можна досягти найкращої якості звуку, якщо здійснювати записування за 40 см від фотокамери.

Записування звукового коментаря

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Звукозапис** → **Запис**.
- 3 Натисніть [**Затвор**] для записування.
 - Можна записувати звукові коментарі тривалістю до 10 годин.
 - Натисніть [**OK**] для призупинення або продовження записування.



- 4 Натисніть [**Затвор**], щоб зупинити записування.
 - Натисніть [**Затвор**] ще раз, щоб записати новий звуковий коментар.
- 5 Натисніть [**MENU**], щоб перейти в режим зйомки.

Додавання звукового коментаря до фотографії

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Звукозапис** → **Коментар**.
- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та зробіть фотографію.
- 4 Запишіть короткий голосовий коментар (до 10 секунд).
 - Почніть записування звукового коментаря одразу після зйомки фото.
 - Натисніть [**Затвор**], щоб зупинити записування звукового коментаря, перш ніж пройде 10 секунд.



Не можна додавати звукові коментарі до фотографій у режимі серійної зйомки.

Параметри зйомки

Відомості про параметри, які можна встановити в режимі зйомки.

Вибір роздільної здатності та якості	36	Настроювання яскравості та кольору ...	46
Вибір роздільної здатності	36	Налаштування експозиції вручну (EV)	46
Вибір якості зображення	36	Компенсація підсвічування (ACB)	46
Використання таймера	37	Змінення параметра експозаміру	47
Зйомка в сутінках	39	Вибір джерела світла (Баланс білого)	47
Усунення ефекту «червоних очей»	39	Використання режимів серійної зйомки ...	49
Використання спалаху	39	Покращення якості фотографій	50
Настроювання швидкості ISO	40	Застосування ефектів фільтра	50
Змінення фокуса фотокамери	41	Настроювання фотографій	51
Використання макрозйомки	41		
Використання автофокуса	41		
Настроювання області фокусування	42		
Використання функції виявлення			
обличчя	43		
Виявлення облич	43		
Зйомка автопортрета	44		
Зйомка посмішки	44		
Визначення блимання очей	45		

Вибір роздільної здатності та якості

Відомості про змінення роздільної здатності зображення і налаштувань якості.

Вибір роздільної здатності



Що більша роздільна здатність, то більша кількість пікселів фотографії або відеозапису, завдяки чому їх можна друкувати на папері більшого розміру або відображати на більшому екрані. Висока роздільна здатність також призводить до збільшення розміру файлу.

Під час фотографування:

- 1 У режимі зйомки натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Розмір фото** → параметр.

Параметр	Опис
	4320 X 3240 : друк на папері формату A1.
	4320 X 2880 : друк на папері формату A1 із широкими пропорціями (3:2).
	4000 X 3000 : друк на папері формату A1.
	4320 X 2432 : друк на папері формату A2 з панорамними пропорціями (16:9) або відтворення у форматі HDTV.
	3264 X 2448 : друк на папері формату A3.
	2592 X 1944 : друк на папері формату A4.
	1984 X 1488 : друк на папері формату A5.
	1920 X 1080 : друк на папері формату A5 із панорамними пропорціями (16:9) або відтворення у форматі HDTV.
	1024 X 768 : вкладення в повідомлення електронної пошти.

Під час відеозйомки:

- 1 У режимі натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Відео** → **Розмір відео** → параметр.

Параметр	Опис
1280	1280 X 720 : відтворення у форматі HDTV.
640	640 X 480 : відтворення на екрані звичайного аналогового телевізора.
320	320 X 240 : публікація на веб-сторінці.

Вибір якості зображення



Зняті фотографії стискаються та зберігаються у форматі JPEG. Зображення вищої якості матимуть більший розмір.

- 1 У режимі зйомки натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Якість** → параметр.

Параметр	Опис
	Відмінна
	Висока
	Норма

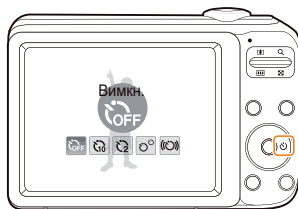
Доступність параметрів залежить від режиму зйомки.

Використання таймера



Відомості про встановлення таймера для відкладеної зйомки.

1 У режимі зйомки натисніть [☺].



2 Виберіть параметр.

Параметр	Опис
	Вимкн.: Таймер неактивний.
	10 сек.: Фотографування через 10 секунд.
	2 сек.: Фотографування через 2 секунди.
	Подвійний: Зйомка однієї фотографії через 10 секунд, а іншої — ще через 2 секунди.
	Таймер руху: визначення руху з подальшим фотографуванням (стор. 38)

Доступність параметрів залежить від режиму зйомки.

3 Натисніть [Затвор], щоб запустити таймер.

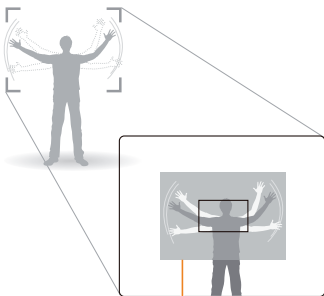
- Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера почне блимати. Фотокамера автоматично зробить фотографію в указаний час.



- Натисніть [☺], щоб скасувати таймер.
- Залежно від вибраного параметра виявлення обличчя функція таймера або деякі його параметри можуть бути недоступні.
- У разі встановлення параметрів серійної зйомки не можна використовувати функцію таймера.

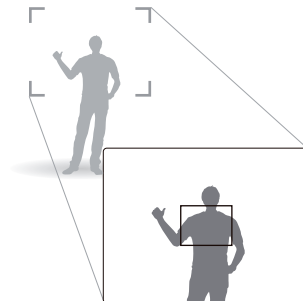
Використання таймера руху

- 1 У режимі зйомки натисніть [☺].
- 2 Виберіть (☺).
- 3 Натисніть [Затвор].
- 4 Сійте на відстані 3 м від фотокамери впродовж 6 секунд після натискання кнопки [Затвор].
- 5 Поворухніться (наприклад, помахайте руками), щоб активувати таймер.
 - Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера почне часто блимати, коли фотокамера виявить рух.



Радіус виявлення таймера руху

- 6 Підготуйтеся до зйомки, поки допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера блимає.
 - Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера припинить блимати саме перед тим моментом, як фотокамера автоматично зробить знімок.



Таймер руху може не працювати, якщо:

- ви перебуваєте на відстані більше 3 м від фотокамери;
- рухи заслабі;
- освітлення або підсвічування надто яскраве.

Зйомка в сутінках

Відомості про фотографування вночі або в умовах недостатнього освітлення.

Усунення ефекту «червоних очей»

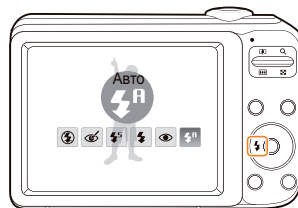
Якщо під час фотографування за слабого освітлення спрацьовує спалах, очі можуть виглядати червоними. Для усунення цієї проблеми виберіть «Червоні очі» або **Усунення «червоних очей»**. Відомості про параметри спалаху див. у розділі «Використання спалаху».







Використання спалаху






Використовуйте спалах, фотографуючи в умовах слабого освітлення або якщо потрібно зробити фотографії світлішими.

1 У режимі зйомки натисніть [].



2 Виберіть параметр.

Параметр	Опис
	Вимкн.: <ul style="list-style-type: none">спалах не працює.Якщо зйомка відбувається за недостатнього освітлення, у фотокамері відобразиться попередження ().
	Авто: Фотокамера вибирає потрібне налаштування спалаху для сюжету, визначеного в режимі  .

Параметр	Опис
	<p>Усунення «червоних очей»*:</p> <ul style="list-style-type: none"> спалах спрацювує двічі, якщо об'єкт зйомки або фон темні. Об'єкт не має рухатися, доки спалах не спрацює вдруге. Фотокамера усуне ефект «червоних очей» завдяки вдосконаленому програмному аналізу.
	<p>Повільна синхронізація:</p> <ul style="list-style-type: none"> після спрацювання спалаху затвор на деякий час залишається відкритим. Виберіть цей параметр, якщо потрібно захопити розсіяне світло, щоб передати більше деталей на фоні. Скористайтеся штативом, щоб запобігти розмиттю фотографій.
	<p>Заповнення</p> <ul style="list-style-type: none"> спалах завжди спрацювує. Інтенсивність світла налаштовується автоматично.
	<p>«Червоні очі»*:</p> <ul style="list-style-type: none"> спалах спрацювує двічі, якщо об'єкт зйомки або фон темні. Фотокамера усуває ефект «червоних очей».
	<p>Авто: спалах автоматично спрацює, якщо об'єкт зйомки або фон темні.</p>

Доступність параметрів залежить від режиму зйомки.

* Між двома спрацюваннями спалаху існує певний проміжок часу. Не рухайтесь, доки спалах не спрацює вдруге.



- Параметри спалаху недоступні, якщо встановлено параметри серійної зйомки або вибрано **Блимання очей**.
- Переконайтеся, що об'єкти зйомки перебувають на рекомендованій відстані від спалаху (стор. 93).
- У разі відбиття світла від спалаху або за наявності великої кількості пилу в повітрі на фотографії можуть з'явитися крихітні цятки.

Налаштування швидкості ISO

Швидкість ISO — це показник чутливості плівки до світла згідно з визначенням Міжнародної організації зі стандартизації (ISO). Що вищу швидкість ISO вибрано, то чутливіша фотокамера до світла. Установивши вищу швидкість ISO, можна зробити кращу фотографію без використання спалаху.

1 У режимі зйомки натисніть **[MENU]**.

2 Виберіть **Зйомка** → **ISO** → параметр.

- Виберіть **ISO**, щоб використати відповідну швидкість ISO на основі яскравості об'єкта зйомки й освітлення.



- Що вищу швидкість ISO вибрано, то більший може бути шум зображення.
- Якщо вибрати **Рух**, фотокамера встановлює для швидкості ISO значення **Авто**.

Змінення фокуса фотокамери

Відомості про налаштування фокуса фотокамери.

Використання макрозйомки

Використовуйте макрозйомку для фотографування об'єктів (наприклад, квіток або комах) із наближенням. Зверніться до параметрів макрозйомки в розділі «Використання автофокуса».

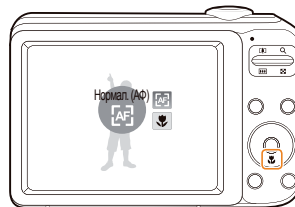


- Намагайтеся тримати фотокамеру у стабільному положенні для уникнення розмиття фотографій.
- Вимкніть спалах, якщо відстань до об'єкта зйомки становить менше 40 см.




Використання автофокуса

Для отримання чітких фотографій виберіть відповідне значення фокуса відповідно до відстані від об'єкта зйомки.

1 У режимі зйомки натисніть [].



2 Виберіть параметр.



Параметр	Опис
	Нормальне (АФ): фокусування на об'єкті на відстані більше 80 см від фотокамери. Більше 1 м з використанням зуму.
	Макро: фокусування на об'єкті на відстані 5–80 см від фотокамери.
	Автомакро: фокусування на об'єкті на відстані більше 5 см. Більше 1 м з використанням зуму.

Доступність параметрів залежить від режиму зйомки.

Настроювання області фокусування

Можна отримати чіткіші фотографії, вибравши відповідну область фокусування згідно з розташуванням об'єкта зйомки в кадрі.

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Зона фокусування** → параметр.

Параметр	Опис
	Центральне АФ: фокусування в центрі. Підходить, якщо об'єкти знаходяться в центрі.
	Багатосегмен. АФ: фокусування на одній або кількох із 9 можливих ділянок.

Доступність параметрів залежить від режиму зйомки.

Використання функції виявлення обличчя



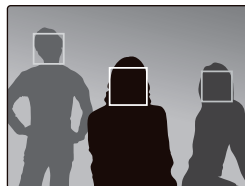
У разі використання параметрів виявлення обличчя фотокамера може автоматично виявити обличчя людини. Під час фокусування на обличчі людини фотокамера автоматично настроює експозицію. Робить фотографії швидко та просто за допомогою функції **Блимання очей** для виявлення закритих очей або функції **Посмішка** для зйомки усміхненого обличчя.



