



SAMSUNG

User Manual

ST95

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

Клацніть розділ

Основні методи усунення неполадок

Швидка довідка

Зміст

Основні функції

Розширені функції

Опції зйомки

Відтворення та редагування

Установки

Додатки

Покажчик

Відомості про здоров'я та безпеку

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



Попередження – ситуації, що можуть призвести до травмування вас або інших осіб

Не розбирайте та не намагайтеся полагодити камеру.

Це може призвести до враження електричним струмом або пошкодження камери.

Не користуйтеся камерою поблизу легкозаймистих або вибухонебезпечних газів і рідин.

Це може призвести до займання або вибуху.

Не вставляйте в камеру займисті матеріали, а також не зберігайте такі матеріали поблизу камери.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не беріть камеру 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 камеру подалі від маленьких дітей і домашніх тварин.

Зберігайте камеру 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 камеру 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 камери.

Не кладіть на камеру та зарядний пристрій ковдри або одяг.

Камера може перенагрітися, що може призвести до спотворення камери або займання.

Якщо в камеру 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 камери або іншого обладнання

Перед тривалим зберіганням камери витягніть із неї акумулятори.

Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити камеру.

Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літієво-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 nereкомендованих акумуляторів, кабелів і аксесуарів може призвести до вибуху акумуляторів, пошкодження камери або травмування.
- Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження або травмування, спричинені використанням nereкомендованих акумуляторів, зарядних пристроїв, кабелів або аксесуарів.

Не використовуйте акумулятори не за призначенням.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не торкайтеся спалаху під час його спрацювання.

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

У разі використання зарядного пристрою змінного струму вимикайте камеру, перш ніж відключати 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.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

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

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

На застосовуйте надмірну силу до деталей камери, а також не надавлюйте на камеру.

Це може призвести до несправності камери.

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, гнізд і аксесуарів.

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

Дані, збережені на карті, можуть бути пошкоджені або стерті.

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

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

Перевіряйте правильність роботи камери перед її використанням.

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

Кабель потрібно під'єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери.

Під'єднання 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.
- microSD™ і microSDHC™ є зареєстрованими товарними знаками асоціації SD Association.
- Товарні знаки й товарні назви, які використовуються в цьому посібнику, належать відповідним власникам.

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

Структура посібника користувача

Основні функції 12

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

Розширені функції 32

Відомості про фотографування, записування відео та голосових нагадувань за допомогою вибору режимів.

Опції зйомки 49

Відомості про налаштування опцій у режимі зйомки.

Відтворення та редагування 78

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і редагування фотографій і відеозаписів. Крім того, у цьому розділі наведено відомості про підключення камери до комп'ютера, фотопринтера або телевізора.

Установки 105

Опції для налаштування установок камери.

Додатки 111

Відомості про повідомлення про помилки, характеристики та обслуговування.

Значки, які використовуються в цьому посібнику

Значок	Функція
	Додаткові відомості
	Застереження та заходи безпеки
[]	Кнопки камери. Наприклад, [Затвор] відповідає кнопці затвора.
()	Номер сторінки з пов'язаними відомостями
→	Порядок опцій або розділів меню, які потрібно вибрати, щоб виконати дію. Наприклад, натисніть МЕНЮ → Розмір фото (вказує на те, що потрібно натиснути МЕНЮ , а потім вибрати Розмір фото).
*	Примітка

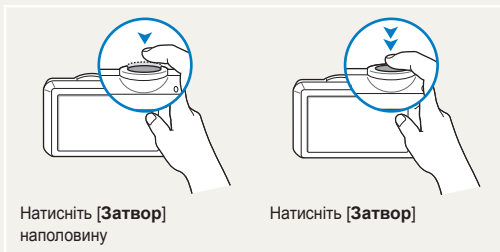
Скорочення, які використовуються в цьому посібнику

Скорочення	Визначення
ACB	Auto Contrast Balance (Автоматичний баланс контрастності)
AEB	Auto Exposure Bracket (Автоматичне підбирання експозиції)
AF	Auto Focus (Автофокусування)
DIS	Digital Image Stabilization (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: натиснення затвора наполовину вниз
- Натисніть **[Затвор]**: натикаення затвора до кінця

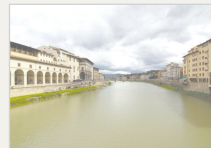


Експозиція (яскравість)

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



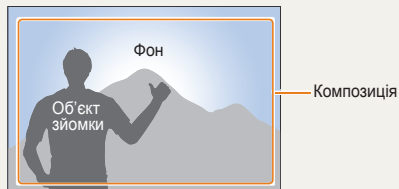
Звичайна експозиція



Перетримка (занадто яскраво)

Об'єкт зйомки, фон і композиція

- **Об'єкт зйомки**: основний об'єкт сюжету, наприклад людина, тварина або натюрморт
- **Фон**: предмети навколо об'єкта зйомки
- **Композиція**: поєднання об'єкта зйомки та фону



Основні методи усунення неполадок

Відомості про методи вирішення поширених проблем за допомогою налаштування опцій зйомки.

	Очі об'єкта зйомки червоні.	Це спричинено відбиттям спалаху камери. - Встановіть для опції спалаху значення  «Червоні очі» або  Усунення "червоних очей". (стор. 54). - Якщо фотографію вже зроблено, виберіть Усунення "червоних очей" у меню редагування (стор. 95).
	На фотографіях помітні пилинки.	За наявності в повітрі часток пилу вони можуть з'явитися на фотографії в разі використання спалаху. - Вимикайте спалах або намагайтеся не робити фотографії в запиленних місцях. - Встановіть опції чутливості ISO. (стор. 56).
	Фотографії виглядають розмитими.	Це може бути спричинено фотографуванням в умовах недостатнього освітлення або неправильним триманням камери. Скористайтеся функцією цифрової стабілізації зображення або натисніть [Затвор] наполовину, щоб переконатися, що об'єкт перебуває у фокусі (стор. 30).
	Фотографії виглядають розмитими під час нічної зйомки.	Оскільки камера намагається захопити більше світла, використовується довга витримка. Через це камеру важче утримувати в стабільному положенні, що може призвести до тремтіння камери. - Виберіть режим Нічний знімок (стор. 36). - Увімкніть спалах (стор. 54). - Встановіть опції чутливості ISO. (стор. 56). - Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери.
	Об'єкти виходять надто темні через підсвічування.	Якщо джерело світла розташовано позаду об'єкта зйомки або за високої контрастності між світлими й темними ділянками, об'єкт може затінитися. - Не знімайте проти сонця. - Виберіть Проти світла в режимі Сюжет (стор. 35). - Встановіть для опції спалаху значення  Заповнення (стор. 54). - Налаштуйте експозицію (стор. 66). - Встановіть опцію автоматичного балансу контрастності (АКБ) (стор. 67). - Встановіть для способу визначення експозиції значення  Точковий, якщо яскравий об'єкт перебуває в центрі кадру (стор. 67).

Швидка довідка



Фотографування людей

- Режим Ретуш ► 36
- «Червоні очі»/Усунення "червоних очей" (для запобігання або корекції ефекту «червоних очей») ► 54
- Виявлення обличчя ► 61



Фотографування вночі або в сутінках

- Режим Сюжет > Захід, Світанок ► 35
- Режим Нічний знімок ► 36
- Опції спалаху ► 54
- Чутливість ISO (для налаштування чутливості до світла) ► 56



Зйомка динамічних фотографій

- Безперервна, Рух ► 70



Налаштування експозиції (яскравість)

- Чутливість ISO (для налаштування чутливості до світла) ► 56
- EV (для налаштування експозиції) ► 66
- ACB (для компенсації об'єктів зйомки на яскравому фоні) ► 67
- Експозамір ► 67
- АЕВ (для зйомки 3 фотографій одного сюжету з різними значеннями експозиції) ► 70



Фотографування тексту, комах або квітів

- Режим Сюжет > Текст ► 35
- Режим Макро ► 35
- Макро ► 57



Застосування ефектів до фотографій

- Режим Виділення об'єкта ► 41
- Режим Знімок Магічна рамка ► 42
- Режим Фотофільтр ► 42
- Режим Він'єтування ► 45
- Ефекти інтелектуального фільтра ► 71
- Налаштування зображення (для налаштування Різкості, Контраст або Насиченість) ► 74



Застосування ефектів до відео

- Режим Кінофільтр ► 44
- Режим Він'єтування ► 45
- Режим Знімок з ефектом палітри ► 46



Зменшення тремтіння камери

- Цифрова стабілізація зображення (DIS – Digital Image Stabilisation) ► 29

- Перегляд файлів за категоріями у смарт-альбомі ► 82
- Перегляд файлів у тривимірному режимі перегляду ► 83
- Перегляд файлів у вигляді ескізів ► 84
- Видалення файлів на карті пам'яті ► 85
- Перегляд файлів у вигляді слайд-шоу ► 87
- Перегляд файлів на телевізорі ► 96
- Підключення камери до комп'ютера ► 97
- Налаштування звуку та гучності ► 107
- Налаштування яскравості дисплея ► 108
- Змінення мови інтерфейсу дисплея ► 109
- Встановлення дати й часу ► 109
- Перед зверненням до сервісного центру ► 121

Основні функції	12
Розпакування	13
Вигляд камери	14
Вставлення акумулятора та карти пам'яті	16
Зарядження акумулятора й увімкнення камери	17
Зарядження акумулятора	17
Увімкнення камери	17
Початкове налаштування	18
Вивчення значків	20
Використання сенсорного екрана	21
Налаштування сенсорного екрана та звуку	23
Встановлення типу дисплея для сенсорного екрана	23
Налаштування звуку	23
Використання головного екрана	24
Перехід до головного екрана	24
Значки на головному екрані	24
Змінення розташування значків	25
Фотографування	26
Масштабування	27
Зменшення тремтіння камери (DIS)	29
Поради щодо отримання чіткішої фотографії	30

Розширені функції	32
Використання режимів зйомки	33
Використання інтелектуального	
автоматичного режиму	33
Використання режиму простого знімка	34
Використання сюжетного режиму	35
Використання режиму макрозйомки	35
Використання нічного режиму	36
Використання режиму ретушування	36
Використання програмного режиму	37
Використання режиму відеозйомки	38
Використання режиму інтелектуального відеозйомки ..	39
Використання режимів з ефектами	41
Використання режиму виділення об'єкта	41
Використання режиму «чарівної рамки»	42
Використання режиму фотофільтра	42
Використання режиму відеофільтра	44
Використання режиму він'єтування	45
Використання режиму зйомки з ефектом палітри	46
Записування голосових нагадувань	47
Записування голосового нагадування	47
Додавання голосового нагадування до фотографії	48

Опції зйомки	49	Настроювання яскравості та кольору	66
Вибір роздільної здатності та якості	50	Настроювання експозиції вручну (EV)	66
Вибір роздільної здатності	50	Компенсація підсвічування (ACB)	67
Вибір якості зображення	51	Змінення опції визначення експозиції	67
Використання таймера	53	Вибір джерела світла (баланс білого)	68
Зйомка в сутінках	54	Використання режимів серійної зйомки	70
Усунення ефекту «червоних очей»	54	Застосування ефектів і настроювання зображень ..	71
Використання спалаху	54	Застосування ефектів інтелектуального фільтра	71
Настроювання чутливості ISO	56	Настроювання фотографій	74
Змінення фокуса камери	57	Настроювання звуку масштабування	75
Використання макрозйомки	57	Режими зйомки та опції, що в них підтримуються ...	76
Використання інтелектуального автофокуса Smart Touch	58		
Використання зйомки одним дотиком	59		
Настроювання ділянки фокусування	59		
Використання функції визначення обличчя	61		
Визначення облич	61		
Зйомка автопортрета	62		
Зйомка посмішки	62		
Визначення моргання	63		
Використання інтелектуального розпізнавання обличчя	63		
Реєстрація облич як улюблених (Моя зірка)	64		

Відтворення та редагування	78
Перегляд фотографій і відеозаписів у режимі відтворення	79
Запуск режиму відтворення	79
Перегляд фотографій	86
Відтворення відеозаписів	88
Відтворення голосового нагадування	90
Редагування фотографії	91
Змінення розміру фотографії	91
Повертання фотографії	92
Використання інтелектуального обтинання	92
Застосування ефектів інтелектуального фільтра	93
Настроювання фотографій	93
Настроювання порядку друку (DPOF)	95
Перегляд файлів на телевізорі	96
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows)	97
Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio	98
Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска	100
Відключення камери (для ОС Windows XP)	101
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Mac)	102
Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)	103

Установки	105
Меню установок	106
Отримання доступу до меню установок	106
Звук	107
Дисплей	107
Підключення	108
Загальне	109
Додатки	111
Повідомлення про помилки	112
Обслуговування камери	113
Чищення камери	113
Використання та зберігання камери	114
Про карти пам'яті	115
Про акумулятор	117
Перед зверненням до сервісного центру	121
Технічні характеристики камери	124
Глосарій	128
Показчик	133

Основні функції

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

Розпакування	13	Використання головного екрана	24
Вигляд камери	14	Перехід до головного екрана	24
Вставлення акумулятора та карти пам'яті	16	Значки на головному екрані	24
Зарядження акумулятора й		Змінення розташування значків	25
увімкнення камери	17	Фотографування	26
Зарядження акумулятора	17	Масштабування	27
Увімкнення камери	17	Зменшення тремтіння камери (DIS)	29
Початкове налаштування	18	Поради щодо отримання чіткішої фотографії	30
Вивчення значків	20		
Використання сенсорного екрана	21		
Налаштування сенсорного екрана та звуку	23		
Встановлення типу дисплея для сенсорного екрана	23		
Налаштування звуку	23		

Розпакування

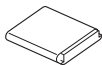
Наведені нижче компоненти входять у комплект поставки.



Камера



Адаптер змінного струму/
Кабель USB



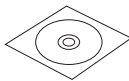
Перезаряджуваний акумулятор



Ремінець



Перо



Компакт-диск із посібником
користувача

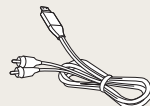


Короткий посібник користувача

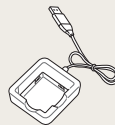
Додаткові аксесуари



Чохол для камери



Аудіо- та відеокабель



Зарядний пристрій



Карта пам'яті/
адаптер карти пам'яті



Компоненти, що постачаються разом із пристроєм, можуть відрізнятися від зображених.

Вигляд камери

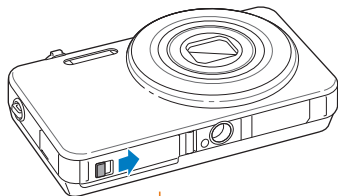
Перед початком роботи ознайомтеся з деталями камери та їхніми функціями.