- У деяких сюжетних режимах функція виявлення обличчя недоступна.
- Виявлення обличчя може бути неефективне, якщо:
 - об'єкт перебуває далеко від фотокамери (рамка фокусування набуде жовтогогарячого кольору для функцій **Посмішка** та **Блимання очей**);
 - на місці зйомки надто яскраво або темно;
 - об'єкт зйомки не дивиться у фотокамеру;
 - об'єкт зйомки носить сонцезахисні окуляри або маску;
 - об'єкт зйомки освітлений ззаду, або умови освітлення нестабільні;
 - вираз обличчя об'єкта зйомки різко змінюється.
- Виявлення обличчя недоступне за використання функції інтелектуального фільтра або налаштування зображення.
- Залежно від вибраного параметра виявлення обличчя функція таймера або деякі його параметри можуть бути недоступні.
- Залежно від вибраного параметра виявлення обличчя деякі параметри серійної зйомки можуть бути недоступні.

Виявлення обличчя

Автоматично може бути виявлено до 10 облич в одному кадрі.



- 1 У режимі зйомки натисніть **[MENU]**.
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Виявлення обличчя** → **Норма**.
 - Найближче обличчя з'явиться в білій рамці фокусування, а решта обличчя — у сірих рамках фокусування.



- Що ближче ви перебуваєте до об'єкта зйомки, то швидше фотокамера виявлятиме обличчя.

Зйомка автопортрета

Фотографуйте автопортрети. Фотокамера автоматично встановлює крупний план і подає звуковий сигнал, коли готова до зйомки.



Звуковий сигнал почне лунати частіше, коли обличчя буде у фокусі.

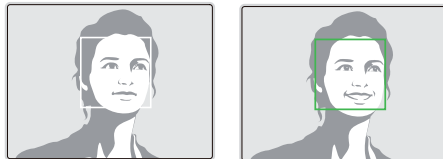
- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Виявлення обличчя** → **Автопортрет**.
- 3 Почувши звуковий сигнал, натисніть [**Затвор**].



- Звукові сигнали не буде чути, якщо для параметра **Гучність** у меню налаштувань фотокамери встановлено значення **Вимкн.** (стор. 75).

Зйомка посмішки

Якщо виявлено посмішку, відбувається автоматичний спуск затвора.



- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Виявлення обличчя** → **Посмішка**.
 - Якщо об'єкт зйомки широко посміхається, фотокамери найлегше визначити посмішку.

Визначення блимання очей

Якщо фотокамера виявляє закриті очі, буде автоматично зроблено 2 послідовні фотографії.



- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Виявлення обличчя** → **Блимання очей**.



- Тримайте фотокамеру в нерухомому положенні, поки на екрані відображається напис «**Зйомка**».
- Якщо спроба виявлення блимання не вдала, відобразиться повідомлення «**Знімок зроблений із заплющеними очима.**». Зробіть іншу фотографію.

Налаштування яскравості та кольору

Відомості про налаштування яскравості та кольору для досягнення кращої якості зображень.

Налаштування експозиції вручну (EV)

Залежно від інтенсивності навколишнього освітлення фотографії можуть бути надто яскраві або темні. У таких випадках можна налаштувати експозицію для покращення якості фотографії.



Темніше (-)



Нейтрально (0)



Яскравіше (+)

- 1 У режимі зйомки натисніть **[MENU]**.
- 2 Виберіть **Зйомка** → **EV**.
- 3 Виберіть значення, щоб настроїти експозицію.



- Після налаштування експозиції налаштування не буде змінено. Може виникнути потреба змінити значення експозиції пізніше, щоб уникнути перетримки або недотримки.
- Якщо не вдається вибрати відповідну експозицію, виберіть **AEB** (Auto Exposure Bracket — автоматичне підбирання експозиції). Фотокамера зробить три знімки, кожний із різним значенням експозиції: звичайною, недотриманою та перетриманою (стор. 49).

Компенсація підсвічування (ACB)



Якщо джерело світла розташовано позаду об'єкта зйомки, або в разі високого контрасту між об'єктом зйомки та фоном об'єкт, ймовірно, виглядатиме темним на фотографії. У такому разі встановіть параметр автоматичного балансу контрастності (ACB).





Без ACB



З ACB

- 1 У режимі зйомки натисніть **[MENU]**.
- 2 Виберіть **Зйомка** → **ACB** → параметр.

Параметр	Опис
 OFF	Вимкн.: Параметр ACB вимкнено.
	Увімкн.: Параметр ACB увімкнено.






- Вона не завжди доступна в разі вибору опцій **Безперервна, Рух** або **AEB**.

Змінення параметра експозаміру

Режим експозаміру стосується способу вимірювання обсягу світла фотокамерою. Яскравість і освітленість фотографій можуть бути різними залежно від вибраного режиму експозаміру.

- 1 У режимі зйомки натисніть **[MENU]**.
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Експозамір** → параметр.

Параметр	Опис
	<p>Мульти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • фотокамера розділяє сюжет на декілька ділянок, а потім вимірює інтенсивність світла в кожній із них; • підходить для звичайних фотографій.
	<p>Точковий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • фотокамера вимірює лише інтенсивність світла в самому центрі кадру. • Якщо об'єкт зйомки перебуває не в центрі кадру, фотографію може бути витримано неналежним чином. • Підходить для об'єкта зйомки, освітленого заду.
	<p>Центро-зважений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • фотокамера вирівнює експозицію по всьому кадру, виділяючи область у центрі. • Підходить для фотографій з об'єктами зйомки в центрі кадру.

Вибір джерела світла (Баланс білого)

Колір фото залежить від типу та якості джерела світла. Щоб фотографія мала реалістичні кольори, виберіть установку балансу білого відповідно до умов освітлення, наприклад Денне світло, Хмарно або Лампи розжарювання.



 (Авто ББ)



 (Денне світло)



 (Хмарно)



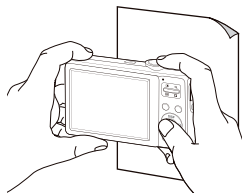
 (Лампи розжарювання)

- 1 У режимі зйомки натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Баланс білого** → параметр.

Значок	Опис
	Авто ББ: автоматичне встановлення балансу білого відповідно до умов освітлення.
	Денне світло: вибирайте, якщо фотографуєте надворі в сонячний день.
	Хмарно: вибирайте, якщо фотографуєте надворі у хмарний день або в затінених місцях.
	Лампи ден. світла_хб: вибирайте, якщо фотографуєте під звичайною або триконтактною флуоресцентною лампою денного світла.
	Лампи ден. світла_тб: вибирайте, якщо фотографуєте під білою флуоресцентною лампою денного світла.
	Лампи розжарювання: вибирайте, якщо фотографуєте у приміщенні під лампами розжарювання або галогенними лампами.
	Вимірювання: Затвор: використання власної установки балансу білого. (Див. процедуру праворуч.)

Визначення балансу білого власноруч

- 1 У режимі зйомки натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Баланс білого** → **Вимірювання: Затвор**.
- 3 Наведіть об'єктив на аркуш білого паперу.



- 4 Натисніть [Затвор].

Використання режимів серійної зйомки



Можуть виникнути труднощі зі зйомкою об'єктів, які швидко рухаються, або фотографуванням природних виразів обличчя та жестів об'єктів зйомки на фотографіях. У таких випадках виберіть один із режимів серійної зйомки для швидкої зйомки кількох фотографій.



- Спалах, таймер і функцію ACB можна використовувати, лише якщо вибрано опцію **Покадрова**.
- Якщо вибрати **Рух**, роздільну здатність буде встановлено на VGA, а для швидкості ISO буде вибрано значення **Авто**.
- Залежно від вибраного параметра виявлення обличчя деякі параметри серійної зйомки можуть бути недоступні.

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Тип зйомки** → параметр.

Параметр	Опис
	Покадрова: зйомка одного фото.
	Безперервна: <ul style="list-style-type: none">• поки натиснуто кнопку [Затвор], фотокамера безперервно робить знімки.• Максимальна кількість фотографій залежить від ємності карти пам'яті.
	Рух: <ul style="list-style-type: none">• поки натиснуто кнопку [Затвор], фотокамера робить фотографії у форматі VGA (6 фотографій на секунду, максимум 30 фотографій).
	АЕВ: <ul style="list-style-type: none">• зйомка 3 фотографій із різними значеннями експозиції: звичайною, недотриманою та перетриманою.• Щоб запобігти розмиттю фотографій, використовуйте штатив.

Доступність параметрів залежить від режиму зйомки.

Покращення якості фотографій

Відомості про покращення якості фотографій завдяки застосуванню ефектів інтелектуального фільтра або внесенню

певних налаштувань.

Застосування ефектів фільтра

Застосування різноманітних ефектів фільтра до фотографій для створення унікальних зображень.



Різко



Ретро



Холод

- 1 У режимі зйомки натисніть **[MENU]**.
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Інтелект. фільтр** → параметр.
 - Виберіть **Користув. модель RGB**, щоб визначити власний тон RGB.



- У разі використання цієї функції не можна встановити параметри виявлення обличчя та налаштування зображення.

Визначення власного тону RGB

- 1 У режимі зйомки натисніть **[MENU]**.
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Інтелект. фільтр** → **Користув. модель RGB**.
- 3 Виберіть колір (R: червоний, G: зелений, B: синій).



- 4 Налаштуйте насиченість вибраного кольору (-: менше або +: більше).

Настроювання фотографій

Настроювання чіткості, насиченості та контрастності фотографій.

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Зйомка** → **Регул. зображення**.
- 3 Виберіть параметр настроювання.
 - Контраст
 - Різкість
 - Насиченість
- 4 Виберіть значення, щоб настроїти вибраний елемент.

Параметр контрастності	Опис
-	Зменшення контрастності кольору та яскравості.
+	Збільшення контрастності кольору та яскравості.

Параметр чіткості	Опис
-	Пом'якшення країв на фотографіях. Підходить для редагування фотографій на комп'ютері.
+	Збільшення різкості країв для покращення чіткості фотографій. Це також може призвести до збільшення шуму на фотографіях.

Параметр насиченості	Опис
-	Зменшення насиченості.
+	Збільшення насиченості.



- Виберіть **0**, якщо не потрібно застосовувати жодні ефекти (підходить для друку).
- Якщо вибрано параметр настроювання зображення, функція інтелектуального фільтра недоступна.

Відтворення та редагування

Відомості про відтворення фотографій, відео або звукових коментарів і редагування фотографій і відео. Крім того, у цьому розділі наведено відомості про підключення фотокамери до комп'ютера, фотопринтера або телевізора.

Відтворення	53	Перенесення файлів на комп'ютер	
Запуск режиму відтворення	53	Windows	65
Перегляд фотографій	57	Перенесення файлів за допомогою	
Відтворення відео	58	програми Intelli-studio	67
Відтворення звукових коментарів	59	Перенесення файлів шляхом підключення	
Редагування фотографії	60	фотокамери як знімного диска	69
Змінення розміру фотографій	60	Відключення фотокамери	
Повертання фотографії	60	(для ОС Windows XP)	70
Застосування інтелектуальних ефектів ...	61	Перенесення файлів на комп'ютер	
Корекція проблем з експозицією	62	(для ОС Mac)	71
Настроювання порядку друку (DPOF)	63	Друк фотографій на фотопринтері	
Перегляд файлів на екрані телевізора ...	64	(PictBridge)	72

Відтворення

Відомості про відтворення фотографій, відео або звукових коментарів і керування файлами.

Запуск режиму відтворення

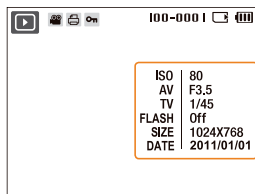
Перегляд фотографій або відтворення відео та звукових коментарів, які зберігаються у фотокамері.

- 1 Натисніть [▶].
 - Відобразиться останній відзнятий або записаний файл.
 - Якщо фотокамеру вимкнено, вона ввімкнеться.
- 2 Натисніть [⚡] або [😊], щоб прокручувати файли.
 - Натисніть і утримуйте одну із кнопок для швидкого прокручування файлів.



- Якщо потрібно відтворити відео та звукові коментарі, збережені у фотокамері, вимкніть її та вийміть карту пам'яті, а потім увімкніть фотокамеру в режимі відтворення, щоб відтворити їх.
- Фотокамера не відтворюватиме належним чином надто великі файли або файли, створені за допомогою фотокамер інших виробників.

Дисплей у режимі відтворення



Відомості

Значок	Опис
	Фотографія містить звуковий коментар
	Відеофайл
	Установлено порядок друку (DPOF)
	Захищений файл
100-0001	Ім'я папки — ім'я файлу



- Якщо потрібно переглянути відомості про файл, натисніть кнопку [DISP].

Перегляд файлів за категорією в альбомі Smart Album

Перегляд файлів і керування ними за категоріями, наприклад за датою, типом файлу або тижнем.

- 1 У режимі відтворення посуňte перемикач **[Зум]** вниз.
- 2 Натисніть **[MENU]**.
- 3 Виберіть категорію.



Параметр	Опис
Тип	Перегляд файлів за типом файлу.
Дата	Перегляд файлів за датою збереження.
Копір	Перегляд файлів за основним кольором зображення.
Тиждень	Перегляд файлів за днем тижня їх збереження.



Відкриття альбому Smart Album або змінення категорії та розпізнавання файлів може тривати певний час.

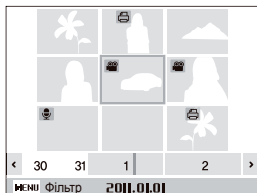
- 4 Натисніть **[⚡]** або **[☺]**, щоб прокручувати файли.
 - Натисніть і утримуйте одну із кнопок для швидкого прокручування файлів.
- 5 Натисніть **[OK]**, щоб повернутися до звичайного перегляду.

Перегляд файлів у вигляді ескізів

Перегляд ескізів файлів.



У режимі відтворення посуňte перемикач [Зум] униз, щоб відобразити 9 або 20 ескізів (посуňte перемикач [Зум] угору для повернення в попередній режим).



Дія	Операція
Прокручування файлів	Натисніть [DISP], [↕], [↔] або [☺].
Видалення файлів	Натисніть [Fn], а потім виберіть Так.

Захист файлів

Захист файлів від випадкового видалення.

- 1 У режимі відтворення натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Параметри файлу** → **Захист** → **Вибір**.
- 3 Щоб захистити всі файли, виберіть **Все** → **Заблокувати**.
- 4 Щоб захистити окремий файл, виберіть потрібний файл і натисніть [OK].
 - Натисніть [OK] ще раз, щоб скасувати вибір.



- 5 Повторіть крок 4, щоб захистити додаткові файли по одному.
- 6 Натисніть [Fn].

Видалення файлів

Видалення окремих файлів або всіх файлів одночасно.
Не можна видаляти захищені файли.

Щоб видалити окремий файл, виконайте такі дії.

- 1 У режимі відтворення виберіть файл і натисніть [**Fn**].
- 2 Виберіть **Так**, щоб видалити файл.

Щоб видалити кілька файлів, виконайте такі дії.

- 1 У режимі відтворення натисніть [**Fn**].
- 2 Виберіть **Видалити декілька**.
- 3 Виберіть файли, які потрібно видалити, а потім натисніть [**OK**].
 - Натисніть [**OK**] ще раз, щоб скасувати вибір.
- 4 Натисніть [**Fn**].
- 5 Виберіть **Так**.

Щоб видалити всі файли, виконайте такі дії.

- 1 У режимі відтворення натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Параметри файлу** → **Видалити** → **Все** → **Так**.

Перегляд фотографій

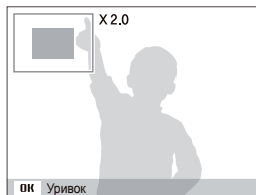
Збільшення частини фотографії або перегляд фотографій у вигляді слайдшоу.

Збільшення фотографії



У режимі відтворення посуňte перемикач [Зум] угору, щоб збільшити фотографію (посуňte перемикач [Зум] униз для її зменшення).

Збільшений фрагмент і коефіцієнт масштабування відображаються у верхній частині екрана. Максимальний коефіцієнт масштабування залежить від роздільної здатності.



Дія	Операція
Переміщення збільшеного фрагмента	Натисніть [DISP], [♥], [⚡] або [☺].
Отримання збільшеної фотографії	Натисніть [OK]. Обрізана фотографія буде збережена як новий файл.

Запуск слайдшоу

До слайдшоу можна застосувати ефекти та додати звук.

- 1 У режимі відтворення натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Мульти-слайдшоу**.
- 3 Виберіть параметр ефекту для слайдшоу.
 - Перейдіть до кроку 5, щоб запустити слайдшоу без ефектів.

Параметр	Опис
Зображення	<p>Вибір потрібних фотографій для перегляду у вигляді слайдшоу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Все: перегляд усіх фото як слайдшоу. • Дата: перегляд фото, зроблених у певний день, як слайдшоу. • Вибір: перегляд вибраних фото в режимі слайдшоу.
Ефект	<ul style="list-style-type: none"> • Вибір ефекту переходу. • Виберіть Вимкн., якщо не потрібно встановлювати жоден ефект.
Інтервал	<ul style="list-style-type: none"> • Установлення інтервалу між фотографіями. • Доступно, якщо вибрано значення Вимкн. для параметра ефекту. Див. нижче.
Музика	Вибір фонового звуку.

- 4 Установіть ефект слайдшоу.
- 5 Виберіть **Старт** → **Відтворення**.
 - Для повторення слайдшоу по колу виберіть **Безперервно**.
 - Натисніть [**OK**], щоб призупинити або поновити слайдшоу.

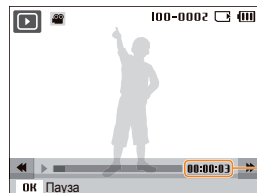


Щоб зупинити показ слайдшоу та перейти до режиму відтворення, натисніть [**OK**], а потім [**↶**] або [**↷**].

Відтворення відео

Можна відтворити відео або створити з нього знімок.

- 1 У режимі відтворення виберіть відео та натисніть [**OK**].




Тривалість відтворення

- 2 Використовуйте такі кнопки для керування відтворенням.

Кнопка	Дія
[↶]	Прокручування назад.
[OK]	Призупинення або поновлення відтворення.
[↷]	Прокручування вперед.

Зйомка зображення під час відтворення

- 1 Натисніть [**OK**] у місці, де потрібно зберегти знімок.
- 2 Натисніть [].



Зняте зображення матиме таку саму роздільну здатність, що й вихідний відеофайл, і буде збережене як новий файл.

Відтворення звукових коментарів

Відтворення звукового коментаря

- 1 У режимі відтворення виберіть звуковий коментар і натисніть [**OK**].
- 2 Використовуйте такі кнопки для керування відтворенням.

Кнопка	Дія
[]	Прокручування назад.
[OK]	Призупинення або поновлення відтворення.
[]	Прокручування вперед.
[]	Зупинення відтворення.

Додавання звукового коментаря до фотографії

- 1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Параметри файлу** → **Звуковий коментар** → **Увімкн..**
- 3 Натисніть [**Затвор**], щоб записати короткий звуковий коментар (до 10 секунд).
 - Натисніть [**Затвор**], щоб зупинити записування звукового коментаря.



До захищених файлів не можна додавати звукові коментарі.

Відтворення звукового коментаря, доданого до фотографії

- У режимі відтворення виберіть фотографію, що містить звуковий коментар, і натисніть [**OK**].
- Натисніть [**OK**] для призупинення або продовження відтворення.


Редагування фотографії

Редагування фотографій, наприклад змінення розміру, повертання, усунення ефекту «червоних очей» і настроювання яскравості, контрастності або насиченості.



Відредаговані фотографії зберігаються як нові файли.

Змінення розміру фотографій

- 1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Редагувати** → **Змінити розмір** → параметр.
 - Виберіть , щоб зберегти фотографію як заставку (стор. 75).



Доступність параметрів залежить від розміру вибраної фотографії.

Повертання фотографії

- 1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Редагувати** → **Повернути** → параметр.



Застосування інтелектуальних ефектів

Застосування різноманітних ефектів фільтра до фотографій для створення унікальних зображень.

Відредаговане фото буде збережено як новий файл, але може зменшитися його роздільна здатність.



Мініатюра



Він'єтування



Риб'яче око

- 1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Редагувати** → **Інтелект. фільтр** → параметр.
- 3 Виберіть **Користув. модель RGB**, щоб визначити власний тон RGB.



Визначення тону RGB власноруч

- 1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Редагувати** → **Інтелект. фільтр** → **Користув. модель RGB**.
- 3 Виберіть колір (R: червоний, G: зелений, B: синій).



- 4 Налаштуйте насиченість вибраного кольору (-: менше або +: більше).

Корекція проблем з експозицією

Налаштування АСВ (автоматичний баланс контрастності), яскравості, контрасту або насиченості; усунення ефекту «червоних очей»; приховування недоліків обличчя; або додавання шуму до фотографії.

Налаштування АСВ (автоматичного балансу контрастності)

- 1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Редагувати** → **Регул. зображення** → **АСВ**.

Усунення ефекту «червоних очей»

- 1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Редагувати** → **Регул. зображення** → **Усунення «червоних очей»**.

Приховання недоліків обличчя

- 1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Редагувати** → **Регул. зображення** → **Ретуш обличчя**.

- 3 Виберіть рівень.
 - Що більше число вибрано, то чіткішим стає обличчя.

Налаштування Яскравість/контрасту/насиченості

- 1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Редагувати** → **Регул. зображення**.
- 3 Виберіть параметр налаштування.
 - ☀: Яскравість
 - ●: Контраст
 - ●●: Насиченість
- 4 Виберіть значення, щоб настроїти вибраний елемент. (-: менше або +: більше).

Додавання шуму до фотографії

- 1 У режимі відтворення виберіть фото та натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Редагувати** → **Регул. зображення** → **Додати шум**.

Настроювання порядку друку (DPOF)

Вибір фотографій для друку та налаштування параметрів, наприклад кількості копій або розміру паперу.



- Карту пам'яті можна занести до фотолабораторії, у якій підтримується формат DPOF, або можна роздрукувати фотографії безпосередньо вдома на DPOF-сумісному принтері.
- Під час друку широкоформатних фотографій можуть обтинатися їхній лівий і правий краї, тому звертайте увагу на розміри фотографій.
- Функцію DPOF не можна встановити для фотографій, які зберігаються у внутрішній пам'яті.

- 1 У режимі відтворення натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Параметри файлу** → **DPOF** → **Стандарт** → параметр.

Параметр	Опис
Вибір	Друк вибраних фотографій.
Все	Друк усіх фотографій.
Скидання	Скидання до налаштувань за замовчуванням.

- 3 Якщо вибрано **Вибір**, перейдіть до фотографії та натисніть перемикач [Зум] угору або вниз, щоб вибрати кількість копій. Повторіть ці дії для потрібних фотографій і натисніть [Fn].
 - Якщо вибрано **Все**, натисніть [DISP] або [👁️], щоб вибрати кількість копій, а потім натисніть [OK].

- 4 Натисніть [MENU].
- 5 Виберіть **Параметри файлу** → **DPOF** → **Розмір** → параметр.

Параметр	Опис
Вибір	Зазначення розміру роздруковки для вибраної фотографії.
Все	Зазначення розміру роздруковки для всіх фотографій.
Скидання	Скидання до налаштувань за замовчуванням.

- 6 Якщо вибрано **Вибір**, перейдіть до фотографії та натисніть перемикач [Зум] угору або вниз, щоб вибрати розмір роздруковки. Повторіть ці дії для потрібних фотографій і натисніть [Fn].
 - Якщо вибрано **Все**, натисніть [DISP] або [👁️], щоб вибрати розмір роздруковки, а потім натисніть [OK].

Друк фотографій у вигляді ескізів

- 1 У режимі відтворення натисніть [MENU].
- 2 Виберіть **Параметри файлу** → **DPOF** → **Індекс** → **Так**.

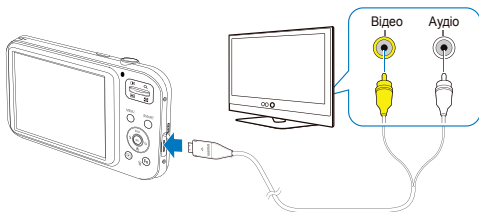


Якщо вказано розмір роздруковки, фотографії можна друкувати лише на DPOF 1.1-сумісних принтерах.