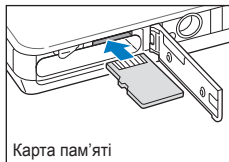


Вставлення акумулятора та карти пам'яті

Відомості про вставлення акумулятора та додаткової карти пам'яті в камеру.



Вставте карту пам'яті золотистими контактами догори.

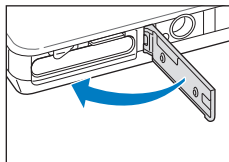


Карта пам'яті

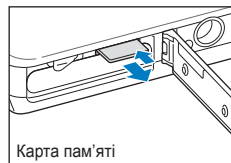
Вставте акумулятор логотипом Samsung донизу.



Перезаряджуваний акумулятор



Виймання акумулятора та карти пам'яті



Карта пам'яті

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



Фіксатор акумулятора



Перезаряджуваний акумулятор

Підніміть фіксатор, щоб вивільнити акумулятор.

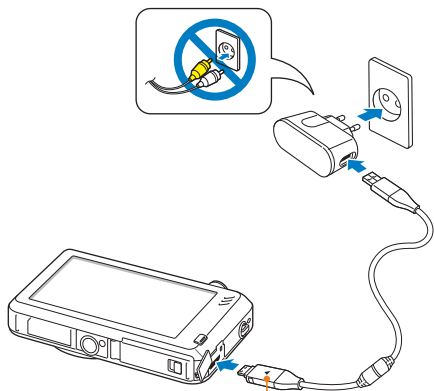


Якщо карту пам'яті не вставлено, для тимчасового збереження даних можна використовувати внутрішню пам'ять.

Зарядження акумулятора й увімкнення камери

Зарядження акумулятора

Перед першим використанням камери слід зарядити акумулятор. Підключіть кабель USB до адаптера змінного струму, а потім під'єднайте кабель кінцем з індикатором до камери.



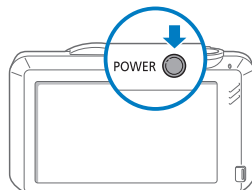
Індикатор

- Червоний: зарядження
- Помаранчевий: помилка
- Зелений: акумулятор повністю заряджено

Увімкнення камери

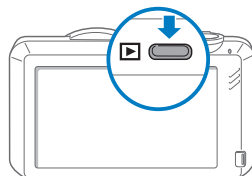
Натисніть **[POWER]**, щоб увімкнути або вимкнути камеру.

- Після першого увімкнення камери відобразиться екран початкового налаштування (стор. 18).



Увімкнення камери в режимі відтворення

Натисніть **[Відтворення]**. Камера вимкнеться та відразу перейде в режим відтворення.

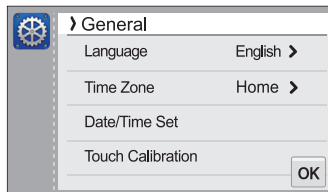


Якщо вимкнути камеру, натиснувши й утримуючи кнопку **[Відтворення]** впродовж приблизно 5 секунд, камера не відтворюватиме жодні звуки.

Початкове налаштування

Після відображення екрана початкового налаштування виконайте наведені нижче кроки для налаштування основних установок камери.

1 Натисніть пункт **Language** (мова).



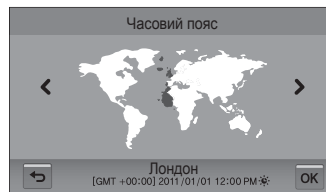
2 Виберіть мову, а потім натисніть **OK**.



3 Натисніть **Часовий пояс**.

4 Натисніть **Вдома**, а потім натисніть **<** або **>**, щоб вибрати часовий пояс.

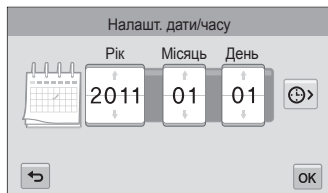
- Від'їжджаючи до іншої країни, натисніть **В гостях**, а потім виберіть новий часовий пояс.



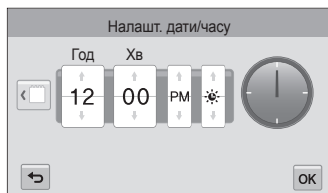
5 Натисніть **OK**, щоб зберегти.

6 Натисніть **Налашт. дати/часу**.

7 Встановіть дату.



8 Натисніть , а потім встановіть час.

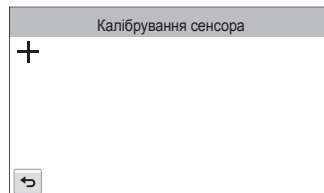


- Щоб встановити перехід на літній час, натисніть .

9 Для збереження натисніть **OK**.

10 Натисніть **Калібрування сенсора**.

11 Злегка натисніть об'єкт на екрані пером.

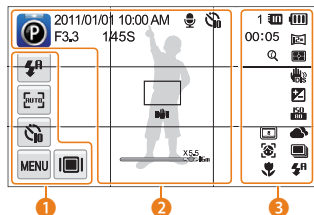


Злегка натисніть центр об'єкта для оптимальної роботи екрана.

12 Для збереження установок натисніть **OK**.

Вивчення значків

Відображувані значки змінюються відповідно до вибраного режиму або встановлених опцій.



1 Значки опцій (натискання)

Значок	Опис
	Опція спалаху
	Опція автофокусування
	Опція таймера
	Опції зйомки
	Тип дисплея

2 Значки стану

Значок	Опис
	Режим зйомки
2011/01/01	Поточна дата

Значок	Опис
10:00 AM	Поточний час
F3.3	Значення діафрагми
1/45S	Витримка затвора
	Голосове нагадування
	Таймер
	Рамка автофокусування
	Тремтіння камери
	Індикатор масштабування
X5.5	Коефіцієнт масштабування
16m	Роздільна здатність фотографії за ввімненого інтелектуального масштабування
	Лінії сітки

3 Значки стану

Значок	Опис
1	Доступна кількість фотографій
00:05	Доступна тривалість записування
	Карту пам'яті не вставлено (внутрішня пам'ять)
	Вставлено карту пам'яті

Значок	Опис
	: акумулятор повністю заряджено : акумулятор частково заряджено : акумулятор розряджений (перезарядіть його)
	Роздільна здатність фотографії
	Роздільна здатність відео
	Частота кадрів
	Запис звуку
	Експозамір
	Цифрова стабілізація зображення (DIS – Digital Image Stabilisation)
	Налаштоване значення експозиції
	Чутливість ISO
	Баланс білого
	Серійна зйомка
	Спалах
	Інтелектуальний фільтр
	Увімнено інтелектуальне масштабування
	Регул. зображення
	Виявлення обличчя
	Автофокусування

Використання сенсорного екрана

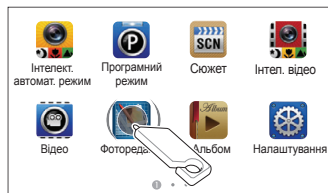
Відомості про використання сенсорного екрана. Використовуйте перо, яке постачається в комплекті, щоб натискати екран або перетягувати об'єкти на ньому.



Не торкайтесь екрана гострими предметами, наприклад ручками або олівцями. Це може призвести до пошкодження екрана.

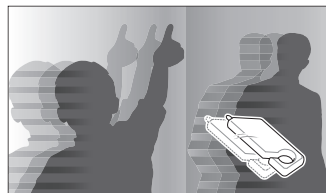
Натискання

Натисніть значок, щоб вибрати меню або опцію.



Проведення

Обережно проведіть пером по екрану.



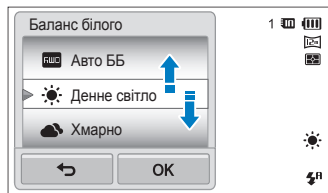
Перетягування

Натисніть і утримуйте частину екрана, а потім проведіть пером.

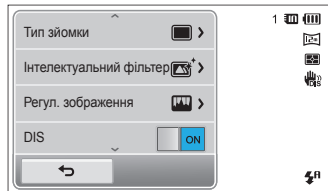


Вибір опції

- Прокрутіть список опцій вгору або вниз, щоб знайти потрібну опцію. Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



- Якщо в опції є кнопка установки, натисніть її, щоб увімкнути або вимкнути опцію.



- Сенсорний екран може не розпізнати введення, якщо натискається одночасно декілька елементів.
- Сенсорний екран може не розпізнати введення, якщо для цього використовується палець.
- У разі натискання екрана або перетягування по ньому об'єктів можуть спостерігатися ознаки вицвітання. Це не свідчить про несправність сенсорного екрана, а є його характерною особливістю. Щоб зменшити цей ефект, натискання або перетягування має бути акуратним.
- Сенсорний екран може не працювати належним чином, якщо камера використовується в середовищах із високою вологістю.
- Сенсорний екран може не працювати належним чином в разі використання захисної плівки або інших аксесуарів для екрана.
- Залежно від кута перегляду екран може мати темніший вигляд. Щоб покращити роздільну здатність, налаштуйте яскравість і кут перегляду.

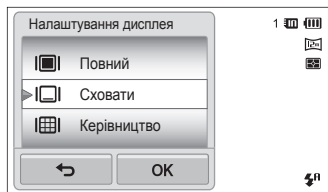
Налаштування сенсорного екрана та звуку

Відомості про змінення основних відомостей, які відображаються на екрані, і установок звуку.

Встановлення типу дисплея для сенсорного екрана

Можна вибрати тип дисплея для відображення значків і опцій.

- 1 У режимі зйомки виберіть .
- 2 Виберіть опцію й натисніть **ОК**.



Значок	Опис
	Повний: Постійне відображення значків.
	Сховати: Приховування значків, якщо протягом 5 секунд не виконуються жодні дії (щоб знову їх відобразити, слід натиснути на екран).
	Керівництво: Відображення ліній сітки. Лінії сітки дають змогу вирівняти фотографію відносно поверхні, наприклад горизонту або сторін будівель.

Налаштування звуку

Встановлення або скасування встановлення відтворення камерою звуку під час виконання певних функцій.

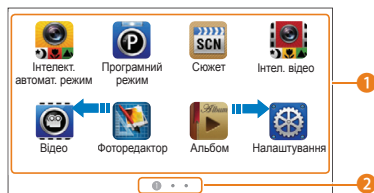
- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть **Звук**.
- 3 Натисніть кнопку установки поруч з опцією **Звуковий сигнал**, щоб увімкнути або вимкнути сигнал.

Використання головного екрана

Натискаючи значки на головному екрані, можна вибрати режим зйомки або відкрити меню установок.

Перехід до головного екрана

У режимі зйомки або відтворення натисніть [Домашній].
Натисніть [Домашній], щоб повернутися до попереднього режиму.



Номер	Опис
1	Натисніть значок, щоб вибрати режим або функцію. Щоб перейти на наступну сторінку, проведіть пером по екрану.
2	Номер поточної сторінки. (1 2 3)

Значки на головному екрані

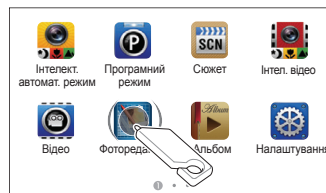
Значок	Опис
	Інтелект. автомат. режим: фотографування з автоматичним вибором сюжетного режиму відповідно до виявлених об'єктів зйомки (стор. 33).
	Програмний режим: фотографування зі встановленням опцій (стор. 37).
	Сюжет: фотографування зі стандартними опціями для певного сюжету (стор. 35).
	Інтел. відео: записування відео з автоматичним вибором сюжетного режиму відповідно до виявлених об'єктів зйомки (стор. 39).
	Відео: записування відео (стор. 38).
	Фоторедактор: редагування фотографій із застосуванням різноманітних ефектів (стор. 93).
	Альбом: перегляд файлів за категорією у смарт-альбомі (стор. 82).
	Налаштування: налаштування установок відповідно до своїх потреб (стор. 106).
	Він'єтування: фотографування або записування відео з використанням ефекту він'єтування (стор. 45).
	Ретуш: зйомка портрета з використанням опції приховання вад обличчя (стор. 36).
	Знімок Магічна рамка: фотографування з використанням різноманітних рамок (стор. 42).

Значок	Опис
	Фотофільтр: фотографування з використанням різноманітних фільтрів (стор. 42).
	Кінофільтр: записування відео з використанням різноманітних фільтрів (стор. 44).
	Нічний знімок: фотографування нічної сцени за допомогою налаштування витримки та значення діафрагми (стор. 36).
	Знімок з ефектом палітри: записування відео з використанням ефекту палітри (стор. 46).
	Макро: фотографування об'єктів із наближенням (стор. 35).
	Проста зйомка: фотографування із простими налаштуваннями яскравості та кольору (стор. 34).
	Виділення об'єкта: фотографування з розмиттям фону за об'єктом зйомки (стор. 41).
	Альбом 3D: перегляд файлів із використанням тривимірних ефектів (стор. 83).
	Слайдшоу: перегляд фотографій у режимі слайд-шоу з використанням різноманітних ефектів і музики (стор. 87).
	Звукозапис: записування та збереження звукового коментаря (стор. 47).
	Журнальний вигляд: перегляд файлів із використанням ефекту перегортання сторінок (стор. 83).

Змінення розташування значків

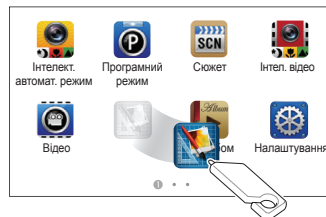
Значки на головному екрані можна розташувати в будь-якому порядку.

1 Натисніть і утримуйте значок.



2 Перемістіть його в нове розташування.

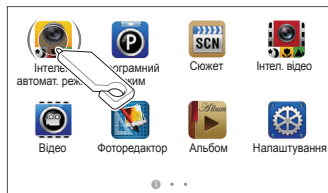
- Щоб перемістити значок на іншу сторінку, перетягніть його до лівої або правої межі екрана. Під час перетягування значка до нового розташування інші значки відсуватимуться вбік.



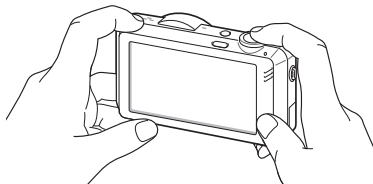
Фотографування

Відомості про просте та швидке фотографування в інтелектуальному автоматичному режимі.

1 На головному екрані натисніть .

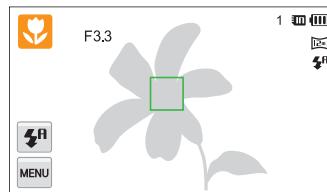


2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.