Перегляд файлів на екрані телевізора

Відтворення фотографій або відео шляхом приєднання фотокамери до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю.

- 1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Налаштування** → **Відеовихід**.
- 3 Налаштуйте виведення відеосигналу відповідно до країни або регіону.
- 4 Вимкніть фотокамеру та телевізор.
- 5 Підключіть фотокамеру до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю.



- 6 Увімкніть телевізор і виберіть режим виведення відео за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.
- 7 Увімкніть фотокамеру та натисніть [**▶**].

- 8 Переглядайте фотографії або відтворюйте відеозаписи за допомогою кнопок фотокамери.



- На деяких телевізорах можуть виникати цифровий шум або відобразитися лише фрагменти зображення.
- Залежно від налаштувань телевізора зображення можуть не відобразитися на екрані телевізора по центру.
- Коли фотокамеру підключено до телевізора, можна робити фотографії або відеозаписи.

Перенесення файлів на комп'ютер Windows

Перенесіть файли, підключивши фотокамеру до ПК Windows.

Вимоги щодо програми Intelli-studio

Елемент	Вимоги
Процесор	Intel Pentium 4, 3,2 ГГц або потужніший/ AMD Athlon™ FX, 2,6 ГГц або потужніший
Оперативна пам'ять	Мінімум 512 МБ оперативної пам'яті (рекомендовано 1 ГБ і більше)
ОС	Windows XP SP2/Vista/7
Ємність жорсткого диска	250 МБ або більше (рекомендовано 1 ГБ або більше)
Інше	<ul style="list-style-type: none">• Пристрій читання компакт-дисків• Відеокарта nVIDIA Geforce 7600GT або потужніша/відеокарта ATI серії X1600 або потужніша• Монітор 1024 x 768 пікселів, сумісний із 16-розрядним кольором (рекомендовано 1280 x 1024 пікселів, 32-розрядний колір)• Порт USB, Microsoft DirectX 9.0c або пізнішої версії

* Програми можуть не працювати належним чином із 64-розрядною версією ОС Windows XP, Vista та 7.



- Програма Intelli-studio може не функціонувати належним чином на деяких комп'ютерах, навіть якщо вони відповідають цим вимогам.
- Якщо комп'ютер не відповідає вимогам, відео може не відтворюватися належним чином або редагування відео може тривати довше.
- Установіть DirectX 9.0c або пізнішої версії перед використанням програми.
- Для підключення фотокамери як знімного диска на комп'ютері необхідна ОС Windows XP/Vista/7 чи Mac OS 10.4 або пізнішої версії.



Використання самостійно зібраного комп'ютера або невідтримуваного комп'ютера й операційної системи можуть призвести до скасування гарантії.

Установлення програми Intelli-studio

- 1 Вставте інсталяційний компакт-диск у сумісний пристрій читання компакт-дисків.
- 2 Коли відобразиться екран настроювання, клацніть **Samsung Digital Camera Installer** (майстер установки цифрової фотокамери Samsung), щоб почати встановлення.



- 3 Виберіть програми, які потрібно встановити, і дотримуйтесь інструкцій на екрані.
- 4 Клацніть **Exit**, щоб завершити встановлення, і перезапустіть комп'ютер.

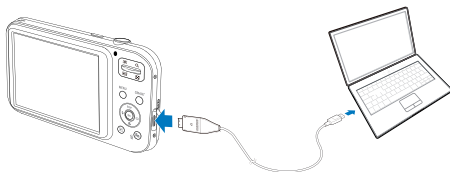
Перенесення файлів за допомогою програми Intelli-studio

За допомогою програми Intelli-studio можна легко переносити файли з фотокамери на комп'ютер.



Акумулятор заряджатиметься, коли фотокамеру підключено до комп'ютера за допомогою кабелю USB.

- 1 Підключіть фотокамеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.



Кабель потрібно приєднувати кінцем з індикатором (▲) до фотокамери. Приєднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

- 2 Використання програми Intelli-studio

- 3 Увімкніть фотокамеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає фотокамеру.



Якщо не вдалося підключити фотокамеру, відобразиться спливаюче вікно. Виберіть **Комп'ютер**.

- 4 Виберіть на комп'ютері папку для збереження нових файлів.

- Якщо на фотокамері немає нових файлів, спливаюче вікно для збереження нових файлів не відобразиться.

- 5 Виберіть **Так**.

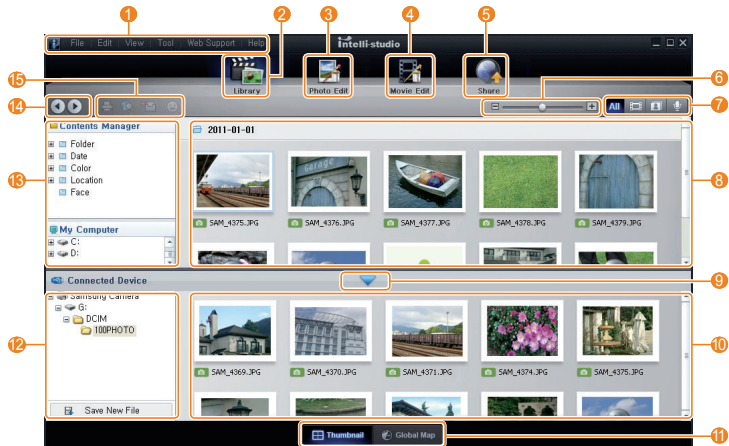
- Нові файли буде передано на комп'ютер.

Використання програми Intelli-studio

Intelli-studio дозволяє відтворювати та редагувати файли. Можна також завантажувати файли на веб-сайти, наприклад Flickr або YouTube. Для отримання докладних відомостей виберіть у програмі розділ **Help** → **Help**.



- Файли не можна редагувати безпосередньо на фотокамері. Перенесіть файли до папки на комп'ютері перед редагуванням.
- На фотокамеру не можна копіювати файли з комп'ютера.
- Програма Intelli-studio підтримує наведені нижче формати.
 - Відео: MP4 (відео: H.264, аудіо: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
 - Фотографії: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Значок	Опис
1	Відкриття меню
2	Відображення файлів у вибраній папці
3	Перехід у режим редагування фотографій
4	Перехід у режим редагування відео
5	Перехід у режим обміну (можна надіслати файли електронною поштою або завантажити їх на веб-сайти, наприклад, Flickr або YouTube)
6	Збільшення або зменшення ескізів у списку
7	Вибір типу файлу
8	Перегляд файлів із вибраної папки на комп'ютері
9	Відображення або приховання файлів із підключеної фотокамери
10	Перегляд файлів із вибраної папки на фотокамері
11	Перегляд файлів у вигляді ескізів або на мапі.
12	Перегляд папок на підключеному пристрої
13	Перегляд папок на комп'ютері
14	Перехід до попередньої або наступної папки
15	Друк файлів, перегляд файлів на мапі, збереження файлів у «Моїй папці» або реєстрація облич

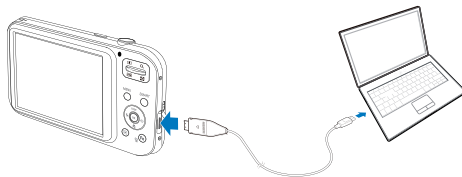
Перенесення файлів шляхом підключення фотокамери як знімного диска

Фотокамеру можна підключити до комп'ютера як знімний диск.

1 Підключіть фотокамеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.



Кабель потрібно приєднувати кінцем з індикатором (▲) до фотокамери. Приєднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



2 Увімкніть фотокамеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає фотокамеру.



Якщо не вдалося підключити фотокамеру, відобразиться спливаюче вікно. Виберіть **Комп'ютер**.

3 На комп'ютері виберіть **My computer** (мій комп'ютер) → **Removable Disk** (знімний диск) → **DCIM** → **100PHOTO**.

4 Виберіть потрібні файли та перетягніть їх на комп'ютер або збережіть їх на ньому.

Відключення фотокамери (для ОС Windows XP)

Процедура відключення кабелю USB в ОС Windows Vista/7 однакова.

1 Якщо індикатор стану на фотокамері блимає, зачекайте, доки блимання не завершиться.

2 Клацніть на панелі інструментів у нижньому правому куті екрана комп'ютера.



3 Клацніть спливаюче повідомлення.

4 Від'єднайте кабель USB.



Можливо, фотокамеру не вдасться безпечно від'єднати, якщо запущено програму Intelli-studio. Завершіть роботу програми перед від'єднанням фотокамери.

Перенесення файлів на комп'ютер (для ОС Mac)

Після підключення фотокамери до комп'ютера Macintosh її буде розпізнано автоматично. Файли можна переносити безпосередньо з фотокамери на комп'ютер, не інсталиючи жодні програми.

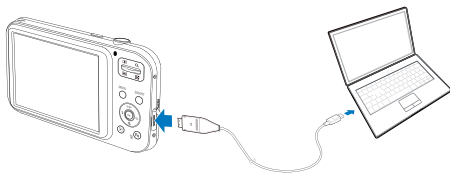


Підтримується ОС Mac OS 10.4 або пізнішої версії.

- 1 Підключіть фотокамеру до комп'ютера Macintosh за допомогою кабелю USB.



Кабель потрібно приєднувати кінцем з індикатором (▲) до фотокамери. Приєднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



- 2 Увімкніть фотокамеру.
 - Комп'ютер автоматично розпізнає фотокамеру, після чого відобразиться значок знімного диска.



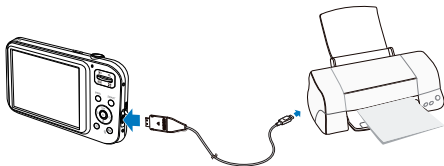
Якщо не вдалося підключити фотокамеру, відобразиться спливаюче вікно. Виберіть **Комп'ютер**.

- 3 Двічі клацніть значок знімного диска.
- 4 Перенесіть фотографії або відеозаписи на комп'ютер.

Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)

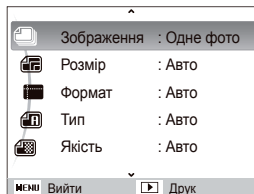
Друк фотографій на PictBridge-сумісному принтері після безпосереднього підключення фотокамери до принтера.

- 1 У режимі зйомки натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть **Налаштування** → **USB**.
- 3 Виберіть **Принтер**.
- 4 Увімкнувши принтер, підключіть до нього фотокамеру за допомогою кабелю USB.



- 5 Увімкніть фотокамеру.
 - Принтер автоматично розпізнає фотокамеру.
- 6 Натисніть [**⚡**] або [**😊**], щоб вибрати фотографію.
 - Натисніть [**MENU**], щоб налаштувати параметри друку. Див. розділ «Налаштування установок друку».
- 7 Натисніть [**OK**], щоб виконати друк.
 - Розпочнеться друк. Натисніть [**⚡**], щоб скасувати друк.

Налаштування параметрів друку



Параметр	Опис
	Зображення: вибір друку поточного фото чи всіх фотографій.
	Розмір: зазначення розміру роздруковки.
	Формат: друк ескізів.
	Тип: вибір типу паперу.
	Якість: вибір якості друку.
	Дата: друк дати.
	Ім'я файлу: друк імені файлу.
	Скидання: скидання параметрів друку.



Деякі параметри підтримуються не всіма принтерами.

Налаштування

Див. параметри для налаштування фотокамери.

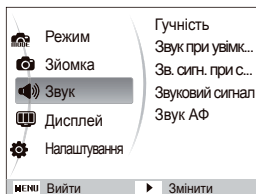
Меню налаштувань фотокамери	74
Отримання доступу до меню налаштувань ...	74
Звук	75
Дисплей	75
Налаштування	76

Меню налаштувань фотокамери

Відомості про різноманітні параметри налаштування фотокамери.

Отримання доступу до меню налаштувань




- 1 У режимі зйомки або відтворення натисніть [**MENU**].
- 2 Виберіть меню.



- 3 Виберіть параметр і збережіть налаштування.



- 4 Натисніть [**MENU**], щоб повернутися до попереднього екрана.