3 Натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.

- Зелена рамка означає, що об'єкт перебуває у фокусі.
- Червона рамка означає, що об'єкт перебуває поза фокусом.



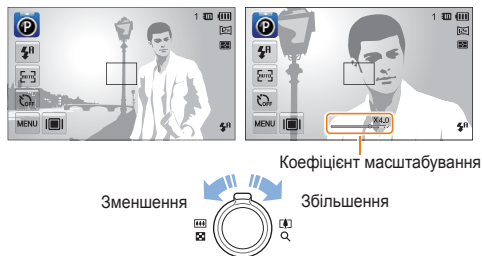
4 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.



Поради щодо отримання чіткіших фотографій див. на стор. 30.

Масштабування

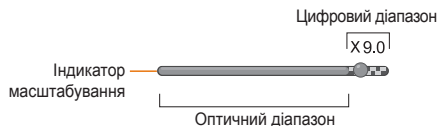
Виконавши масштабування, можна зробити фотографії з наближенням. Камера має 5-кратний оптичний зум, 2-кратний інтелектуальний зум і 5-кратний цифровий зум. Інтелектуальний і цифровий зум не можуть використовуватися одночасно.



Коефіцієнт масштабування для відеозаписів відрізняється від коефіцієнту масштабування для фотографій.

Цифрове масштабування

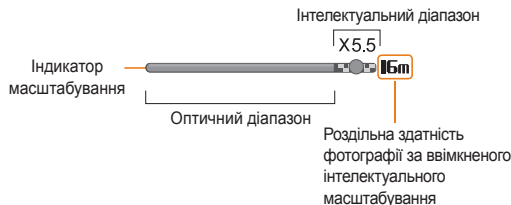
Якщо індикатор масштабування перебуває в цифровому діапазоні, камера використовуватиме цифрове масштабування. Якщо оптичне та цифрове масштабування використовуються одночасно, зображення може бути збільшено до 25 разів.



- Цифрове масштабування доступне лише в режимах Програмний режим і Сюжет (окрім опції **Текст**).
- Цифрове масштабування недоступне для використання з ефектом Інтелектуальний фільтр або опцією Інтел. сенсорне АФ.
- Якість фотографій, зроблених із використанням цифрового зуму, буде нижча.

Інтелектуальне масштабування

Якщо індикатор масштабування перебуває в інтелектуальному діапазоні, камера використовуватиме інтелектуальне масштабування. У разі використання інтелектуального масштабування роздільна здатність фотографії залежить від коефіцієнта масштабування. Якщо оптичне та інтелектуальне масштабування використовуються одночасно, зображення може бути збільшено до 10 разів.



Настроювання інтелектуального масштабування

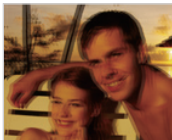
- 1 У режимі зйомки виберіть **МЕНЮ**.
- 2 Натисніть кнопку установки поруч із опцією **Інтел. зум**.



- Інтелектуальне масштабування доступне лише в разі використання режимів Інтелект. автомат. режим, Програмний режим і Сюжет (не включаючи **Текст**).
- Інтелектуальне масштабування недоступне для використання з ефектом Інтелектуальний фільтр або опцією Інтел. сенсорне АФ.
- Воно може використовуватися лише за встановлення коефіцієнту роздільної здатності 4:3. Якщо для інтелектуального масштабування встановити інший коефіцієнт роздільної здатності, воно автоматично вимкнеться.
- Завдяки інтелектуальному масштабуванню отримані фотографії будуть якіснішими, ніж за використання цифрового масштабування. Однак якість фотографій буде нижчою, ніж під час використання оптичного масштабування.

Зменшення тремтіння камери (DIS)

Цифрове зменшення тремтіння камери в режимі зйомки.



Перед корекцією

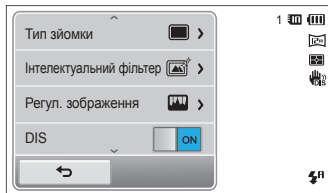


Після корекції



- Функція цифрової стабілізації зображення може не працювати належним чином у таких випадках:
 - під час переміщення камери за рухомим об'єктом;
 - у разі використання цифрового масштабування;
 - у разі надмірного тремтіння камери;
 - у разі використання великого значення витримки затвора (наприклад, під час зйомки нічних сцен)
 - за низького заряду акумулятора;
 - під час макрозйомки.
- Якщо камеру вдарити або кинути, зображення буде розмите. У такому разі вимкніть камеру, а потім знову ввімкніть її.

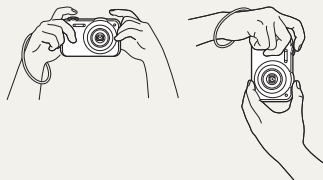
- 1 У режимі зйомки виберіть **MENU**.
- 2 Натисніть кнопку установки поруч із опцією **DIS**.



Поради щодо отримання чіткої фотографії



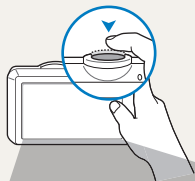
Правильне тримання камери



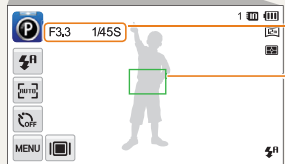
Переконайтеся, що ніщо не блокує об'єktiv.



Натискання кнопки затвора наполовину



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



Значення діафрагми та витримка затвора визначаються автоматично.

Рамка фокусування

- Якщо колір рамки фокусування стане зеленим, натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.
- Якщо колір рамки червоний, змініть її розташування та знову натисніть **[Затвор]** наполовину.



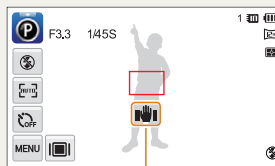
Зменшення тремтіння камери



Настройте опцію цифрової стабілізації зображення для зменшення тремтіння камери. (стор. 29).



Відображення позначки



Тремтіння камери

Знімаючи в сутінках, не встановлюйте для опції спалаху значення **Повільна синхронізація** або **Вимкн.**. Діафрагма залишається відкритою протягом довгого часу, тому камеру буде важче утримувати в нерухомому положенні.

- Скористайтеся штативом або встановіть для опції спалаху значення **Заповнення** (стор. 54).
- Встановіть опції чутливості ISO. (стор. 56).



Запобігання розфокусуванню на об'єкті зйомки

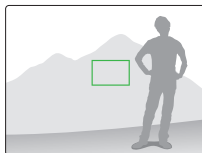
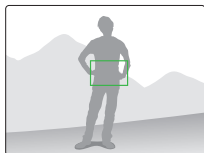
Можуть виникнути проблеми під час фокусування на об'єкті зйомки в таких випадках:

- 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 або має дзеркальну поверхню;
- 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.

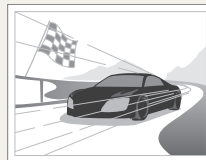


- Якщо фотографування відбувається за поганого освітлення



Увімкніть спалах (стор. 54).

- Якщо об'єкти зйомки швидко рухаються



Скористайтеся функцією Безперервна або Рух (стор. 70).

Розширені функції

Відомості про фотографування, записування відео та голосових нагадувань за допомогою вибору режимів.

Використання режимів зйомки	33	Використання режимів з ефектами	41
Використання інтелектуального автоматичного режиму	33	Використання режиму виділення об'єкта ...	41
Використання режиму простого знімка	34	Використання режиму «чарівної рамки» ...	42
Використання сюжетного режиму	35	Використання режиму фотофільтра	42
Використання режиму макрозйомки	35	Використання режиму відеофільтра	44
Використання нічного режиму	36	Використання режиму він'єтування	45
Використання режиму ретушування	36	Використання режиму зйомки з ефектом палітри	46
Використання програмного режиму	37	Записування голосових нагадувань	47
Використання режиму відеозйомки	38	Записування голосового нагадування до фотографії	48
Використання режиму інтелектуального відеозйомки	39		

Використання режимів зйомки

Фотографування або записування відео за допомогою вибору оптимального режиму зйомки відповідно до умов зйомки.

Використання інтелектуального автоматичного режиму

У цьому режимі камера автоматично вибирає відповідні установки на основі визначеного типу сюжету. Він може стати у пригоді, якщо користувач не ознайомлений з установками камери для різноманітних сюжетів.

1 На головному екрані натисніть .

2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.

- Сюжет буде вибрано автоматично. У верхньому лівому куті екрана відобразиться відповідний значок режиму. Ці значки наведено нижче.



Значок	Опис
	Пейзажі
	Сцени з яскравим білим фоном
	Нічні пейзажі (без використання спалаху)

Значок	Опис
	Нічні портрети
	Пейзажі, освітленні ззаду
	Портрети, освітленні ззаду
	Портрети
	Фотографії об'єктів із наближенням
	Фотографії тексту з наближенням
	Захід
	Безхмарне небо
	Ліс
	Фотографії кольорових об'єктів із наближенням
	Використовується стабілізатор зображення або камера встановлена на штативі (під час зйомки в сутінках)
	Об'єкти, що активно рухаються
	Феєрверки (в разі використання штатива)

3 Натисніть [Затвор] наполовину, щоб сфокусуватися.

- У кількох сюжетах камера автоматично фотографує під час натискання кнопки [Затвор] наполовину.

4 Натисніть [Затвор], щоб зробити фотографію.



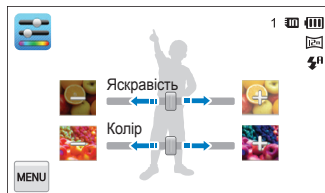
- Якщо камера не може визначити відповідний сюжетний режим, використовуватимуться стандартні установки інтелектуального автоматичного режиму.
- Навіть якщо визначено обличчя, камера може не вибрати портретний режим залежно від розташування об'єкта або освітлення.
- Камера може не вибрати правильний сюжет залежно від умов зйомки, наприклад тремтіння камери, освітлення та відстані до об'єкта.
- Під час використання штатива камера може не визначити режим якщо об'єкт зйомки рухається.
- У режимі Інтелект. автомат. режим камера споживає більше енергії, оскільки в разі його використання установки часто змінюються відповідно до потрібного сюжету.

Використання режиму простого знімка

У режимі простого знімка фотографування відбувається із простими налаштуваннями яскравості та кольору.

1 На головному екрані натисніть .

2 Перетягуйте повзунки або натискайте зразки фотографій, щоб настроїти **Яскравість** і **Колір**.



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

4 Натисніть [Затвор], щоб зробити фотографію.

Використання сюжетного режиму

У сюжетному режимі для фотографування використовуються стандартні опції для певного сюжету.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть сюжет.

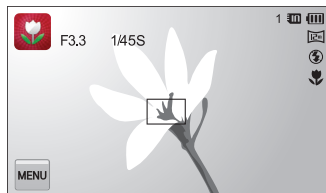
Опція	Опис
	Пейзаж: зйомка нерухомих сцен і пейзажів.
	Захід: зйомка сцен під час заходу сонця із природними червоними та жовтими кольорами.
	Світанок: зйомка сцен під час сходу сонця.
	Проти світла: зйомка об'єктів, освітлених ззаду.
	Пляж/сніг: запобігання недотримці фотографій через відбиття сонячного проміння від піску або снігу.
	Текст: чітка зйомка тексту друкованих або електронних документів.

- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.
- 4 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.

Використання режиму макрозйомки

У режимі макрозйомки можна фотографувати об'єкти з наближенням, наприклад квіти або комах.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.

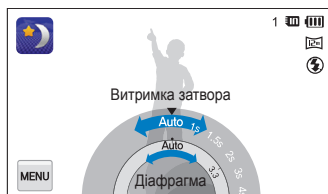


- 3 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.

Використання нічного режиму

У нічному режимі можна використовувати великі значення витримки затвора, щоб збільшити період часу до закриття затвора. Збільште значення діафрагми для запобігання перетримки.

- 1 На головному екрані натисніть
- 2 Перетягніть диск перемикачів режимів на екрані у напрямках, вказаних стрілками нижче, щоб настроїти витримку затвора та значення діафрагми.



- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.
- 4 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.



Скористайтеся штативом, щоб запобігти розмиттю фотографій.

Використання режиму ретушування

У режимі ретушування можна знімати портрети з використанням опцій приховування вад обличчя.

- 1 На головному екрані натисніть
- 2 Перетягуйте повзунки або натискайте зразки фотографій, щоб настроїти **Тон обличчя** і **Ретуш обличчя**.
 - Наприклад, збільште значення установки **Тон обличчя**, щоб зробити шкіру світлішою.



- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.
- 4 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.

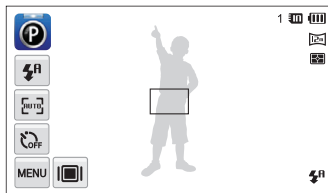


У режимі ретушування для фокусної відстані встановлюється значення Автомакро.

Використання програмного режиму

У програмному режимі можна встановлювати різноманітні опції, крім витримки затвора та значення діафрагми, які встановлюються камерою автоматично.

- 1 На головному екрані натисніть **P**.
- 2 Натисніть **MENU**, а потім виберіть потрібні опції. (Список опцій див. на стор. 49.)



- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.
- 4 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.

Встановлення екрана «Мій екран»

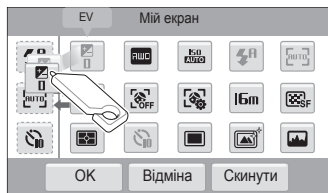
У програмному режимі можна створювати клавіші швидкого доступу для улюблених опцій, розташовуючи їх у лівій частині екрана.

- 1 У режимі зйомки виберіть **MENU** → **Мій екран** → **OK**.
- 2 Натисніть і утримуйте один із значків праворуч.

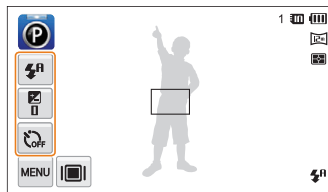


3 Перетягніть значок у потрібний прямокутник зліва.

- Щоб видалити клавіші швидкого доступу, перетягніть значок вправо.



4 Для збереження натисніть **OK**.



Можна створити до 3 клавіш швидкого доступу.

Використання режиму відеозйомки

У режимі відеозйомки можна записувати відео високої чіткості тривалістю до 20 хвилин. Записані відеофайли зберігаються у форматі MP4 (H.264).