Меню	Опис
	Звук: установлення різноманітних звуків фотокамери та їх гучності (стор. 75).
	Дисплей: Налаштування параметрів дисплея, наприклад заставки та яскравості (стор. 75).
	Налаштування: змінення налаштувань системи фотокамери, наприклад формату пам'яті, стандартного імені файлу та режиму USB (стор. 76).



Звук

* За замовчуванням


Елемент	Опис
Гучність	Налаштування гучності всіх звуків. (Вимкн., Низька, Середня*, Висока)
Звук при увімкненні	Вибір звуку фотокамери під час її увімкнення. (Вимкн.*, 1, 2, 3)
Зв. сигн. при спрац. затв.	Вибір звуку, який відтворюється під час натискання кнопки затвора. (Вимкн., 1*, 2, 3)
Звуковий сигнал	Вибір звуку фотокамери під час натискання кнопок або перемикання режимів. (Вимкн., 1*, 2, 3)
Звук АФ	Вибір звуку, який відтворюється під час натискання кнопки затвора наполовину. (Вимкн., Увімкн.*)

Дисплей

* За замовчуванням


Елемент	Опис
Опис функцій	Відображення короткого опису параметра або меню. (Вимкн., Увімкн.*)
Заставка	<p>Установлення заставки, яка відобразиться після увімкнення фотокамери.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вимкн.*: заставка не відображається. • Логотип: відображення стандартного зображення, яке зберігається у внутрішній пам'яті. • Зображення користувача: відображення потрібного зображення (стор. 60). <p> У пам'яті буде збережено лише одне зображення користувача.</p> <p>• Якщо вибрати для зображення користувача новий знімок або скинути налаштування фотокамери, поточне зображення буде видалено.</p>
Яскравість дисплея	<p>Налаштування яскравості екрана. (Авто*, Темний, Норма, Яскравий)</p> <p> У режимі відтворення встановлюється параметр Норма, навіть якщо вибрано Авто.</p>
Швидкий перегляд	Установлення тривалості перегляду відзнятого зображення перед поверненням до режиму зйомки. (Вимкн., 0,5 сек.*, 1 сек., 3 сек.)

* За замовчуванням


Елемент	Опис
Енергозбереження	<p>Якщо протягом 30 секунд не виконуються жодні операції, фотокамера автоматично переключасться в режим енергозбереження (натисніть будь-яку кнопку для вимкнення режиму енергозбереження) (Вимкн.*, Увімкн.)</p> <p> Якщо режим енергозбереження деактивовано, дисплей вимкнеться для подовження часу роботи від акумулятора в разі невиконання протягом приблизно 30 секунд жодних операцій.</p>

Налаштування



* За замовчуванням

Елемент	Опис
Формат	<p>Форматування карти пам'яті. Форматування призводить до видалення всіх файлів, включно з захищеними. (Так, Ні)</p> <p> У разі використання карти пам'яті, яка використовувалася з фотокамерами інших виробників, пристроєм для читання карт пам'яті або яку відформатували на комп'ютері, фотокамера може не зчитати карту належним чином. Перед використанням карти відформатуйте її.</p>
Скидання	Скидання меню й параметрів зйомки. Дата й час, мова й налаштування виведення відео не скидаються. (Так , Ні)
Language	Вибір мови інтерфейсу дисплея.
Часовий пояс	Вибір регіону та встановлення переходу на літній час.
Налашт. дати/часу	Установлення дати й часу.
Тип дати	Вибір формату дати. (Вимкн. , дд/мм/рррр , мм/дд/рррр , рррр/мм/дд*)

* За замовчуванням

Елемент	Опис
№ файлу	<p>Вибір способу іменування файлів.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Скидання: вибір початкового номера файлу 0001 у разі вставлення нової карти пам'яті, форматування карти пам'яті або видалення всіх файлів. • Серія*: вибір наступного номера файлу після попереднього разі вставлення нової карти пам'яті, форматування карти пам'яті або видалення всіх файлів.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Стандартне ім'я першої папки — 100PHOTO, а стандартне ім'я першого файлу — SAM_0001. • Номери файлів поступово збільшуються від SAM_0001 до SAM_9999. • Номери папок поступово збільшуються від 100PHOTO до 999PHOTO. • В одній папці можна зберегти максимум 9999 файлів. • Фотокамера визначає імена файлів відповідно до стандарту Digital rule for Camera File system (DCF). Якщо змінити імена файлів, фотокамера може не відтворювати їх.

* За замовчуванням

Елемент	Опис
Вдрукування	<ul style="list-style-type: none"> • Установлення необхідності відображення дати й часу на фотографіях під час друку. (Вимкн.*, Дата, Дата і час)  <ul style="list-style-type: none"> • Дата й час відобразитимуться в нижньому правому куті фотографії. • Деякі моделі принтерів можуть не друкувати дату й час належним чином.
Автовимкнення	<ul style="list-style-type: none"> • Установлення автоматичного вимкнення фотокамери, якщо вона не використовується. (Вимкн., 1 хв., 3 хв.*, 5 хв., 10 хв.)  <ul style="list-style-type: none"> • Налаштування не зміняться після заміни акумулятора. • Фотокамера не вимикатиметься автоматично, якщо: <ul style="list-style-type: none"> - її підключено до комп'ютера або принтера; - триває відтворення слайдшоу або відео; - триває записування звукового коментаря.
Індикатор АФ	<ul style="list-style-type: none"> • Увімкнення допоміжного підсвічування, яке сприяє фокусуванню в темних місцях. (Вимкн., Увімкн.*)
Відеовихід	<p>Установлення виведення відеосигналу відповідно до регіону.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTSC*: США, Канада, Японія, Корея, Тайвань, Мексика. • PAL (підтримує лише BDGHI): Австралія, Австрія, Бельгія, Китай, Данія, Фінляндія, Німеччина, Англія, Італія, Кувейт, Малайзія, Нова Зеландія, Сінгапур, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Таїланд, Норвегія.

* За замовчуванням

Елемент	Опис
USB	<p>Вибір функції для використання в разі підключення фотокамери до комп'ютера або принтера за допомогою кабелю USB.</p> <ul style="list-style-type: none">• Авто*: налаштування фотокамери на автоматичний вибір режиму USB.• Комп'ютер: підключення фотокамери до комп'ютера для перенесення файлів.• Принтер: підключення фотокамери до принтера для друку файлів.

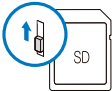
Додатки

Повідомлення про помилки, технічні характеристики та поради з технічного обслуговування.

Повідомлення про помилки	80
Обслуговування фотокамери	81
Чищення фотокамери	81
Використання та зберігання фотокамери ...	82
Про карти пам'яті	84
Про акумулятор	86
Перед зверненням до сервісного центру ...	90
Технічні характеристики фотокамери ...	93
Глосарій	96
Індекс	101

Повідомлення про помилки

У разі відображення вказаних нижче повідомлень про помилки спробуйте використати наведені способи вирішення.

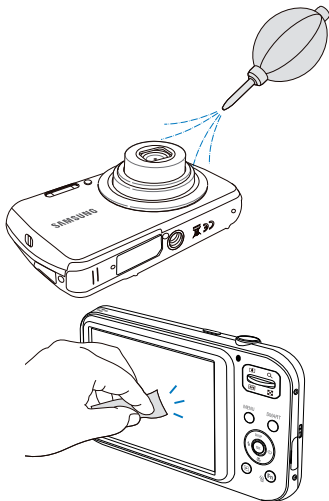
Повідомлення про помилку	Рекомендовані способи вирішення
Помилка картки	<ul style="list-style-type: none">• Вимкніть і знову ввімкніть фотокамеру.• Вийміть і знову вставте карту пам'яті.• Відформатуйте карту пам'яті (стор. 76).
Картка захищена	<p>Розблокуйте карту пам'яті.</p> 
Картка не підтримується.	Вставлена карта пам'яті несумісна з фотокамерою. Вставте відповідну карту пам'яті.
DCF Full Error	Імена файлів не відповідають стандарту DCF. Передайте файли з карти пам'яті на комп'ютер і відформатуйте карту (стор. 76).
Помилка файлу	Видаліть пошкоджений файл або зверніться до сервісного центру Samsung.
Батарея розряджена	Вставте заряджений акумулятор або перезарядіть акумулятор.
Немає місця	Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту пам'яті.
Немає зображень	Зробіть фотографії або вставте карту пам'яті, на якій зберігаються фотографії.

Обслуговування фотокамери

Чищення фотокамери

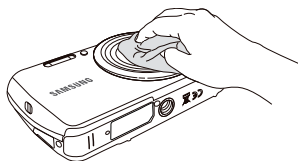
Об'єktiv і дисплей фотокамери

Видаліть пил за допомогою щітки з піддувом і акуратно витріть об'єktiv м'якою тканиною. Якщо залишиться пил, нанесіть чистильну рідину для об'єктива на аркуш чистильного паперу й акуратно протріть об'єktiv.



Корпус фотокамери

Акуратно протріть його м'якою сухою тканиною.



- Ніколи не використовуйте бензол, розріджувачі або спирт для чищення пристрою. Ці розчини можуть пошкодити фотокамеру або призвести до її несправності.
- Не натискайте на кришку об'єктива та не застосовуйте до неї щітку з піддувом.

Використання та зберігання фотокамери

Місця, у яких не слід використовувати та зберігати фотокамеру

- Не піддавайте фотокамеру впливу низьких або високих температур.
- Уникайте використання фотокамери в місцях із високою вологістю або в місцях, де рівень вологості може кардинально змінюватися.
- Не залишайте фотокамеру під прямими сонячними променями або в місцях із високою температурою та поганою вентиляцією, наприклад у салоні автомобіля влітку.
- Захищайте фотокамеру та дисплей від ударів, недбалою поведінки та надмірної вібрації, щоб уникнути серйозних пошкоджень.
- Щоб запобігти пошкодженню рухомих деталей і внутрішніх компонентів, уникайте використання та зберігання фотокамери в запилених, брудних, вологих місцях, а також місцях із поганою вентиляцією.
- Не користуйтеся фотокамерою поблизу пального, горючих матеріалів або легкозаймистих хімікатів. Не зберігайте та не переносьте легкозаймисті рідини, газу або вибухонебезпечні речовини в одному приміщенні з фотокамерою та аксесуарами.
- Не зберігайте фотокамеру разом із нафталіновими кульками.

Використання на пляжі або узбережжі

- Захищайте фотокамеру від піску та бруду, використовуючи її на пляжах або в подібних місцях.
- Фотокамера не є водонепроникною. Не тримайте акумулятор, адаптер або карту пам'яті вологими руками. Якщо працювати з фотокамерою вологими руками, це може призвести до її пошкодження.

Тривале зберігання

- Не використовуючи фотокамеру протягом тривалого проміжку часу, зберігайте її в герметичному контейнері разом з абсорбуючим матеріалом, наприклад силіконовим гелем.
- Перед тривалим зберіганням фотокамери вийміть із неї акумулятори. Установлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити фотокамеру.
- Акумулятори, які певний час не використовуються, розряджаються, тому перед використанням їх слід зарядити.

Будьте уважні під час використання камери у вологому середовищі

Якщо фотокамеру перенести з холодного в тепле середовище, на об'єктиві або внутрішніх компонентах може утворитися конденсат. У такому разі вийміть фотокамеру та зачекайте принаймні 1 годину. Якщо на карті пам'яті утворився конденсат, вийміть її з фотокамери та зачекайте, доки вся волога не випарується перед повторним вставленням.