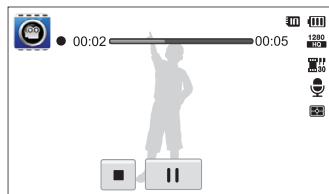


- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) – це формат відео з високим рівнем стиснення, запроваджений міжнародними організаціями зі стандартизації ISO-IEC та ITU-T.
- Деякі карти пам'яті можуть не підтримувати записування відео високої чіткості. У такому разі встановіть меншу роздільну здатність.
- У картах пам'яті з низькою швидкістю записування не підтримується відтворення відео з високою роздільною здатністю та високою швидкістю. Щоб записувати відео з високою роздільною здатністю та високою швидкістю, використовуйте карти пам'яті з високою швидкістю записування.

- На головному екрані натисніть .
- Натисніть **MENU**, а потім виберіть потрібні опції. (Список опцій див. на стор. 49.)
- Щоб розпочати записування, натисніть **[Затвор]** або .
- Щоб зупинити записування, ще раз натисніть **[Затвор]** або .

Призупинення записування

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

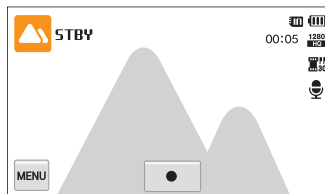


- Виберіть , щоб призупинити записування.
- Для поновлення відтворення натисніть .

Використання режиму інтелектуального відеозйомки

У режимі інтелектуального відеозйомки камера автоматично вибирає відповідні установки на основі визначеного типу сюжету.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.
 - Сюжет буде вибрано автоматично. У верхньому лівому куті екрана відобразиться відповідний значок режиму. Ці значки наведено нижче.



Значок	Опис
	Пейзажі
	Захід
	Безхмарне небо
	Ліс

3 Щоб розпочати записування, натисніть **[Затвор]** або .

4 Щоб зупинити записування, ще раз натисніть **[Затвор]** або .



- Якщо камера не може визначити відповідний сюжетний режим, використовуватимуться стандартні установки режиму інтелектуального відеозйомки.
- Камера може не вибрати правильний сюжет залежно від умов зйомки, наприклад тремтіння камери, освітлення та відстані до об'єкта.
- В режимі інтелектуального відеозйомки не можна встановити ефекти інтелектуального фільтра.

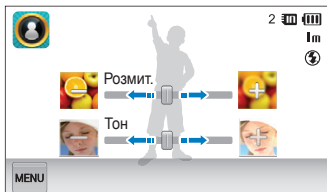
Використання режимів з ефектами

Фотографування або записування відео з використанням різноманітних ефектів.

Використання режиму виділення об'єкта

У режимі виділення об'єкта завдяки налаштуванню глибини різкості увага зосереджується на об'єкті зйомки.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Розташуйте камеру відповідно до оптимальної відстані, відображеної на екрані.
 - Оптимальна відстань залежить від коефіцієнта масштабування, який використовується.
- 3 Перетягуйте повзунки або натискайте зразки фотографій, щоб налаштувати **Розмит.** і **Тон**.



- 4 Натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.

- Якщо може бути застосований ефект виділення об'єкта, відображається значок .
- Якщо цей ефект застосувати не можна, відображається значок . У такому разі налаштуйте відстань від камери до об'єкта.

- 5 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.



- Доступні значення роздільної здатності в режимі виділення об'єкта: 3m і 1m.
- Якщо відстань зйомки виходить за межі оптимального діапазону, фотографування відбуватиметься без застосування ефекту виділення об'єкта.
- Цей ефект не може бути використаний у темних місцях.
- Він також не може бути використаний у разі застосування оптичного масштабування, починаючи із 3X і більше.
- Цифрове масштабування недоступне в режимі виділення об'єкта.
- Щоб запобігти тремтінню камери, використовуйте штатив, оскільки для застосування ефекту має бути знято дві послідовні фотографії.
- Об'єкт зйомки й фон мають сильно відрізнятися за кольором.
- Для отримання кращого ефекту об'єкти слід розташувати подалі від фону.

Використання режиму «чарівної рамки»

У режимі «чарівної рамки» до фотографій можна застосовувати різноманітні рамки. Форма та настрої фотографії змінюватимуться відповідно до вибраної рамки.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть потрібну рамку.



- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.
- 4 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.



У режимі «чарівної рамки» для параметра роздільної здатності автоматично встановлюється значення **[2M]**.

Використання режиму фотофільтра

У режимі фотофільтра до фотографій можна застосовувати різноманітні фільтри.



Мініатюра



Він'єтування

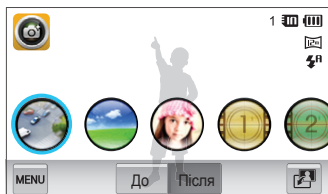


Риб'яче око



Ескіз

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть потрібний фільтр.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути фотографію із застосуванням ефектом, виберіть **Після**.



Опція	Опис
Мініатюра	Застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
Він'єтування	Застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування лomoграфічної камери.
М'який фокус	Приховання вад обличчя або застосування повітряних ефектів.
Старий фільм 1	Застосування ефекту він'єтування 1.
Старий фільм 2	Застосування ефекту він'єтування 2.
Точка напівтону	Застосування півтонів.
Ескіз	Застосування ескізу, намальованого олівцем.
Риб'яче око	Затемнення країв кадру та спотворення об'єктів зйомки для імітації візуального ефекту об'єктива «фіш-ай».
Антивуалент	Збільшення чіткості фотографії.

Опція	Опис
Класика	Застосування чорно-білих кольорів.
Ретро	Застосування ефекту селії.
Негатив	Застосування ефекту негатива.

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

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

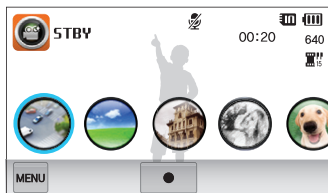


- Щоб застосувати фільтри до збережених фотографій, натисніть .
- Якщо вибрано **Ескіз**, роздільну здатність буде змінено на 5m і нижчу.

Використання режиму відеофільтра

У режимі відеофільтра можна записувати відео із застосуванням різноманітних фільтрів.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть потрібний фільтр.



Опція	Опис
Мініатюра	Застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
Він'єтування	Застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування лomoграфічної камери.
Точка напівтону	Застосування півтонів.
Ескіз	Застосування ескізу, намальованого олівцем.
Риб'яче око	спотворення близько розташованих об'єктів зйомки для імітації візуального ефекту об'єктива «фіш-ай».

Опція	Опис
Антиуалент	підвищення чіткості зображення.
Класика	застосування чорно-білих кольорів.
Ретро	застосування ефекту сепії.
Негатив	застосування ефекту негатива.

- 3 Щоб розпочати записування, натисніть **[Затвор]** або .
- 4 Щоб зупинити записування, ще раз натисніть **[Затвор]** або .

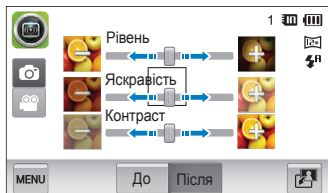


- Якщо вибрано **Мініатюра** під час відеозйомки, буде збільшено швидкість відтворення відео.
- Якщо вибрано **Мініатюра** під час відеозйомки, звук не записуватиметься.
- Якщо вибрати **Мініатюра, Він'єтування, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око** або **Антиуалент**, для швидкості записування буде встановлено значення , а для роздільної здатності під час записування – менше 640.

Використання режиму він'єтування

У режимі він'єтування можна фотографувати або записувати відео із застосування ефекту він'єтування.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть  (фотографія) або  (відео).
- 3 Перетягуйте повзунки або натискайте зразки фотографій, щоб настроїти **Рівень**, **Яскравість** і **Контраст**.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути фотографію із застосованим ефектом, виберіть **Після**.



- 4 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.
- 5 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.

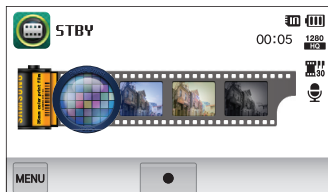


Щоб застосувати ефект він'єтування до збережених фотографій, натисніть .

Використання режиму зйомки з ефектом палітри

У режимі зйомки з ефектом палітри можна записувати відео із застосуванням ефектів для виділення певних кольорів.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть потрібну палітру.



Опція	Опис
Ефект палітри 1	Створення яскравого зображення з високою чіткістю та червоним кольором.
Ефект палітри 2	Надання сюжетам чистоти та чіткості за допомогою застосування світло-синього відтінку.
Ефект палітри 3	Надання зображенням світло-коричневого відтінку.
Ефект палітри 4	Надання зображенням рівномірного прохолодного відтінку.

- 3 Щоб розпочати записування, натисніть **[Затвор]** або .
- 4 Щоб зупинити записування, ще раз натисніть **[Затвор]** або .

Записування голосових нагадувань

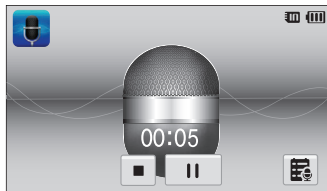
Відомості про записування голосового нагадування, яке можна відтворити пізніше. До фотографії можна додати голосове нагадування, щоб пізніше можна було згадати про умови зйомки.



Найкраща якість звуку досягається в разі записування за 40 см від камери.

Записування голосового нагадування

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Щоб розпочати записування, натисніть **[Затвор]** або .
 - Натисніть , щоб призупинити записування, і , щоб його поновити.
 - За наявності доступного обсягу пам'яті максимальна тривалість нагадування становить 10 годин.



- 3 Щоб зупинити записування, ще раз натисніть **[Затвор]** або .

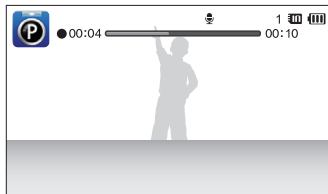


Щоб переглянути список збережених голосових нагадувань, натисніть .

Додавання голосового нагадування до фотографії

У програмному режимі можна додати голосове нагадування до зробленої фотографії.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть , а потім натисніть кнопку установки поряд з опцією **Коментар**.
- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та зробіть фотографію.
 - Записування голосового нагадування розпочнеться відразу після фотографування.



4 Запишіть коротке голосове нагадування (до 10 секунд).

- Натисніть **[Затвор]**, щоб зупинити записування голосового нагадування, перш ніж пройде 10 секунд.



Не можна додавати голосові нагадування до фотографій у режимі серійної зйомки.

Опції зйомки

Відомості про налаштування опцій у режимі зйомки.

Вибір роздільної здатності та якості	50	Визначення моргання	63
Вибір роздільної здатності	50	Використання інтелектуального	
Вибір якості зображення	51	розпізнавання обличчя	63
Використання таймера	53	Реєстрація облич як улюблених (Моя зірка)	64
Зйомка в сутінках	54	Налаштування яскравості та кольору	66
Усунення ефекту «червоних очей»	54	Налаштування експозиції вручну (EV)	66
Використання спалаху	54	Компенсація підсвічування (ACB)	67
Налаштування чутливості ISO	56	Змінення опції визначення експозиції	67
Змінення фокуса камери	57	Вибір джерела світла (баланс білого)	68
Використання макрозйомки	57	Використання режимів серійної зйомки	70
Використання інтелектуального		Застосування ефектів і налаштування	
автофокуса Smart Touch	58	зображень	71
Використання зйомки одним дотиком	59	Застосування ефектів інтелектуального	
Налаштування ділянки фокусування	59	фільтра	71
Використання функції визначення обличчя	61	Налаштування фотографій	74
Визначення облич	61	Налаштування звуку масштабування	75
Зйомка автопортрета	62	Режими зйомки та опції, що в них	
Зйомка посмішки	62	підтримуються	76

Вибір роздільної здатності та якості

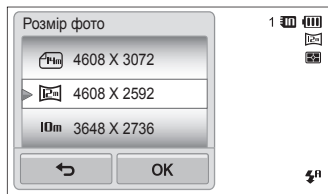
Відомості про змінення роздільної здатності зображення й установок якості.

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 файла.

Вибір роздільної здатності фотографії

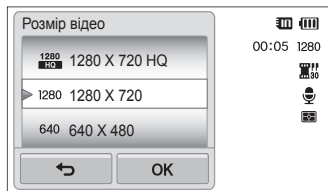
- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Розмір фото**.
- 2 Виберіть опцію й натисніть **OK**.



Значок	Опис
16m	4608 X 3456 : друк на папері формату A1.
	4608 X 3072 : друк на папері формату A1 із широкими пропорціями (3:2).
	4608 X 2592 : друк на папері формату A1 з панорамними пропорціями (16:9) або відтворення у форматі HDTV.
10m	3648 X 2736 : друк на папері формату A2.
5m	2592 X 1944 : друк на папері формату A4.
3m	1984 X 1488 : друк на папері формату A5.
	1920 X 1080 : друк на папері формату A5 з панорамними пропорціями (16:9) або відтворення у форматі HDTV.
1m	1024 X 768 : вкладення в повідомлення електронної пошти.

Вибір роздільної здатності відеозапису

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Розмір відео**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	1280 X 720 HQ: відтворення високоякісних файлів у форматі HDTV.
1280	1280 X 720: відтворення у форматі HDTV.
640	640 X 480: відтворення на аналоговому телевізорі.
320	320 X 240: публікація на веб-сторінці.

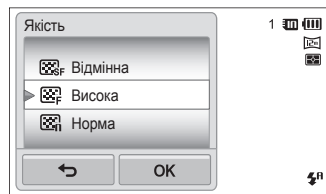
Вибір якості зображення

Вибір установок якості фотографій і відеозаписів. Зображення вищої якості матимуть більший розмір.

Вибір якості фотографії

Зняті фотографії стискаються та зберігаються у форматі JPEG.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Якість**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Відмінна: зйомка дуже високоякісних фотографій.
	Висока: зйомка високоякісних фотографій.
	Норма: зйомка фотографій звичайної якості.

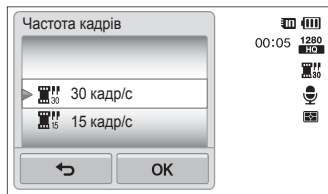
Вибір якості відеозапису

Записані відеозаписи стискаються та записуються у форматі MP4 (H.264).

1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Частота кадрів**.

2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.

- Що вища кількість кадрів, то природніше виглядає дія, але при цьому збільшується розмір файла.



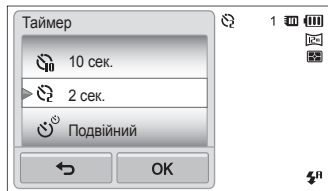
Значок	Опис
	30 кадр/с: запис 30 кадрів на секунду.
	15 кадр/с: запис 15 кадрів на секунду.

Використання таймера

Відомості про встановлення таймера для відкладеної зйомки.

1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Таймер**.

2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Вимкн.: таймер неактивний.
	10 сек.: зйомка фотографії відбудеться через 10 секунд після натискання кнопки затвору.
	2 сек.: зйомка фотографії відбудеться через 2 секунд після натискання кнопки затвору.
	Подвійний: зйомка першої фотографії через 10, а другої – через 2 секунди після натискання кнопки затвору.

Доступність опцій залежить від режиму зйомки.

3 Натисніть **[Затвор]**, щоб запустити таймер.

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



- Натисніть **[Затвор]**, щоб скасувати таймер.
- Залежно від вибраної опції Виявлення обличчя, функція таймера або деякі його опції можуть бути недоступні.
- Опції автоспуску недоступні, якщо встановлено опції серійної зйомки.

Зйомка в сутінках

Відомості про фотографування вночі або в умовах недостатнього освітлення.

Усунення ефекту «червоних очей»

Якщо спалах спрацює, перш ніж буде зроблено фотографію особи в сутінках, очі можуть виявитися червоними. Щоб цьому запобігти, виберіть **«Червоні очі»** або **Усунення «червоних очей»**. Відомості про опції спалаху див. у розділі «Використання спалаху».

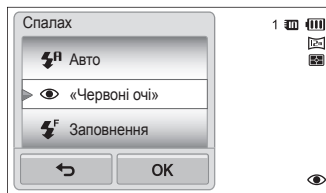


Ця опція доступна в режимах Програмний режим, Ретуш і Нічний знімок.

Використання спалаху

Використовуйте спалах, фотографуючи в сутінках, або якщо потрібно зробити фотографії світлішими.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Спалах**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Вимкн.: • Спалах не спрацює. • Якщо зйомка відбувається за недостатнього освітлення, відобразиться попередження про тремтіння камери
	АВТО: спалах спрацює автоматично, якщо об'єкт зйомки або фон темні.

Значок	Опис
	«Червоні очі»: - За наявності темного фону за об'єктом зйомки спалах спрацює двічі, щоб зменшити ефект «червоних очей». - Між двома спрацюваннями спалаху проходить певний проміжок часу. Не рухайтесь, доки спалах не спрацює вдруге.
	Заповнення: - Спалах завжди спрацює. - Інтенсивність світла налаштовується автоматично.
	Повільна синхронізація: - Після спрацювання спалаху затвор на деякий час залишається відкритим. - Виберіть цю установку, якщо потрібно захопити розсіяне світло, щоб передати більше деталей на фоні. - Скористайтесь штативом, щоб запобігти розмиттю фотографій. - Якщо зйомка відбувається за недостатнього освітлення, відобразиться попередження про тремтіння камери .
	Усунення "червоних очей": - Спалах спрацює, якщо об'єкт зйомки або фон темні, при цьому ефект «червоних очей» виправляється автоматично завдяки вдосконаленому програмному аналізу. - Між двома спрацюваннями спалаху проходить певний проміжок часу. Не рухайтесь, доки спалах не спрацює вдруге.



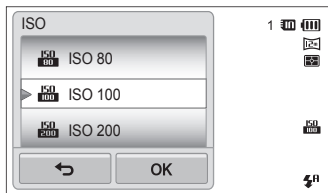
- Опції спалаху недоступні, якщо встановлено опції серійної зйомки чи вибрано **Автопортрет** або **Блимання очей**.
- Переконайтеся, що об'єкти зйомки перебувають на рекомендованій відстані від спалаху (стор. 125).
- У разі відбиття світла від спалаху або за наявності часток пилу в повітрі на фотографії можуть з'явитися крихітні цятки.

Доступність опцій залежить від режиму зйомки.

Настроювання чутливості ISO

Чутливість ISO – це показник чутливості плівки до світла згідно з визначенням Міжнародної організації зі стандартизації (ISO – International Organisation for Standardisation). Що вищу чутливість ISO вибрано, то чутливіша камера до світла. Установивши вищу чутливість ISO, можна зробити кращу фотографію без використання спалаху.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **ISO**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.
 - Виберіть **Авто** щоб використати відповідну чутливість ISO на основі яскравості об'єкта зйомки й освітлення.



Високі значення чутливості ISO можуть призвести до появи на фотографії більшої кількості шумів.

Змінення фокуса камери

Відомості про налаштування фокуса камери відповідно до об'єкта та умов зйомки.

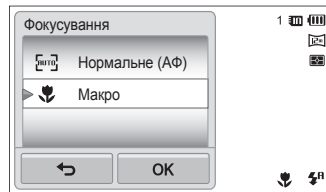
Використання макрозйомки

Використовуйте макрозйомку для фотографування об'єктів (наприклад, квіток або комах) із наближенням.



- Намагайтеся міцно тримати камеру для уникнення розмиття фотографій.
- Вимкніть спалах, якщо відстань до об'єкта зйомки становить менше 40 см.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → Фокусування.
- 2 Виберіть **Макро**, а потім натисніть **OK**.

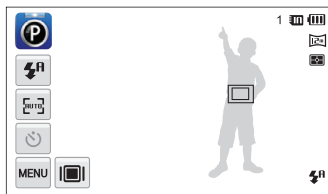


Значок	Опис
	Нормальне (АФ): фокусування на об'єкті зйомки, який перебуває на відстані понад 80 см.
	Макро: для фокусування на об'єкті, який перебуває на відстані 5-80 см від камери (100-150 см у разі використання зуму), використовуйте ручне фокусування.

Використання інтелектуального автофокуса Smart Touch

Функція Smart Touch AF (інтелектуальний автофокус) дає змогу відстежити об'єкт зйомки й автоматично сфокусуватися на ньому навіть під час руху.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Зона фокусування**.
- 2 Виберіть **Інтел. сенсорне АФ** і натисніть **ОК**.
- 3 Виберіть об'єкт зйомки, який має відслідковуватися в ділянці натискання.



- Біла рамка свідчить про те, що камера відстежує об'єкт зйомки.
- Зелена рамка свідчить про те, що об'єкт зйомки перебуває у фокусі під час натискання кнопки **[Затвор]** наполовину.

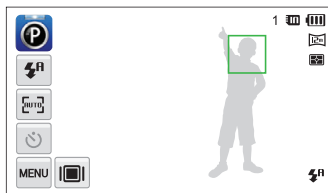


- Якщо не торкнутися жодної ділянки екрана, рамка фокусування відобразиться в центрі екрана.
- Відстеження об'єкта зйомки може виявитися невдалим, якщо:
 - об'єкт зйомки замалий;
 - об'єкт зйомки сильно рухається;
 - об'єкт зйомки освітлений ззаду або зйомка виконується в темному місці;
 - кольори або зовнішній вигляд об'єкта зйомки та фону однакові;
 - об'єкт зйомки включає горизонтальні предмети, наприклад жалюзі;
 - спостерігається надмірне тремтіння камери.
- Якщо об'єкт зйомки не вдається відстежити, рамка фокусування матиме вигляд білої рамки з однією лінією (□).
- Якщо камері не вдається відстежити об'єкт зйомки, потрібно знову вибрати його.
- Якщо камері не вдається сфокусуватися, рамка фокусування набуде вигляду червоної рамки з однією лінією (□).
- Під час використання цієї функції неможливо встановити такі опції, як автоспуск, «Виявлення обличчя», «Інтелектуальний фільтер», а також опцію серійної зйомки.

Використання зйомки одним дотиком

Можна сфокусуватися на об'єкті зйомки або сфотографувати його за допомогою натискання.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Зона фокусування**.
- 2 Виберіть **Зйомка одним дотиком**, а потім натисніть **OK**.
- 3 Натисніть об'єкт зйомки, щоб зробити фото.

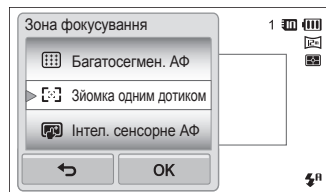


У разі використання цієї функції не можна встановити опції автоспуска чи серійної зйомки, а також застосувати ефекти Інтелектуальний фільтр.

Настроювання ділянки фокусування

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

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Зона фокусування**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Центральне АФ: фокусування по центру рамки (підходить, якщо об'єкти зйомки перебувають у центрі або поблизу від нього).
	Багатосегмен. АФ: фокусування на одній або кількох із 9 можливих зон.
	Зйомка одним дотиком: фокусування на об'єкті та зйомка фотографії натисканням зображення на екрані (стор. 59).
	Інтел. сенсорне АФ: фокусування та відстеження об'єкта, до якого ви торкнулися на екрані (стор. 58).

Використання функції визначення обличчя

У разі використання опцій Виявлення обличчя камера може автоматично визначити обличчя людини. Під час фокусування на обличчі людини камера автоматично настроює експозицію. Використовуйте параметр **Блимання очей** для визначення закритих очей, а також **Посмішка** для фотографування усміхнених облич. Можна також використати функцію **Smart Face Detection** для реєстрації облич і встановлення пріоритету фокусування на них.

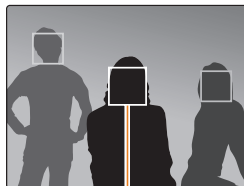


- Зареєстроване обличчя відстежується автоматично.
- Виявлення обличчя може бути неефективне, якщо:
 - об'єкт перебуває далеко від камери (рамка фокусування набуде жовтогогарячого кольору для функцій «Знімок посмішки» та «Блимання очей»);
 - на місці зйомки надто яскраво або темно;
 - об'єкт зйомки не дивиться в камеру;
 - об'єкт зйомки носить сонцезахисні окуляри або маску;
 - вираз обличчя об'єкта зйомки кардинально змінюється;
 - об'єкт зйомки освітлений ззаду, або умови освітлення нестабільні.
- Функція Виявлення обличчя недоступна, якщо використовуються ефекти Інтелектуальний фільтр або Інтел. сенсорне АФ.
- Залежно від опцій зйомки опції Виявлення обличчя можуть бути різні.
- Залежно від вибраних опцій Виявлення обличчя функції таймера можуть бути недоступні або бути різними.
- У разі використання опцій Виявлення обличчя можуть бути недоступні певні опції серійної зйомки.
- Після зйомки визначені обличчя буде зареєстровано у списку облич.
- Зареєстровані обличчя можна переглянути в порядку пріоритетності в режимі відтворення (стор. 81). Навіть після успішної реєстрації обличчя можуть не класифікуватися в режимі відтворення.
- Виявлене в режимі зйомки обличчя може не відобразитися у списку облич смарт-альбому.

Визначення облич

Автоматично може бути виявлено до 10 облич в одному кадрі.

- 1 У режимі зйомки натисніть **МЕНЮ** → **Виявлення обличчя**.
- 2 Виберіть **Норма** й натисніть **OK**.



Найближче обличчя з'явиться у білій рамці фокусування, а решта облич – у сірих рамках фокусування.

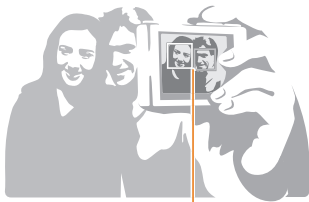


- Що ближче ви перебуваєте до об'єкта зйомки, то швидше камера визначатиме обличчя.
- Щоб сфокусуватися на об'єкті зйомки в сірій рамці фокусування, торкніться обличчя в рамці.
- Визначені обличчя можуть бути не зареєстровані в разі використання опцій серійної зйомки, таких як **Безперервна**, **Рух**, **АЕВ**.

Зйомка автопортрета

Зйомка автопортретів. Фокусну відстань буде встановлено для зйомки з наближенням, а камера відтворить звуковий сигнал.

- 1 У режимі зйомки натисніть **МЕНЮ** → **Виявлення обличчя**.
- 2 Виберіть **Автопортрет** й натисніть **ОК**.
- 3 Почувши короткий звуковий сигнал, натисніть **[Затвор]**.



Коли обличчя розташуються в центрі, на камері почнуть відтворюватися швидкі звукові сигнали.

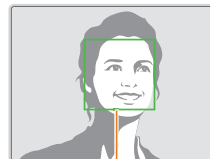


Якщо вимкнути **Гучність** в установках звуку, камера не відтворюватиме звуковий сигнал (стор. 107).

Зйомка посмішки

Якщо виявлено посмішку, відбувається автоматичний спуск затвора.

- 1 У режимі зйомки натисніть **МЕНЮ** → **Виявлення обличчя**.
- 2 Виберіть **Посмішка** й натисніть **ОК**.
- 3 Скомпонуйте знімок.
 - Якщо виявлено посмішку, відбувається автоматичний спуск затвора.

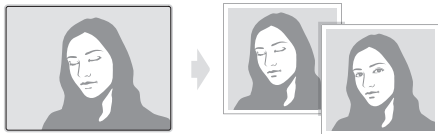


Якщо об'єкт зйомки широко посміхається, камері найлегше визначити посмішку.

Визначення моргання

Якщо камера виявляє закриті очі, буде автоматично та послідовно зроблено 2 фотографії.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Виявлення обличчя**.
- 2 Виберіть **Блимання очей**, а потім натисніть **OK**.

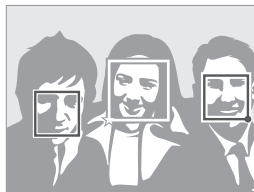


- Тримайте камеру в нерухомому положенні, поки на екрані відображається напис «Зйомка».
- Якщо спроба виявлення Блимання очей невдала, відобразиться повідомлення «Знімок зроблений із заплющеними очима». Зробіть ще одну фотографію.

Використання інтелектуального розпізнавання обличчя

На камері автоматично реєструються обличчя, які ви часто фотографуєте. Функція Smart Face Detection автоматично встановлює пріоритет фокусування на цих і улюблених обличчях. Функція Smart Face Detection доступна лише за використання карти пам'яті.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Виявлення обличчя**.
- 2 Виберіть **Smart Face Detection** й натисніть **OK**.



Найближче обличчя з'явиться у білій рамці фокусування, а решта облич — у сірих рамках фокусування.

- : обличчя, зареєстровані як улюблені (додаткові відомості про реєстрацію улюблених облич див. на стор. 64).
- : обличчя, які автоматично реєструються на камері.



- Камера може розпізнавати та реєструвати обличчя неправильно залежно від умов освітлення, кардинального змінення пози або виразу обличчя об'єкта зйомки, а також від того, чи носить об'єкт зйомки окуляри.
- На камері можна автоматично зареєструвати до 14 облич. Якщо за наявності 14 зареєстрованих облич камера розпізнає нове обличчя, обличчя з найнижчим пріоритетом буде замінено цим новим обличчям.
- Камера може виявити до 5 люблених облич в одному кадрі.