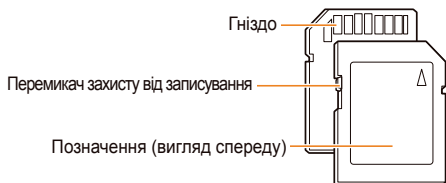
Інші застереження

- Не гойдайте фотокамеру на ремінці. Це може травмувати вас або оточуючих чи пошкодити фотокамеру.
 - Не фарбуйте фотокамеру, оскільки це може заважати рухомими частинами і коректній роботі.
 - Вимикайте фотокамеру, якщо вона не використовується.
 - Фотокамера містить вразливі частини. Захищайте фотокамеру від ударів.
 - Якщо фотокамера не використовується, тримайте її у футлярі, щоб уникнути пошкодження дисплея. Щоб уникнути подряпин, не допускайте контакту фотокамери з піском, гострими предметами та монетами.
 - Не піддавайте об'єктиві дії прямого сонячного проміння, оскільки це може призвести до вицвітання датчика зображення або його несправності.
 - Захищайте об'єктив від відбитків пальців і подряпин. Чистьте об'єктив м'якою, чистою та незабрудненою серветкою для чищення об'єктивів.
 - У разі удару фотокамера може вимкнутися. Це захищає карту пам'яті. Щоб знову скористатися фотокамерою, увімкніть її.
 - Під час використання фотокамера може нагріватися. Це нормально та не впливає на термін служби фотокамери та її роботу.
- У разі використання фотокамери в середовищі з низькою температурою може знадобитися певний час на ввімкнення фотокамери, крім того тимчасово можуть відображатися неправильні кольори або залишкові зображення. Це не свідчить про несправність фотокамери. Після її повернення до середовища з нормальною температурою фотокамера знову працюватиме правильно.
 - Фарба або металеві елементи на зовнішньому боці фотокамери можуть спричинити алергію, свербіння шкіри, екзему або набряки в людей із чутливою шкірою. У разі появи будь-якого з цих симптомів негайно припиніть використання фотокамери та проконсультуйтеся з лікарем.
 - Не вставляйте жодні сторонні предмети у відсіки, роз'єми або точки доступу фотокамери. Гарантія може не поширюватися на пошкодження, спричинені неналежним використанням.
 - Не намагайтеся самостійно здійснювати технічне обслуговування фотокамери та не доручайте його некваліфікованому персоналу. Гарантія не поширюється на пошкодження, спричинені некваліфікованим технічним обслуговуванням.

Про карти пам'яті

Підтримувані карти пам'яті

Можна використовувати карти пам'яті SD (Secure Digital) або SDHC (Secure Digital High Capacity).



Щоб запобігти видаленню файлів, скористайтеся перемикачем захисту від записування на картах пам'яті SD або SDHC. Посуньте перемикач вниз, щоб заблокувати карту, або вгору, щоб її розблокувати. Розблокуйте карту під час зйомки.

Ємність карти пам'яті

Обсяг пам'яті залежить від сюжету або умов зйомки. Значення в таблиці наведено для карти пам'яті SD обсягом 1 ГБ.

	Розмір	Відмінна	Висока	Норма	30 кадр/с	24 кадр/с	15 кадр/с
Ф О Т О	4M	129	240	292	-	-	-
	12M	152	249	312	-	-	-
	12M	147	284	403	-	-	-
	10M	179	282	353	-	-	-
	8M	232	391	510	-	-	-
	5M	411	583	823	-	-	-
	3M	643	858	1029	-	-	-
	2M	870	1144	1437	-	-	-
	1M	1584	1765	1993	-	-	-
	* В І Д Е О	1280	-	-	-	-	Прибл. 7' 16"
640		-	-	-	Прибл. 9' 53"	-	Прибл. 18' 54"
320		-	-	-	Прибл. 26' 19"	-	Прибл. 49' 15"

* Доступна тривалість запису може бути різною, якщо використовується зум.

Для визначення загальної тривалості запису було послідовно записано декілька відеозаписів.

Застереження щодо використання карт пам'яті

- Вставте карту пам'яті у правильному напрямку. Вставивши карту пам'яті в хибному напрямку, можна пошкодити фотокамеру та карту пам'яті.
- Не використовуйте карти пам'яті, відформатовані на інших фотокамерах або на комп'ютері. Форматуйте карту пам'яті на самій фотокамері.
- Вимикайте фотокамеру, вставляючи або виймаючи карту пам'яті.
- Не виймайте карту пам'яті та не вимикайте фотокамеру, поки блимає індикатор, оскільки це може призвести до пошкодження фотокамери.
- Після завершення терміну придатності карти пам'яті не зберігайте на ній фотографії. Використовуйте нову карту пам'яті.
- Не згинайте, не кидайте карти пам'яті, а також не застосовуйте до них силу й не натискайте на них.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам'яті поблизу сильних магнітних полів.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам'яті в середовищі з високою температурою, підвищеною вологістю, а також поряд з агресивними речовинами.
- Уникайте контакту карт пам'яті з рідинами, пилом або сторонніми речовинами. Якщо карта пам'яті забруднилася, протріть її м'якою тканиною, перш ніж вставити у фотокамеру.
- Уникайте контакту рідин, пилу або сторонніх речовин із картами пам'яті або з роз'ємом для карти пам'яті. Це може призвести до несправності карт пам'яті або фотокамери.



Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

Про акумулятор

Повторно використовуйте лише перезаряджуваний акумулятор. Доступні акумулятори для цієї фотокамери наведено нижче.

Технічні характеристики акумулятора

Характеристики	Опис
Модель	BP70A
Тип	Літійво-іонний акумулятор
Ємність елемента акумулятора	740 мА/год (мінімум: 700 мА/год)
Напруга	3,7 В
Тривалість заряджання* (коли фотокамеру вимкнено)	Приблизно 150 хв.

* Заряджання акумулятора від комп'ютера може тривати довше.

Час роботи від акумулятора

Середня тривалість зйомки / кількість фотографій	Умови тестування (за повністю зарядженого акумулятора)
Фотографії	<p>Приблизно 110 хв./приблизно 220 фотографій</p> <p>Тривалість роботи акумулятора було виміряно за таких умов: у режимі СР, з роздільною здатністю 14М, з високою якістю.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установіть для опції спалаху значення Заповнення, зробіть один знімок і збільште або зменште його. 2. Установіть для параметра спалаху значення Вимкн., зробіть один знімок і збільште або зменште його. 3. Виконайте дії 1 і 2 упродовж 30 секунд і повторіть процедуру протягом 5 хвилин. Потім вимкніть фотокамеру на 1 хвилину. 4. Повторіть кроки 1–3.
Відеозаписи	<p>Приблизно 90 хв.</p> <p>Записування відео за роздільної здатності 1280 X 720 і швидкості зйомки 24 кадр/с.</p>

- Наведені вище значення базуються на стандартах проведення досліджень Samsung. Отримані результати можуть бути різними залежно від дійсних умов використання.
- Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.

Повідомлення про низький заряд акумулятора

Коли акумулятор повністю розряджений, значок акумулятора стає червоним і відображається повідомлення «**Батарея розряджена**».

Примітки щодо використання акумулятора

- Уникайте перебування акумуляторів або карт пам'яті під впливом дуже низької або високої температури (нижче 0° C/32° F або вище 40° C/104° F). Це може призвести до зменшення зарядної ємності акумуляторів і неналежної роботи карт пам'яті.
- У разі тривалого використання фотокамери область навколо акумулятора може нагріватися. Це не впливає на правильну роботу фотокамери.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- За температури нижче 0° C ємність акумулятора й час роботи від нього може зменшитися.
- Ємність акумулятора може зменшуватися за низьких температур, але вона повертається до стандартної в разі змінення температури на нормальну.

Застереження щодо використання акумулятора

Захищайте акумулятори, зарядні пристрої та карти пам'яті від пошкодження

Уникайте контакту акумуляторів із металевими предметами, оскільки вони можуть з'єднати полюси «+» та «-» і призвести до тимчасового або повного пошкодження акумулятора, а також до займання або враження електричним струмом.

Примітки щодо заряджання акумулятора

- Якщо індикатор не світиться, переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
- Якщо під час заряджання фотокамеру ввімкнено, акумулятор може зарядитися неповністю. Перед заряджанням акумулятора вимикайте фотокамеру.
- Не користуйтеся фотокамерою під час заряджання акумулятора. Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Вмикайте фотокамеру не раніше ніж через 10 хвилин після заряджання акумулятора.
- Якщо під час підключення фотокамери до зовнішнього джерела живлення заряд акумулятора вичерпується, використання деяких функцій, для роботи яких потрібна значна кількість енергії, може призвести до вимкнення фотокамери. Для нормальної роботи фотокамери зарядіть акумулятор.

- Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Заряджайте акумулятор, доки індикатор не почне світитися зеленим кольором.
- Якщо індикатор блимає жовтогарячим або не світиться, повторно під'єднайте кабель або вийміть і знову вставте акумулятор.
- Якщо акумулятор заряджається за нагрітого кабелю або зависокої температури, індикатор може почати світитися жовтогарячим кольором. Заряджання розпочнеться після охолодження акумулятора.
- Перезаряджання акумуляторів може скоротити термін їхньої роботи. Після завершення заряджання від'єднайте кабель від фотокамери.
- Не згинайте кабель змінного струму та не ставте на нього важкі предмети. Це може призвести до пошкодження кабелю.

Примітки щодо заряджання з підключеним комп'ютером

- Використовуйте лише кабель USB, який постачається в комплекті.
- Акумулятор може не зарядитись, якщо:
 - використовується концентратор USB;
 - до комп'ютера підключено інші пристрої USB;
 - кабель приєднано до порту на передній стороні комп'ютера;
 - USB-порт комп'ютера не підтримує стандартну вихідну потужність (5 В, 500 мА).

Обережно поводьтеся з акумуляторами та зарядними пристроями

- Ніколи не кидайте акумулятори у вогонь. Дотримуйтеся місцевих правил щодо утилізації використаних акумуляторів.
- Ніколи не кладіть акумулятори та фотокамери на або всередину приладів, які виділяють тепло, наприклад мікрохвильові печі, кухонні плити або радіатори. Акумулятори можуть вибухнути, якщо сильно нагріються.



Необережна або неналежна експлуатація акумулятора може призвести до травмування або смерті. Із міркувань безпеки для правильної експлуатації акумулятора дотримуйтеся таких вказівок.

- Акумулятор може загорітися або вибухнути в разі неналежної експлуатації. Якщо виявлено деформації, тріщини або інші проблеми з акумулятором, негайно припиніть його використання та зверніться до сервісного центру.
- Використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником зарядні пристрої й адаптери для акумуляторів і заряджайте акумулятор, лише як описано в цьому посібнику користувача.
- Не кладіть акумулятор біля опалювальних пристроїв і не піддавайте його дії надмірно теплих середовищ, наприклад салону зачиненого автомобіля влітку.
- Не кладіть акумулятор у мікрохвильову піч.
- Намагайтеся не зберігати та не використовувати акумулятор у спекотних і вологих місцях, наприклад у спа-центрах або душових кабінах.
- Не залишайте пристрій протягом тривалого часу на легкозаймистих поверхнях, наприклад постільних речах, килимах або електричних ковдрах.
- Якщо пристрій увімкнено, не залишайте його в закритому приміщенні на тривалий час.
- Не допускайте контакту роз'ємів акумулятора з металевими предметами, наприклад намистом, монетами, ключами або годинниками.
- Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літєво-іонні акумулятори.

- Не розбирайте та не проколюйте акумулятор гострими предметами.
- Не піддавайте акумулятор впливу високого тиску або ударів.
- Не піддавайте акумулятор сильним ударам, зокрема не кидайте його з великої висоти.
- Не піддавайте акумулятор впливу температури 60° C (140° F) або вищої.
- Не допускайте контакту акумулятора з вологою або рідиною.
- Не піддавайте акумулятор дії прямого сонячного проміння, вогню або іншого джерела надмірного тепла.

Рекомендації з утилізації

- Утилізуйте акумулятор обережно.
- Не утилізуйте акумулятор у вогні.
- У різних країнах або регіонах застосовуються різні правила щодо утилізації. Утилізуйте акумулятор згідно з місцевим і державним законодавством.




Рекомендації щодо зарядження акумулятора

Заряджайте акумулятор, лише як описано в цьому посібнику користувача. Акумулятор може загорітися або вибухнути, якщо його неправильно заряджати.