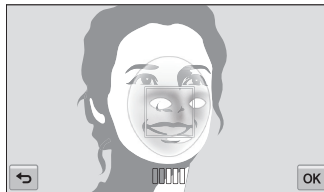
Реєстрація облич як улюблених (Моя зірка)

Можна зареєструвати улюблені обличчя, щоб установити для них пріоритет фокусування й експозиції. Ця функція доступна лише за використання карти пам'яті.

1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Інтелектуальне редагування FR**.

2 Виберіть **Моя зірка**, а потім натисніть **OK**.

3 Вирівняйте обличчя об'єкта зйомки з овальною напрямною лінією та натисніть **[Затвор]**, щоб зареєструвати обличчя.



- Якщо обличчя об'єкта зйомки не вирівняно з овальною напрямною лінією, біла рамка не відобразиться.
- Реєструючи обличчя, фотографуйте одночасно лише одну людину.
- Задля найкращого результату зробіть зйомку 5 фотографій обличчя об'єкта, а саме спереду, зліва, справа, зверху й знизу.
- Під час фотографування зліва, справа, зверху та знизу об'єкта не слід повертати обличчя більш ніж на 30 градусів.
- Можна зареєструвати обличчя, навіть якщо знята тільки одна фотографія об'єкта.

4 Коли відобразиться список облич, натисніть ↶.

- На улюблені обличчя вказує позначка ★ у списку облич.



- Можна зареєструвати до 6 улюблених облич.
- Під час реєстрації улюблених облич спалах не спрацьовує.
- Якщо одне обличчя зареєстровано двічі, можна видалити одне з них зі списку облич.

Перегляд улюблених облич

1 У режимі зйомки натисніть → **Інтелектуальне редагування FR.**

2 Виберіть **Список облич** , а потім натисніть **OK**.



- Щоб змінити пріоритет улюблених облич, натисніть ★₂₃ (стор. 81).
- Щоб видалити улюблене обличчя, натисніть ★₁.

Настроювання яскравості та кольору

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

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 (+)

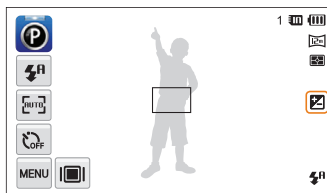


- Після настрювання експозиції установку буде збережено автоматично. Може виникнути потреба змінити значення експозиції пізніше, щоб уникнути перетримки або недотримки.
- Якщо ви не можете вибрати відповідну експозицію, виберіть **AEB** (Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозицій). Буде зроблено три послідовні фотографії з різною експозицією: звичайною, недотриманою та перетриманою (стор. 70).

1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **EV**.

2 Виберіть потрібне значення, а потім натисніть **OK**.

- Що більшим буде значення експозиції, то світлішою буде фотографія.
- Під час настрювання значення експозиції відображається значок, як показано нижче.



Компенсація підсвічування (ACB)

Якщо джерело світла розташовано позаду об'єкта зйомки, або за високої контрастності між об'єктом зйомки та фоном, об'єкт, імовірно, буде темнішим на фотографії. У такому разі встановіть опцію автоматичного балансу контрастності (ACB).

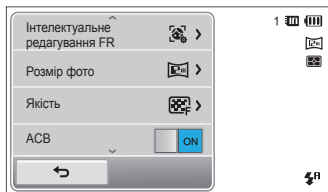


Без опції ACB



З опцією ACB

- 1 У режимі зйомки виберіть **MENU**.
- 2 Натисніть кнопку установки поряд з опцією **ACB**.

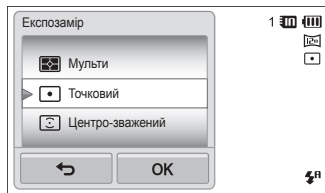


- Функція ACB завжди ввімкнена в режимах Інтелект. автомат. режим, Сюжет (**Пляж/сніг**).
- Вона не завжди доступна в разі вибору опцій **Безперервна**, **Рух** або **AEB**.

Змінення опції визначення експозиції

Режим визначення експозиції стосується способу вимірювання обсягу світла камерою. Яскравість і освітленість фотографій можуть різнитися залежно від вибраного режиму визначення експозиції.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Експозамір**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Мульти: - камера розділяє кадр на декілька ділянок, а потім вимірює інтенсивність світла в кожній із них; - підходить для звичайних фотографій.
	Точковий: - камера 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 ззаду.
	Центро-зважений: - камера вирівнює експозицію по всьому кадру, виділяючи ділянку в центрі; - підходить для фотографій з об'єктами зйомки в центрі кадру.

Вибір джерела світла (баланс білого)

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



Авто ББ



Денне світло

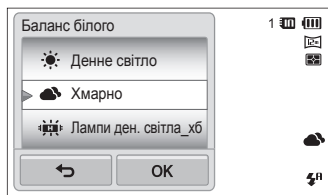


Хмарно



Лампи розжарювання

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Баланс білого**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.

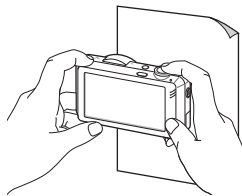


Значок	Опис
	Авто ББ: автоматичне визначення балансу білого відповідно до умов освітлення.
	Денне світло: використовується для зйомки на дворі в сонячний день.
	Хмарно: використовується для зйомки надворі у хмарний день або в затінених місцях.
	Лампи ден. світла_хб: використовується для зйомки під звичайною або триконтактною флуоресцентною лампою денного світла.
	Лампи ден. світла_тб: використовується для зйомки під білою флуоресцентною лампою денного світла.
	Лампи розжарювання: використовується для зйомки у приміщенні під лампами розжарювання або галогенними лампами.
	Користувачька установка: використання власної установки балансу білого.

Визначення балансу білого власноруч

Баланс білого можна настроїти, сфотографувавши білу поверхню, наприклад, аркуш паперу, в умовах освітлення, у яких планується надалі фотографувати. Завдяки функції балансу білого можна досягти відповідності між кольорами на фотографії та реальними кольорами.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Баланс білого**.
- 2 Виберіть **Користувачька установка**, а потім натисніть **OK**.
- 3 Наведіть об'єктив на аркуш білого паперу й натисніть **[Затор]**.



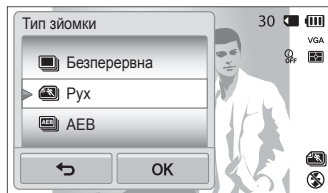
Використання режимів серійної зйомки

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



1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Тип зйомки**.

2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Покадрова: зйомка однієї фотографії.
	Безперервна: - За натиснутої кнопки [Затвор] фотографії робляться безперервно. - Максимальна кількість фотографій залежить від ємності карти пам'яті.
	Рух: під час натискання кнопки [Затвор] робляться фотографії у форматі VGA (6 фотографій на секунду; максимум 30 фотографій).
	AEB: - Послідовна зйомка 3 фотографій з різною експозицією: звичайною, недотриманою та перетриманою. - Щоб запобігти розмиттю фотографій, використовуйте штатив.



- Спалах, таймер, функцію ACB та Інтелектуальний фільтр можна використовувати, лише якщо вибрано опцію **Покадрова**.
- У разі вибору опції **Рух** для установки роздільної здатності буде встановлено значення VGA, а для чутливості ISO – значення **Авто**.
- Залежно від вибраної опції Виявлення обличчя деякі опції серійної зйомки можуть бути недоступні.

Застосування ефектів і настроювання зображень

Застосування ефектів інтелектуального фільтра

Застосування різноманітних ефектів фільтра до фотографій і відео для створення унікальних зображень.



Мініатюра



Він'єтування



Риб'яче око



Ескіз

1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Інтелектуальний фільтер**.

2 Виберіть фільтр, а потім натисніть **OK**.

Доступні фільтри у програмному режимі

Значок	Опис
	Норма: ефекти відсутні.
	Мініатюра: Застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
	Він'єтування: застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування помографічної камери.
	М'який фокус: приховання вад обличчя або застосування повітряних ефектів.
	Старий фільм 1: застосування ефекту він'єтування 1.
	Старий фільм 2: застосування ефекту він'єтування 2.
	Точка напівтону: застосування півтонів.
	Ескіз: застосування ескізу, намальованого олівцем.
	Риб'яче око: затемнення країв кадру та спотворення об'єктів зйомки для імітації візуального ефекту об'єктива «фіш-ай».
	Антивуалент: збільшення чіткості фотографії.
	Класика: застосування чорно-білих кольорів.

Значок	Опис
	Ретро: застосування ефекту сепії.
	Негатив: застосування ефекту негатива.
	Користув. модель RGB: настроювання значення кольору.

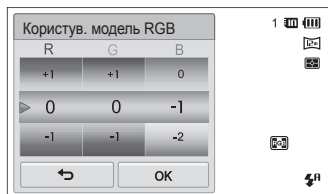
Доступні фільтри у режимі відеозйомки

Значок	Опис
	Норма: ефекти відсутні.
	Ефект палітри 1: створення яскравого зображення з високою чіткістю та червоним кольором.
	Ефект палітри 2: надання сюжетам чистоти та чіткості за допомогою застосування світло-синього відтінку.
	Ефект палітри 3: надання зображенням світло-коричневого відтінку.
	Ефект палітри 4: надання зображенням рівномірного прохолодного відтінку.
	Мініатюра: застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
	Він'єтування: застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування ломографічної камери.
	Точка напівтону: застосування півтонів.

Значок	Опис
	Ескіз: застосування ескізу, намальованого олівцем.
	Риб'яче око: спотворення близько розташованих об'єктів зйомки для імітації візуального ефекту об'єктива «фіш-ай».
	Антивуалент: підвищення чіткості зображення.
	Класика: застосування чорно-білих кольорів.
	Ретро: застосування ефекту сепії.
	Негатив: застосування ефекту негатива.
	Користув. модель RGB: настроювання значення кольору.

Визначення тону RGB власноруч

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Інтелектуальний фільтер**.
- 2 Виберіть **Користув. модель RGB**, а потім натисніть **OK**.
- 3 Для настроювання значень кожного кольору здійсніть перетягування вгору або вниз.
 - Що вище значення, то світліша фотографія.
 - Що нижче значення, то темніша фотографія.



- 4 Для збереження змін натисніть **OK**.



- Якщо вибрано **Мініатюра** під час відеозйомки, буде збільшено швидкість його відтворення.
- Якщо вибрано **Мініатюра** під час відеозйомки, звук не записуватиметься.
- Якщо вибрати **Мініатюра**, **Він'єтування**, **Точка напівтону**, **Ескіз**, **Риб'яче око** або **Антивуалент** під час записування відео, для швидкості записування буде встановлено значення **100%**, а для роздільної здатності – менше 640.
- Якщо встановити ефекти **Інтелектуальний фільтер**, не можна використовувати опції розпізнавання обличчя, АСВ, серійної зйомки, настроювання зображень, інтелектуального масштабування, а також функцію **Інтел. сенсорне АФ**.
- Якщо вибрати опцію **Ескіз** під час зйомки фотографії, її роздільну здатність буде змінено на **5m** або нижчу.

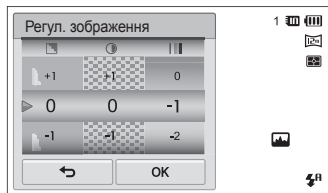
Налаштування фотографій

Налаштування чіткості, насиченості та контрастності фотографій.

1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Регул. зображення**.

2 Для налаштування кожного значення здійсніть перетягування вгору або вниз.

- : Різкість
- : Контраст
- : Насиченість



3 Для збереження змін натисніть **OK**.

Різкість	Опис
-	Згладжування країв фотографій (підходить для редагування фотографій на комп'ютері).
+	Збільшення різкості країв для покращення чіткості фотографій. Це також може призвести до збільшення шуму на фотографіях.

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

Насиченість	Опис
-	Зменшення насиченості.
+	Збільшення насиченості.

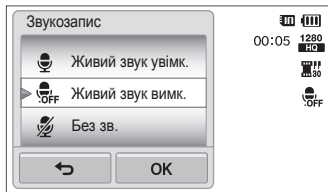


- Виберіть «0», якщо не потрібно застосовувати жодні ефекти (підходить для друку).
- Якщо Ви налаштуєте функціональні характеристики, Ви не можете використовувати опції Інтелектуальний фільтр.

Настроювання звуку масштабування

У разі використання масштабування під час відеозйомки звук масштабування також може бути записаний. Щоб зменшити шум масштабування, скористайтеся функцією Живий звук.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Звукозапис**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Живий звук увімк.: увімкнення функції живого звуку.
	Живий звук вимк.: вимкнення функції живого звуку.
	Без зв.: звуки не записуватимуться.



- Не блокуйте мікрофон, використовуючи функцію «Живий звук».
- Записи, зроблені за допомогою функції «Живий звук», можуть відрізнятися від дійсних звуків.

Режими зйомки та опції, що в них підтримуються

Додаткові відомості про опції зйомки див. у розділі «Опції зйомки».

	Інтелект. автомат. режим	Проста зйом.	Сюжет	Макро	Нічний знімок	Ретуш	Програмний режим	Відео
Роздільна здатність	О	О	О	О	О	О	О	О
Якість	-	О	О	О	О	О	О	О
Таймер	△	О	О	О	О	О	О	△
Спалах	△	△	△	-	△	△	О	-
Чутливість ISO	-	-	-	-	-	-	О	-
Макро	△	△	△	△	-	△	О	О
Зона фокусування	-	-	-	-	-	-	О	-
Виявлення обличчя	△	-	△	-	-	△	О	-
EV	-	-	-	-	-	-	О	О
АСВ	△	-	△	-	-	-	О	-
Експозамір	-	-	-	-	-	-	О	О
Баланс білого	-	-	-	-	-	-	О	О
Тип зйомки	-	-	-	-	-	-	О	-
Інтелектуальний фільтр	-	-	-	-	-	-	△	△
Налаштування зображення	-	-	-	-	-	-	О	-
Живий звук	-	-	-	-	-	-	-	О
Цифрове масштабування	-	-	△	-	-	-	О	-
Інтелектуальне масштабування	△	-	△	-	-	-	△	-
DIS	О	О	О	О	О	О	О	-
Голосове нагадування	-	-	-	-	-	-	О	-

△ У цих режимах деякі опції обмежено або за замовчуванням встановлюється певна опція.