Перед зверненням до сервісного центру

Якщо в роботі фотокамери виникають проблеми, перш ніж звертатися до сервісного центру, спробуйте виконати нижченаведені процедури з усунення неполадок. Якщо після спроб усунути неполадку проблеми з фотокамерою не зникають, зверніться до місцевого дилера або сервісного центру.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Фотокамера не вмикається	<ul style="list-style-type: none">• Переконайтеся, що акумулятор вставлено.• Переконайтеся, що акумулятор вставлено належним чином.• Зарядіть акумулятор.
Фотокамера несподівано вимикається	<ul style="list-style-type: none">• Зарядіть акумулятор.• Можливо, фотокамера перебуває в режимі енергозбереження (стор. 76).• Фотокамера може вимкнутися, щоб запобігти пошкодженню карти пам'яті через удар. Увімкніть фотокамеру ще раз.
Акумулятор фотокамери швидко розряджається	<ul style="list-style-type: none">• Акумулятор може швидко розряджатися за низької температури (менше 0° C). Зігрійте акумулятор, поклавши його в кишеню.• Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Перезарядіть акумулятор за потреби.• Акумулятори — це витратні деталі, які з часом потрібно замінювати. Придбайте новий акумулятор, якщо час роботи від акумулятора швидко зменшується.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Не вдається робити фотографії	<ul style="list-style-type: none">• На карті пам'яті немає вільного місця. Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту.• Відформатуйте карту пам'яті (стор. 76).• Карта пам'яті несправна. Придбайте нову карту пам'яті.• Переконайтеся, що фотокамеру ввімкнено.• Зарядіть акумулятор.• Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
Фотокамера не реагує на натискання кнопок	Вийміть і знову вставте акумулятор.
Не працює спалах	<ul style="list-style-type: none">• Можливо, для параметра спалаху встановлено значення Вимкн. (стор. 39).• Спалах не можна використовувати в режимах ,  і деяких режимах .
Несподівано спрацює спалах	Спалах може спрацювати через статичну електрику. Це не є несправністю.
Неправильні дата й час	Установіть дату й час у меню налаштувань дисплея (стор. 76).

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Не працюють кнопки або дисплей	Вийміть і знову вставте акумулятор.
Екран фотокамери працює незадовільно	Використання фотокамери за низької температури може призвести до несправності екрана фотокамери або його вицвітання. Для покращення роботи екрана фотокамери використовуйте її за помірної температури.
Під час використання карти пам'яті виникає помилка	Налаштування карти пам'яті не скинуто. Відформатуйте карту (стор. 76).
Не відтворюються файли	Якщо ім'я файлу змінено, фотокамера може його не відтворити. (Примітка: імена файлів мають відповідати стандарту DCF.) У разі виникнення цієї проблеми відтворіть файли на комп'ютері.
Фотографія розмита	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що встановлений параметр фокусування підходить для макрозйомки (стор. 41). • Переконайтеся, що об'єкт чистий. Якщо ні, почистьте його (стор. 81). • Переконайтеся, що об'єкт зйомки перебуває в радіусі дії спалаху (стор. 93).
Кольори фотографії не відповідають дійсному сюжету	Неправильний баланс білого може призвести до створення неприродних кольорів. Виберіть належний параметр балансу білого відповідно до джерела світла (стор. 47).

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Фотографія надто яскрава	<ul style="list-style-type: none"> • Вимкніть спалах (стор. 39). • Фотографію перетримано. Налаштуйте значення експозиції (стор. 46).
Фотографія надто темна	Фотографію недотримано. <ul style="list-style-type: none"> • Увімкніть спалах (стор. 39). • Налаштуйте швидкість ISO (стор. 40). • Налаштуйте значення експозиції (стор. 46).
Фотографії не відображаються на телевізорі	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що фотокамеру належним чином підключено до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю. • Переконайтеся, що карта пам'яті містить фотографії.
Комп'ютер не розпізнає фотокамеру	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що кабель USB підключено правильно. • Переконайтеся, що фотокамеру ввімкнено. • Переконайтеся, що використовується підтримувана операційна система (стор. 65).
Фотокамера відключається від комп'ютера під час перенесення файлів	Перенесення файлів може перериватися через статичну електрику. Від'єднайте та знову приєднайте кабель USB.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Комп'ютер не відтворює відео	<ul style="list-style-type: none">• Залежно від програм відтворення відео, установлених на комп'ютері, відеофайли з фотокамери можуть не відтворюватися. Щоб відеофайли відтворювалися на комп'ютері, установіть і використовуйте програму Intelli-studio (стор. 67).• Переконайтеся, що кабель USB підключено правильно.
Програма Intelli-studio не функціонує належним чином	<ul style="list-style-type: none">• Завершіть роботу програми Intelli-studio та перезапустіть її.• Програму Intelli-studio не можна використовувати на комп'ютерах Macintosh.• Залежно від технічних характеристик і середовища комп'ютера програма може не запускатись автоматично. У такому разі виберіть на комп'ютері Пуск → Усі програми → Samsung → Intelli-studio → Intelli-studio.

Технічні характеристики фотокамери

Датчик зображення			
Тип	1/2,3" (прибл. 7,78 мм) CCD		
Кількість ефективних пікселів	Прибл. 14,2 мегапікселя		
Загальна кількість пікселів	Прибл. 14,58 мегапікселя		
Об'єктив			
Фокусна відстань	Об'єктив Samsung $f = 4,9\text{--}24,5$ мм (для фотокамери з шириною плівки 35 мм: відповідає 27–135 мм)		
Діафрагмове число	F3,5(Ш) ~ F5,9(Т)		
Цифровий зум	<ul style="list-style-type: none">У режимі фотозйомки: 1,0X ~ 3,0XУ режимі відтворення: 1,0X ~ 13,5X (залежно від розміру зображення)		
Дисплей			
Тип	РК-дисплей TFT		
Функція	2,7" (6,9 см), 230000 кольорів		
Фокусування			
Тип	TTL-автофокус (Багатосегмен. АФ, Центральне АФ, Виявлення обличчя АФ)		
Діапазон		Ширококутний (Ш)	Теле (Т)
	Норма	80 см–нескінченність	100 см–нескінченність
	Макро	5–80 см	100–150 см
	Автомакро	5 см–нескінченність	100 см–нескінченність

Витримка затвора	
	<ul style="list-style-type: none">Інтелект. авто: 8–1/2000 сек.Програмний режим: 1–1/2000 сек.Ніч: 8–1/2000 сек.
Експозиція	
Керування	Програмна АЕ
Експозамір	Мульти, Точковий, Центро-зважений
Компенсація	$\pm 2EV$ (крок у 1/3 EV)
Еквівалент ISO	Авто, 80, 100, 200, 400, 800, 1600
Спалах	
Режим	Вимкн., Авто, «Червоні очі», Заповнення, Повільна синхронізація, Усунення «червоних очей» <ul style="list-style-type: none">Ширококутний: 0,2–2,63 м (ISO встановлюється автоматично)Теле: 0,5–1,56 м (ISO встановлюється автоматично)
Діапазон	
Тривалість перезарядання	Прибл. 4 сек. (залежно від стану акумулятора)
Усунення тремтіння	
Цифрова стабілізація зображення (DIS — Digital Image Stabilisation)	
Ефект	
Режим зйомки	<ul style="list-style-type: none">Інтелект. фільтр: Норма, Риб'яче око, Різно, Ретро, Холод, Класика, Негатив, Користув. модель RGBРекул. зображення :Різкість, Контраст, Насиченість

Баланс білого

Авто, Денне світло, Хмарно, Лампи ден. світла_хб, Лампи ден. світла_тб, Лампи розжарювання, Користувачський

Друк дати

Дата і час, Дата, Вимкн.

Зйомка

Фотографії	<ul style="list-style-type: none"> Режим: Інтелект. авто (Портрет, Нічний портрет, Портрет проти світла, Проти світла, Пейзаж, Білий, Рух, Штатив, Ніч, Макро, Макро текст, Блакитне небо, Захід сонця, Макро колір, Природний зелений, Феєрверк), Програмний режим, DIS, Пом. у фотографуванні, Сюжет (Ретуш, Ніч, Портрет, Пейзаж, Макро, Захід, Світанок, Проти світла, Пляж/сніг) Тип зйомки: Покадрова, Безперервна, Рух, АЕВ Таймер: 10 сек., 2 сек., Подвійний, Таймер руху
Відео	<ul style="list-style-type: none"> Формат: MJPEG (максимальна тривалість записування: 2 години) Розмір: 1280x720 (24 кадр/с, 15 кадр/с), 640x480 (30 кадр/с, 15 кадр/с), 320x240 (30 кадр/с, 15 кадр/с) Частота кадрів: 30 кадр/с, 24 кадр/с, 15 кадр/с Голос: Увімкн., Вимкн., Зум без звуку Редагування відео (вбудоване): пауза під час записування, зйомка нерухомого зображення

Відтворення










Тип	Одне зображення, Ескізи, Мульті-слайдшоу, Відеокліп * Слайдшоу: слайдшоу з ефектами та музикою
Редагування	Змінити розмір, Повернути, Інтелект. фільтр, Регул. зображення
Ефект	<ul style="list-style-type: none"> Інтелект. фільтр: Норма, Мініатюра, Він'єтування, Риб'яче око, Різко, Ретро, Холод, Класика, Негатив, Користув. модель RGB Регул. зображення: АСВ, Усунення "червоних очей", Ретуш обличчя, Яскравість, Контраст, Насиченість, Додати шум

Звукозапис

- Звукозапис (макс. 10 годин)
- Звуковий коментар у фотографії (макс. 10 сек.)

Зберігання

Носії	<ul style="list-style-type: none"> Внутрішня пам'ять: Прибл. 9 МБ Зовнішня пам'ять (додаткова): карта SD (гарантований обсяг — до 2 ГБ) карта SDHC (гарантований обсяг — до 8 ГБ) <p>* Об'єм внутрішньої пам'яті може бути змінено без попередження.</p>
Формат файла	<ul style="list-style-type: none"> Фотографія: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 Відеокліп: AVI (MJPEG) Аудіо: WAV

Розмір зображення	Для карти пам'яті SD обсягом 1 ГБ			
		Відмінна	Висока	Норма
	 4320 X 3240	129	240	292
	 4320 X 2880	152	249	312
	 4000 X 3000	147	284	403
	 4320 X 2432	179	282	353
	 3264 X 2448	232	391	510
	 2592 X 1944	411	583	823
	 1984 X 1488	643	858	1029
	 1920 X 1080	870	1144	1437
 1024 X 768	1584	1765	1993	
Ці значення відповідають стандартам Samsung і можуть бути іншими залежно від умов зйомки і налаштувань фотокамери.				
Інтерфейс				
Цифровий вихід	USB 2.0			
Аудіовихід	Мікрофон: Моно Внутрішній динамік: Моно			
Відеовихід	NTSC, PAL (вибирається користувачем)			
Вхідне гніздо підключення джерела постійного струму	4,2 В			

Джерело живлення

Перезаряджуваний акумулятор	Літійо-іонний акумулятор: BP70A, 740 мА/год (Мінімум: 700 мА/год)
-----------------------------	---

Залежно від регіону можуть використовуватися різні джерела живлення.

Розміри (Ш x В x Г)

96,8 × 58 × 20,3 мм (без виступів)

Вага

103 г (без акумулятора та карти пам'яті)

Робоча температура

0–40° C

Вологість під час роботи

5 - 85 %

Програмне забезпечення

Intelli-studio

Технічні характеристики можуть змінюватися без завчасного попередження.

ACB (Auto Contrast Balance – автоматичний баланс контрастності)

Ця функція автоматично покращує контрастність зображень, коли об'єкт освітлений ззаду або дуже відрізняється від фону.

AEB (Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозиції)

За допомогою цієї функції автоматично створюються кілька знімків за різних значень експозиції. Це допомагає зробити знімок із правильним значенням експозиції.

AF (Auto Focus – автофокусування)

Система, яка автоматично фокусує об'єкти камери на об'єкті. Камера використовує контрастність для автоматичного фокусування.

Діафрагма

Діафрагма контролює кількість світла, що досягає датчика камери.

Тремтіння камери (розмиття)

Якщо камера рухається за відкритого затвора, все зображення може виявитися розмитим. Найчастіше це трапляється за малої витримки затвора. Щоб запобігти тремтінню камери, підвищити чутливість, використовуйте спалах або більшу витримку затвора. Або скористайтеся штативом, функцією цифрової чи оптичної стабілізації зображення, щоб стабілізувати камеру.

Композиція

Композиція у фотозйомці – це впорядкування об'єктів зйомки на фотографії. Зазвичай оптимальну композицію забезпечує дотримання правила третин.