	Інтел. відео	Виділення об'єкта	Знімок Магічна рамка	Фотофільтр	Кінофільтр	Він'єтування (фото)	Він'єтування (відео)	Знімок з ефектом палітри
Роздільна здатність	О	△	-	О	О	О	О	О
Якість	О	О	О	О	-	О	О	О
Таймер	△	О	О	О	△	О	△	△
Спалах	-	△	О	△	-	△	-	-
Чутливість ISO	-	-	-	-	-	-	-	-
Макро	△	-	-	-	△	-	△	△
Зона фокусування	-	-	-	-	-	-	-	-
Виявлення обличчя	-	-	-	-	-	-	-	-
EV	-	-	-	-	-	-	-	-
ACB	-	-	-	-	-	-	-	-
Експозамір	-	-	-	-	-	-	-	-
Баланс білого	-	-	-	-	-	-	-	-
Тип зйомки	-	-	-	-	-	-	-	-
Інтелектуальний фільтр	-	-	-	△	△	-	-	△
Налаштування зображення	-	-	-	-	-	-	-	-
Живий звук	О	-	-	-	О	-	О	О
Цифрове масштабування	-	-	-	-	-	-	-	-
Інтелектуальне масштабування	-	-	-	-	-	-	-	-
DIS	-	-	-	-	-	-	-	-
Голосове нагадування	-	-	-	-	-	-	-	-

△ У цих режимах деякі опції обмежено або за замовчуванням встановлюється певна опція.

Відтворення та редагування

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і редагування фотографій і відеозаписів. Крім того, у цьому розділі наведено відомості про підключення камери до комп'ютера, фотопринтера або телевізора.

Перегляд фотографій і відеозаписів у режимі відтворення	79	Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows)	97
Запуск режиму відтворення	79	Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio	98
Перегляд фотографій	86	Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска	100
Відтворення відеозаписів	88	Відключення камери (для ОС Windows XP)	101
Відтворення голосового нагадування	90	Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Mac)	102
Редагування фотографії	91	Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)	103
Змінення розміру фотографії	91		
Повертання фотографії	92		
Використання інтелектуального обтинання	92		
Застосування ефектів інтелектуального фільтра	93		
Настроювання фотографій	93		
Настроювання порядку друку (DPOF)	95		
Перегляд файлів на телевізорі	96		

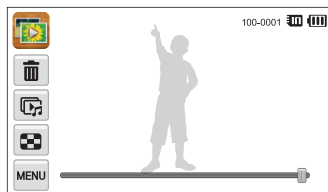
Перегляд фотографій і відеозаписів у режимі відтворення

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і керування файлами.

Запуск режиму відтворення

Перегляд фотографій або відтворення відеозаписів і голосових нагадувань, які зберігаються на камері.

1 Натисніть [Відтворення].

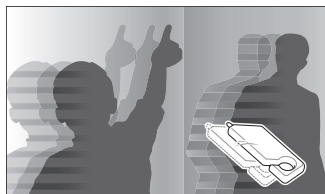


- Відобразиться останній файл.
- Якщо камеру вимкнено, вона увімкнеться й буде відображено останній файл.

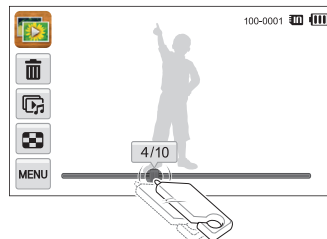


Щоб переглянути файли за категоріями, натисніть на головному екрані (стор. 82).

2 Перетягніть зображення вліво або вправо, щоб перейти до іншого файла.



- Для швидкого переходу між файлами нахиліть камеру в напрямку, у якому потрібно прогорнути файли. (стор. 80).
- Для швидкого переходу між файлами можна також натиснути й утримувати крайню ліву або крайню праву область екрана.
- Можна також перетягнути повзунок вліво або вправо, щоб перейти до попереднього або наступного файла.

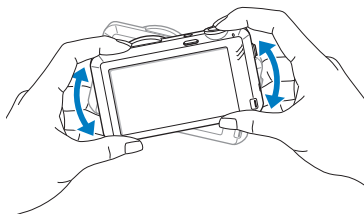




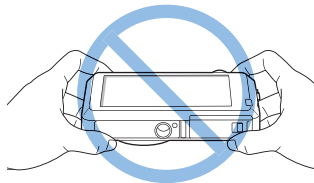
- Якщо потрібно переглянути файли, які зберігаються у внутрішній пам'яті, вийміть карту пам'яті.
- Файли можуть не відтворюватися належним чином на камері, якщо вони мають невідповідний розмір або були зроблені за допомогою іншої камери.

Перегляд файлів з використанням функції розпізнавання руху

Файли можна переглядати, нахилиючи камеру в режимі відтворення.

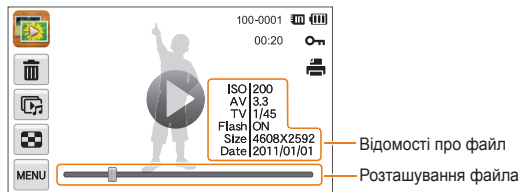


- Функція розпізнавання рухів може працювати неефективно, якщо тримати камеру екраном паралельно до землі.



- Якщо під час перегляду фотографій повернути камеру на 90° або 180°, орієнтація відображуваної фотографії автоматично зміниться. (стор. 110)
- Щоб вимкнути розпізнавання рухів, натисніть **MENU**, а потім натисніть кнопку установки поряд з опцією **Керування жестами**.

Дисплей у режимі відтворення



Значок	Опис
	Фотографія містить голосове нагадування
	Відтворення відеозаписів (стор. 88) або голосових нагадувань (стор. 90)
100-0001	Ім'я папки/ім'я файла
00:20	Тривалість відеозапису
	Захищений файл
	Встановлено порядок друку (DPOF)
	Видалення файлів (стор. 85)
	Відтворення слайд-шоу (стор. 87)
	Перегляд файлів у вигляді ескізів (стор. 84)



Щоб відобразити відомості про файл на екрані, натисніть **MENU**, а потім натисніть кнопку установки поряд з опцією **Інформація файлу**.

Встановлення пріоритету улюблених облич

Можна встановити пріоритет улюблених облич або видалити їх. Функція вибору улюблених облич доступна, лише якщо карту пам'яті вставлено в камеру.

- У режимі відтворення натисніть **MENU** → **Список облич**.
 - У режимі перегляду ескізів або смарт-альбомі натисніть **MENU** → **Список облич**.



- Щоб змінити пріоритет обличчя, натисніть  → **Так**, а потім перетягніть обличчя в нове розташування.



- Щоб зберегти зміни, натисніть **OK**.
 - Щоб видалити обличчя зі списку, натисніть , виберіть обличчя, а потім натисніть **OK**.



Натисніть , щоб переглянути лише улюблені обличчя у списку облич.

Перегляд файлів у смарт-альбомі у вигляді ескізів

Перегляд файлів за категоріями, такими як дата, обличчя або тип файла.

- На головному екрані натисніть .
- Натисніть **ALL** → виберіть опцію категорії.



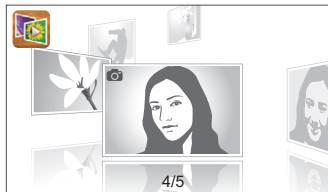
Значок	Опис
ALL	Перегляд усіх файлів.
	Перегляд файлів за датою збереження.
	Перегляд файлів за розпізнаними й улюбленими обличчями
	Перегляд файлів за типом файла.



- Відкриття смарт-альбому, змінення категорії та розпізнавання файлів може тривати певний час.
- Якщо видалити категорію, буде видалено всі файли в цій категорії.

Перегляд файлів у тривимірному режимі перегляду

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Перетягніть зображення вліво або вправо, щоб перейти до попереднього або наступного файла.
 - Проведіть по екрану вліво або вправо, щоб швидше перемістити файли. Що швидше ви проведете по екрану, то більше файлів зможете прокрутити за один раз.



- У тривимірному режимі перегляду не можна відтворювати фільми або голосові нагадування.
- Коли камеру підключено до телевізора, функція тривимірного перегляду недоступна.

Перегляд файлів із використанням ефекту перегортання сторінок

Сторінки з файлами можна перегортати, перетягуючи або проводячи пером по екрану. Можна також застосувати ефект перегортання сторінок до слайд-шоу.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть тему.
- 3 Перетягніть зображення вліво або вправо, щоб перейти до попереднього або наступного файла.



Значок	Опис
	Відтворення слайд-шоу. - Натисніть на екран, щоб призупинити відтворення слайд-шоу, а також відрегулювати рівень гучності або вимкнути звук. - Натисніть , щоб зупинити слайд-шоу.
	Повернення до екрана вибору теми.



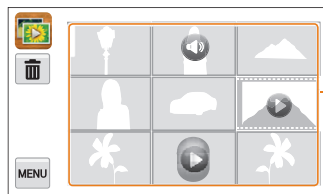
Фотографії можна переглядати лише в разі використання ефекту перегортання сторінок.

Перегляд файлів у вигляді ескізів

Прокручування ескізів файлів.



Щоб переглянути ескізи (9 за раз), у режимі відтворення поверніть **[Зум]** вліво. Ще раз або двічі поверніть **[Зум]** вліво для одночасного відображення більшої кількості ескізів (16 або 36 за раз). Поверніть **[Зум]** вправо, щоб повернутися до попереднього режиму перегляду.



Натисніть файл, щоб переглянути його в повноекранному режимі.

Значок	Опис
	Видалення файлів
	Фотографія містить голосове нагадування
	Відеофайл
	Файл голосового нагадування

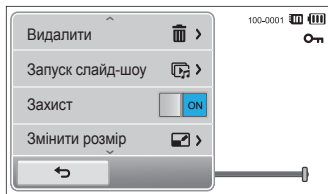


Перетягніть екран вгору або вниз, щоб перейти до попередньої або наступної сторінки ескізів.

Захист файлів

Захист файлів від випадкового видалення.

- 1 У режимі відтворення виберіть файл, який потрібно захистити, а потім натисніть **MENU**.
- 2 Натисніть кнопку установки поряд з опцією **Захист**.



Не можна видалити або повернути захищений файл.

Видалення файлів

Вибір файлів, які потрібно видалити, у режимі відтворення.

Видалення одного файлу

Можна вибрати один файл, а потім видалити його.

- 1 У режимі відтворення виберіть файл, який потрібно видалити, а потім натисніть **MENU**.
- 2 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.



Можна також видалити файл, натиснувши **MENU** → **Видалити** → **Видалити** → **ОК**.

Видалення декількох файлів

Можна вибрати декілька файлів і видалити їх.

- 1 У режимі ескізів натисніть **MENU**.
- 2 Виберіть файли, які потрібно видалити, а потім натисніть **MENU**.
- 3 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.



Під час сортування файлів за категоріями видалення однієї категорії призведе до видалення всіх файлів у ній.

Видалення всіх файлів

Можна вибрати всі файли, а потім одночасно їх видалити.

- 1 У режимі відтворення натисніть **MENU** → **Видалити**.
 - У режимі перегляду ескізів або смарт-альбомі натисніть **MENU** → **Видалити**.
- 2 Виберіть **Все**, а потім натисніть **OK**.
- 3 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.

Копіювання файлів на карту пам'яті

Копіювання файлів із внутрішньої пам'яті на карту пам'яті.

- 1 У режимі відтворення натисніть **MENU**.
 - У режимі перегляду ескізів або смарт-альбомі натисніть **MENU** → **Копія**.
- 2 Виберіть **Копія**.
- 3 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.

Перегляд фотографій

Збільшення частини фотографії або перегляд фотографій у вигляді слайд-шоу.

Збільшення фотографії



У режимі відтворення поверніть **[Зум]** вправо, щоб збільшити частину фотографії. Поверніть **[Зум]** вліво, щоб її зменшити.



Перетягніть екран, щоб побачити іншу частину фотографії.

Значок	Опис
	Видалення файла.
	Обтинання фотографії (її буде збережено як новий файл).
	Повернення до вихідного масштабу.
X2.0	Коефіцієнт масштабування (максимальний коефіцієнт масштабування може відрізнятись залежно від роздільної здатності фотографії).



Коефіцієнт масштабування може відрізнятись, якщо фотографії зроблено за допомогою іншої камери.

Відтворення слайд-шоу

Застосування ефектів і звуку до слайд-шоу, створеного з ваших фотографій. Ця функція не доступна для відеозаписів або голосових нагадувань.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть , а потім виберіть фотографії, які потрібно додати до слайд-шоу.
 - Натисніть , щоб вибрати всі фотографії.
 - Натисніть , щоб скасувати вибір.
 - Не можна вибирати захищені файли.
 - Можна вибрати до 2 000 файлів.
- 3 Натисніть **OK**.
- 4 Натисніть , а потім виберіть ефект слайд-шоу.



* За замовчуванням

Значок	Опис
	Режим відтворення: вибір або скасування повторюваного відтворення слайд-шоу. (Лише відтворення*, Безперервно)
	Інтервал: - Встановлення інтервалу між фотографіями (1 сек.*, 3 сек., 5 сек., 10 сек.) - Щоб встановити інтервал, для опції ефекту необхідно вказати положення .
	Музика: використання фонового звуку. (Вимкн.*, Туман, Каплі, Муза, Вояж, Захід)
	Ефект: - Встановлення ефекту, що буде використовуватися під час зміни фотографій. (Вимкн.*, Спокій, Пишність, Відпочинок, Активність, Чарівність) - Виберіть , щоб скасувати ефекти. - У разі використання ефектів для інтервалу між фотографіями буде встановлено значення 1 сек.

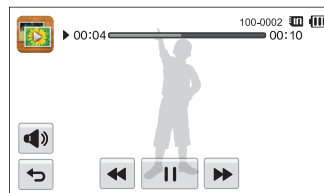
5 Натисніть , щоб розпочати слайд-шоу.

- Натисніть екран, щоб призупинити відтворення слайд-шоу.
- Натисніть , щоб відрегулювати рівень гучності або вимкнути звук.
- Натисніть , щоб зупинити слайд-шоу.

Відтворення відеозаписів

У режимі відтворення можна переглядати відеозаписи, а також знімати зображення або отримати частини відтворюваного відеозапису. Зняті зображення або обітнені сегменти можна зберегти як нові файли.

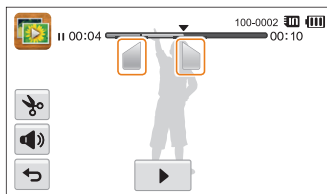
- У режимі відтворення виберіть відеозапис, а потім натисніть .
- Перегляд відеозаписів.