DCF (Design rule for Camera File system – правила проектування для файлової системи камери)

Специфікація для визначення формату файлів і файлової системи для цифрових камер, створена Японською промисловою асоціацією електронних та інформаційних технологій (JEITA).

Глибина різкості

Відстань між найближчою та найдалішою точками, в межах якої об'єкти перебувають у фокусі. Глибина різкості залежить від діафрагми об'єктива, фокусної відстані та відстані від камери до об'єкта. Наприклад, вибір меншого значення діафрагми призведе до збільшення глибини різкості та розмиття фону композиції.

Цифрове масштабування

Функція, яка штучно збільшує доступну величину масштабування об'єктива зі змінною фокусною відстанню (оптичне масштабування). Під час використання цифрового масштабування якість зображення буде гірша, оскільки зростає коефіцієнт збільшення.

DPOF (Digital Print Order Format – формат цифрових завдань друку)

Формат для записування відомостей про друк, таких як вибрані зображення та кількість копій, на карту пам'яті. DPOF- сумісні принтери, які іноді зустрічаються у фотокрамницях, можуть читати відомості з карти пам'яті для зручності друку.

EV (Exposure Value – значення експозиції)

Усі можливі поєднання значень витримки затвора та діафрагми об'єктива камери за одного значення експозиції.

Експокорекція

Ця функція дає змогу швидко налаштувати із певним кроком значення експозиції, виміряне камерою, для покращення експозиції фотографій. Встановіть для експокорекції значення -1.0 EV, щоб налаштувати значення на один крок темніше, а значення 1.0 EV — щоб налаштувати його на один крок світліше.

Exif (Exchangeable Image File Format – формат файлів зображення для обміну)

Специфікація для визначення формату файлів зображення для цифрових камер, створена Японською асоціацією з розвитку електронної промисловості (JEIDA).

Експозиція

Кількість світла, що досягає датчика камери. Значення експозиції залежить від комбінації витримки затвора, значення діафрагми та чутливості ISO.

Спалах

Швидкий потік світла, який сприяє створенню відповідної експозиції в умовах недостатнього освітлення.

Фокусна відстань

Відстань від центру об'єктива до його фокусної точки (вимірюється у міліметрах). Що довша фокусна відстань, то менший кут огляду і тим більший об'єкт. Що коротша фокусна відстань, то більший кут огляду.

Гістограма

Графічне подання яскравості зображення. На горизонтальній осі представлено яскравість, а на вертикальній – кількість пікселів. Великі значення зліва (затемно) та справа (засвітло) на гістограмі свідчать про те, що фотографію зроблено з неналежною експозицією.

Датчик зображення

Апаратна складова цифрової камери, яка містить світлочутливі елементи для кожного пікселя зображення. Кожен світлочутливий елемент записує яскравість світла, що потрапляє на нього під час експозиції. Найпоширеніші типи датчиків: CCD (Charge-coupled Device – пристрій із зарядовим зв'язком) і CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor – комплементарний метал-оксидний напівпровідник). зображення.

Чутливість ISO

Чутливість камери до світла на основі еквівалентної світлочутливості плівки, яка використовується у плівкових камерах. У разі вибору установок високої чутливості ISO камери використовується більша витримка затвора, що може призвести до зменшення розмиття, спричиненого тремтінням камери та недостатнім освітленням. Однак такі зображення чутливіші до шуму.

JPEG (Joint Photographic Experts Group – Об'єднана група фахівців у галузі обробки фотографічних зображень)

Спосіб стиснення цифрових зображень із втратами. Зображення JPEG стискаються для зменшення загального розміру файлу із мінімальним змінням роздільної здатності зображення.

LCD (Liquid Crystal Display – рідкокристалічний дисплей)

Дисплей, який широко використовується в побутових електронних пристроях. Для відтворення кольорів у цьому дисплеї використовується окремий елемент для підсвічування, наприклад флуоресцентна лампа із холодним катодом (CCFL) або світлодіоди.

Макро

Ця функція дає змогу робити фотографії з наближенням дуже малих об'єктів. Під час використання функції макрозйомки камера може підтримувати різке фокусування на малих об'єктах майже у реальному співвідношенні (1:1).

Експозамір

Експозамір стосується способу вимірювання обсягу світла камерою для встановлення експозиції.

MJPEG (Motion JPEG)

Формат відео, стисненого як зображення JPEG.

Шум

Неправильно інтерпретовані пікселі на цифровому зображенні, що можуть з'являтися у вигляді неправильно або безладно розміщених яскравих пікселів. Шум зазвичай виникає під час фотографування з високою чутливістю або якщо чутливість автоматично встановлюється у темних місцях.

Оптичне масштабування

Це основний вид масштабування, за допомогою якого зображення збільшуються завдяки об'єктиву; при цьому якість зображення не погіршується.

Якість

Виразення ступеня стиснення, що використовується в цифровому зображенні. Зображення високої якості мають низький рівень стиснення, що зазвичай призводить до великого розміру файлу.

Роздільна здатність

Кількість пікселів на цифровому зображенні. Зображення високої роздільної здатності містять більшу кількість пікселів і зазвичай більш деталізовані, ніж зображення низької роздільної здатності.

Витримка затвора

Витримка затвора стосується часу відкриття та закриття затвора. Це важливий фактор для яскравості фотографії, оскільки від витримки залежить кількість світла, що проходить крізь діафрагму, перш ніж потрапити на датчик зображення. У разі вибору великої витримки затвора час проходження світла менший, тому фотографія виходить темніша. Але при цьому легше зафіксувати об'єкт, який рухається.

Він'єтування

Зменшення яскравості або насиченості зображення на периферії (зовнішніх межах) відносно його центру. За допомогою він'єтування можна привернути увагу до об'єктів, розташованих у центрі зображення.

Баланс білого (баланс кольорів)

Настроювання співвідношення інтенсивності кольорів (зазвичай основних кольорів: червоного, зеленого та синього) на зображенні. Метою настроювання балансу білого або балансу кольорів є правильне відтворення кольорів на зображенні.



Правильна утилізація виробу
(директива ЄС щодо утилізації електричного й
електронного обладнання)

(Стосується Євросоюзу та інших країн Європи, у яких
запроваджено системи розподіленої утилізації)

Ця позначка на виробі, аксесуарах або в документації до нього вказує, що виріб і його електронні аксесуари (наприклад зарядний пристрій, гарнітуру та кабель USB) не можна викидати разом із побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. Щоб запобігти можливій шкоді довкіллю або здоров'ю людини через неконтрольовану утилізацію, утилізуйте ці компоненти окремо від інших видів відходів, віддаючи їх на переробку та уможливлючи таким чином повторне використання матеріальних ресурсів. Фізичні особи можуть звернутися до дилера, у якого придбано виріб, або до місцевого урядового закладу, щоб отримати відомості про місце та способи нешкідливої для довкілля вторинної переробки цих компонентів. Корпоративним користувачам слід звернутися до свого постачальника та перевірити правила й умови договору про придбання. Цей виріб і його електронні аксесуари потрібно утилізувати окремо від інших промислових відходів.



Утилізація акумуляторів виробу
(Стосується Євросоюзу та інших країн Європи, у
яких запроваджено системи розподіленої утилізації
акумуляторів)

Ця позначка на акумуляторі, упаковці або в посібнику означає, що акумулятори цього виробу не можна викидати разом із побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. У відповідних місцях символи хімічних елементів Hg, Cd або Pb вказують, що акумулятор містить ртуть, кадмій або свинець в обсягах, що перевищують рівні, дозволені Директивою ЄС 2006/66. Якщо утилізувати ці акумулятори неналежним чином, ці речовини можуть завдати шкоди здоров'ю людини або довкіллю.

Щоб захистити природні ресурси та уможливити повторне використання матеріальних ресурсів, утилізуйте акумулятори окремо від інших видів відходів, віддаючи їх на переробку в місцевий центр утилізації акумуляторів.



Концепція PlanetFirst втілює прагнення компанії Samsung до сталого розвитку та соціальної відповідальності з запровадженням екологічних принципів ведення бізнесу та менеджменту.

Індекс

А

Автопортрет 44

Акумулятор

Заряджання 87

Технічні характеристики
86

Б

Баланс білого 47

Блимання очей 45

В

Вдрукування 77

Видалення файлів 56

Вимкнення звуку

Відео 33

Фотокамера 16

Виявлення обличчя

Автопортрет 44

Блимання очей 45

Норма 43

Посмішка 44

Відео

Відтворення 58

Записування 32

Відеовихід 77

Відключення пристрою
70

Г

Гучність 75

Джерело світла (баланс
білого) 47

Д

Друк фотографій 72

Е

Експозамір

Мульти 47

Точковий 47

Центро-зважений 47

Експозиція 46

З

Записування

Відео 32

Звуковий коментар 34

Заставка 60, 75

Захист файлів 55

Збільшення 57

Звук АФ 75

Звуковий коментар

Відтворення 59

Записування 34

Зйомка зображення з
відеозапису 59

Змінення розміру 60

Значки 18

Зона фокусування

Багатосегмен. АФ 42

Центральне АФ 42

І

Індикатор АФ 77

К

Карта пам'яті

Ємність 84

Кнопка MENU 14

Кнопка відтворення 16

Кнопка зуму 14

Кнопка навігації 14

Кнопка функцій 14

М

Макро 41

Масштабування 23

Н

Налашт. дати/часу 76

Налаштування

Дисплей 75

Звук 75

Контраст

у режимі відтворення 62

у режимі зйомки 51

- Насиченість
 - у режимі відтворення 62
 - у режимі зйомки 51
 - Отримання доступу 74
 - Фотокамера 76
 - Чіткість 51
 - Яскравість 62
- Натискання наполовину 6**
- Недоліки обличчя 31**
- О**
- Обслуговування 81**
- Опис функцій 75**
- П**
- Перегляд файлів**
 - за категорією 54
 - на телевізорі 64
 - Слайдшоу 57
 - у вигляді ескізів 55
- Перенесення файлів**
 - для Mac 71
 - для Windows 65
- Повертання 60**
- Повідомлення про помилки 80**
- Порядок друку 63**
- Посмішка 44**
- Програмний режим 32**
- Р**
- Регул. зображення**
 - ACB 62
 - додавання шуму 62
 - контраст 62
 - насиченість 62
 - ретуш обличчя 62
 - усунення «червоних очей» 62
- Редaguвання 60**
- Режим DIS 31**
- Режим відеозйомки 32**
- Режим відтворення 53**
- Режим зйомки**
 - DIS 31
 - Відео 32
 - Інтелект. авто 28
 - Програмний режим 32
 - Сюжет 30
- Режим «Інтелект. авто» 28**
- Режим «Ретуш» 30**
- Роздільна здатність**
 - Відео 36
 - Фотографія 36
- С**
- Сервісний центр 90**
- Серійна зйомка**
 - AEB (Auto Exposure Bracket—автоматичне підбирання експозиції) 49
 - Безперервна 49
 - Рух 49
- Скидання 76**
- Слайдшоу 57**
- Спалах**
 - Авто 40
 - Вимкн. 39
 - Заповнення 40
 - Повільна синхронізація 40
 - Усунення «червоних очей» 40
 - «Червоні очі» 40
- Стилі фотографій**
 - у режимі відтворення 61
 - у режимі зйомки 50
- Сюжетний режим 30**
- Т**
- Таймер 37**
- Таймер руху 38**
- Тип дати 76**
- Тип дисплея 21**
- Тон RGB**
 - у режимі відтворення 61
 - у режимі зйомки 50
- Тремтіння фотокамери 25**

Ф

Фокусна відстань

Макро 41

Нормальне (АФ) 41

Формат 76

Ц

**Цифрова стабілізація
зображення 31**

Цифровий зум 23

Ч

Частота кадрів 32

«Червоні очі»

у режимі відтворення 62

у режимі зйомки 39

Чищення

Дисплей 81

Корпус 81

Об'єктив 81

Ш

Швидкий перегляд 75

Швидкість ISO 40

Я

Якість фотографії 36

Яскравість дисплея 75

Яскравість обличчя 30



Зверніться до гарантії, яка постачається в комплекті з виробом,
або відвідайте наш веб-сайт за адресою
<http://www.samsung.com/> із питань гарантійного обслуговування
або для отримання додаткових відомостей.