Значок	Опис
	Прокручування назад.
	Призупинення або поновлення відтворення.
	Прокручування вперед.
	Регулювання гучності або вимкнення звуку.
	Повернення до режиму відтворення.

Обтинання відеозаписів

- 1 Під час перегляду відеозапису натисніть **⏏** у місці, де має початися обтинання відеозапису.
- 2 Натисніть **✂** → **▶**.
- 3 Натисніть **⏏** у місці, де має завершитися обтинання.
 - Обтинання сюжету також можна настроїти, перетягуючи повзунки на рядку стану.



- 4 Натисніть **✂**.
- 5 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.



- Вихідний відеозапис має бути принаймні 10 секунд завдовжки.
- Відредагований відеозапис буде збережено як новий файл.

Зйомка зображення з відеозапису

- 1 Під час перегляду відеозапису натисніть **⏏** у місці, де має бути знято зображення.
- 2 Натисніть **📷**.
- 3 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.



- Розмір файла знятого зображення буде збігатися з розміром оригінального відеозапису.
- Таке зображення буде збережено як новий файл.

Відтворення голосового нагадування

Відтворення голосового нагадування

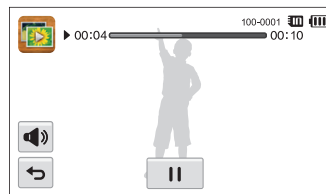
- 1 У режимі відтворення виберіть голосове нагадування, а потім натисніть .
- 2 Прослухайте голосове нагадування.



Значок	Опис
	Прокручування назад.
	Призупинення або поновлення відтворення.
	Прокручування вперед.
	Регулювання гучності або вимкнення звуку.
	Повернення до режиму відтворення.

Відтворення голосових нагадувань, закріплених за фотографіями

- 1 У режимі відтворення виберіть фотографію, що містить голосове нагадування, і натисніть .
- 2 Прослухайте голосове нагадування.



Значок	Опис
	Призупинення або поновлення відтворення.
	Регулювання гучності або вимкнення звуку.
	Повернення до режиму відтворення.

Редагування фотографії

Відомості про редагування фотографій.



- Відредаговані фотографії зберігаються як нові файли.
- Під час редагування фотографій вони автоматично конвертуються у файли з меншою роздільною здатністю. Це не стосується фотографій, які обертаються або розмір яких зменшується вручну.

Змінення розміру фотографій

Змінення розміру фотографії і її збереження як нового файла. Можна вказати фотографію для відображення під час увімкнення камери.

- 1 У режимі відтворення виберіть фотографію, а потім натисніть **MENU**.
- 2 Натисніть **Змінити розмір**, а потім виберіть потрібний розмір.
 - Виберіть **Заставка**, щоб зберегти фотографію як заставку (стор. 107).



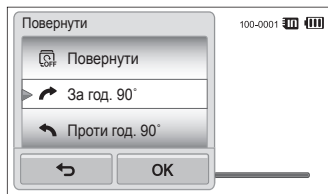
- 3 Для збереження натисніть **OK**.



Доступність опцій змінення розміру залежить від оригінального розміру фотографії.

Повертання фотографії

- 1 У режимі відтворення виберіть фотографію, а потім натисніть **MENU**.
- 2 Натисніть **Повернути**, а потім виберіть опцію повертання.



- 3 Для збереження натисніть **OK**.

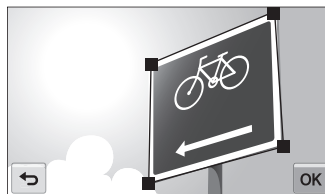


Оригінальний файл буде перезаписано.

Використання інтелектуального обтинання

Використання інтелектуального обтинання для вибору об'єктів на фотографії та збереження обітненого фрагмента як нового файла.

- 1 У режимі відтворення виберіть фотографію, а потім натисніть **MENU**.
- 2 Натисніть **Інтелект. обтинання**.
- 3 Виберіть 4 точки на екрані, щоб вибрати фрагмент.
 - Виділену ділянку можна повторно вибрати, перетягуючи 4 точки.



- 4 Для збереження натисніть **OK**.
 - Обітнена фотографія буде збережена як новий файл.



Розмір нового файла може бути меншим за оригінал.

Застосування ефектів інтелектуального фільтра

Застосування спеціальних ефектів до фотографій.

- 1 На головному екрані натисніть .
 - Відобразиться останній файл.
- 2 Натисніть  → виберіть фотографію.
- 3 Натисніть  → **Інтелектуальний фільтер**.
- 4 Виберіть фільтр.
 - Відомості про доступні опції фільтрів див. на стор. 71.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути фотографію із застосованим ефектом, виберіть **Після**.



- 5 Для збереження змін натисніть .

Настроювання фотографій

Відомості про настроювання яскравості, контрастності й насиченості, а також про способи усунення ефекту «червоних очей». Якщо фотографія темна в центрі, можна зробити так, щоб ця ділянка стала світлішою. Відредагване зображення буде збережено як новий файл, проте її роздільна здатність може бути зменшена.



- Можна водночас настроїти яскравість, контрастність і насиченість та застосувати ефекти інтелектуального фільтра.
- Не можна водночас застосувати ефекти АСВ, ретушування обличчя й усунення «червоних очей».

Настроювання яскравості, контрастності й насиченості

- 1 На головному екрані натисніть .
 - Відобразиться останній файл.
- 2 Натисніть  → виберіть фотографію.
- 3 Натисніть  → виберіть опцію настроювання.

Значок	Опис
	Яскравість
	Контраст
	Насиченість

- 4 Щоб настроїти опцію, перетягуйте повзунки або натискайте зразки фотографій.
- Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути настроєну фотографію, виберіть **Після**.
- 5 Для збереження змін натисніть .

Настроювання темних об'єктів (ACB)

- 1 На головному екрані натисніть .
- Відобразиться останній файл.
- 2 Натисніть  → виберіть фотографію.
- 3 Натисніть  → **ACB**.
- Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути настроєну фотографію, виберіть **Після**.
- 4 Для збереження змін натисніть .

Ретушування облич

- 1 На головному екрані натисніть .
- Відобразиться останній файл.
- 2 Натисніть  → виберіть фотографію.
- 3 Натисніть  → **Ретуш обличчя**.
- 4 Щоб підкорегувати тон шкіри, перетягуйте повзунки або натискайте зразки фотографій.
- Що правіше буде посуватися повзунок, то світлішою буде шкіра.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути настроєну фотографію, виберіть **Після**.
- 5 Для збереження змін натисніть .

Усунення ефекту «червоних очей»

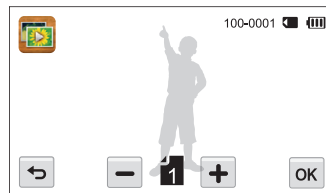
- 1 На головному екрані натисніть .
 - Відобразиться останній файл.
- 2 Натисніть  → виберіть фотографію.
- 3 Натисніть  → **Усунення "червоних очей"**.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути настроєну фотографію, виберіть **Після**.
- 4 Для збереження змін натисніть .

Настроювання порядку друку (DPOF)

Вибір фотографій для друку та збереження опцій друку у форматі DPOF (Digital Print Order Format – формат цифрових завдань друку). Ці дані будуть збережені в папці MISC на карті пам'яті для зручного друку на DPOF-сумісних принтерах.

- 1 У режимі відтворення виберіть фотографію, а потім натисніть .
- 2 Натисніть **DPOF**.

- 3 Натисніть **+/–**, щоб вибрати кількість копій, а потім натисніть **OK**.

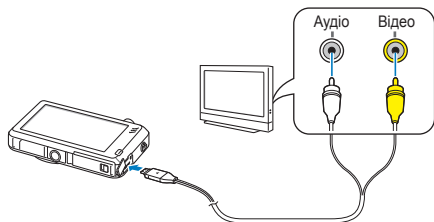


- Карту пам'яті можна занести до фотолабораторії, у якій підтримується формат DPOF, або можна роздрукувати фотографії безпосередньо вдома на DPOF-сумісному принтері.
- Фотографії, розміри яких перевищують розміри паперу, можуть бути обрізані з лівої та правої сторін. Переконайтеся, що розміри фотографії сумісні з вибраним папером.
- Опції DPOF не можна встановити для фотографій, які зберігаються у внутрішній пам'яті.

Перегляд файлів на телевізорі

Відтворення фотографій або відеозаписів за допомогою приєднання камери до телевізора з використанням аудіо- та відеокабелю.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **З'єднання** → **Відеовихід**.
- 3 Налаштуйте виведення відеосигналу відповідно до країни або регіону (стор. 108).
- 4 Вимкніть камеру та телевізор.
- 5 Підключіть камеру до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю.



- 6 Увімкніть телевізор і виберіть режим виведення відео за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.

- 7 Увімкніть камеру.

- Після підключення до телевізора камера автоматично перейде в режим відтворення.

- 8 Переглядайте фотографії або відтворюйте відеозаписи за допомогою сенсорного екрана камери.



- Залежно від моделі телевізора може з'явитися цифровий шум або частина зображення може не відображатися.
- Залежно від установок телевізора зображення можуть не відображатися на екрані телевізора по центру.

Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows)

Передавання файлів на комп'ютер під керуванням ОС Windows, а також їх редагування у програмі Intelli-studio та завантаження в Інтернет.

Вимоги

Об'єкт	Вимоги
Процесор	Intel Pentium 4 із частотою 3,2 ГГц або вищою/AMD Athlon™ FX із частотою 2,6 ГГц або вищою
Оперативна пам'ять	Мінімум 512 МБ оперативної пам'яті (рекомендовано 1 ГБ і більше)
ОС	Windows XP SP2, Windows Vista або Windows 7 (32-розрядна версія)
Обсяг жорсткого диска	250 МБ або більше (рекомендовано 1 ГБ або більше)
Інше	• Пристрій читання компакт-дисків • Монітор 1024 X 768 пікселів, сумісний із 16-розрядним кольоровим дисплеєм (рекомендовано 1280 X 1024 пікселів, 32-розрядний кольоровий дисплей) • Порт USB 2.0 • Відеокарта nVIDIA Geforce 7600GT або потужніша/відеокарта серії ATI X1600 або потужніша • Microsoft DirectX 9.0c або пізніша версія

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



- Це лише рекомендовані вимоги. Програми можуть не працювати належним чином, навіть якщо комп'ютер відповідає всім вимогам, це залежить від особливостей певного комп'ютера.
- Якщо комп'ютер не відповідає вимогам, відеозаписи можуть не відтворюватися належним чином або редагування відеозаписів може тривати довше.
- Інстальуйте DirectX 9.0c або пізнішої версії перед використанням програми.
- Щоб можна було під'єднати камеру як знімний диск, на комп'ютері має бути встановлено ОС Windows XP, Windows Vista або Windows 7.



Виробник не несе жодної відповідальності за будь-які пошкодження, спричинені використанням некваліфікованого комп'ютера, наприклад зібраного власноруч.

Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio

Програма Intelli-studio запуститься автоматично після підключення камери до комп'ютера за допомогою кабелю USB.

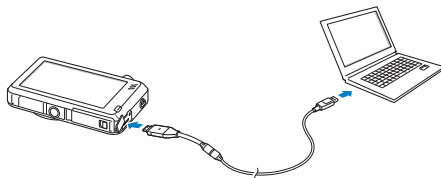


Під час підключення камери до комп'ютера за допомогою кабелю USB відбувається зарядження акумулятора.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **З'єднання**, а потім увімкніть опцію **ПЗ на базі ПК**, натиснувши кнопку установки.
- 3 Вимкніть камеру.
- 4 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.



Кабель потрібно під'єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



5 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру та запустить програму Intelli-studio.



Якщо для опції USB встановлено значення **Режим вибору під'єднання**, виберіть у спливаючому вікні пункт **Комп'ютер**.

6 Виберіть папку призначення на комп'ютері, а потім виберіть **Так**.

- Нові файли, збережені на камері, будуть автоматично передані до вибраної папки.
- Якщо на камері відсутні нові файли, спливаюче вікно для збереження нових файлів не відобразиться.

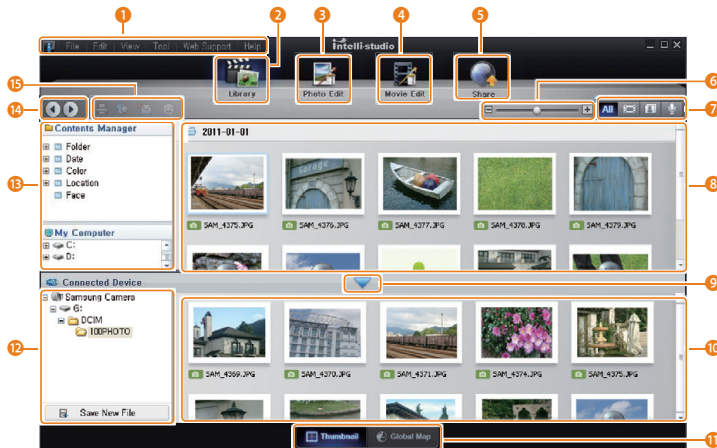


Для запуску програми Intelli-studio в ОС Windows Vista або Windows 7 виберіть у вікні автовідтворення команду **Run iStudio.exe**.

Використання програми Intelli-studio

Intelli-studio – це вбудована програма, яка дає змогу відтворювати та редагувати файли. Для отримання докладних відомостей виберіть на панелі інструментів програми **Help** → **Help**.

- Щоб скористатися додатковими функціями, такими як створення слайд-шоу із шаблонами, інсталюйте повну версію Intelli-studio. Для цього виберіть на панелі інструментів програм **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update**.
- Можна оновити мікропрограму камери, вибравши **Web Support** → **Upgrade firmware for the connected device** на панелі інструментів програм.
- Після інсталяції програми Intelli-studio на комп'ютер вона запускатиметься швидше. Щоб інсталювати програму, виберіть **Tool** → **Install Intelli-studio on PC**.
- Файли не можна редагувати безпосередньо на камері. Передавайте файли до папки на комп'ютері перед редагуванням.
- 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



Номер	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 (для надсилання файлів електронною поштою або завантаження їх на веб-сайти, наприклад Flickr або YouTube).
6	Збільшення або зменшення ескізів у списку.
7	Вибір типу файла.
8	Перегляд файлів із вибраної папки на комп'ютері.
9	Відображення або приховання файлів із підключеної камери.
10	Перегляд файлів із вибраної папки на камері.
11	Перегляд файлів у вигляді ескізів або на мапі.
12	Перегляд папок, збережених на камері.
13	Перегляд папок, збережених на комп'ютері.
14	Перехід до попередньої або наступної папки.
15	Друк файлів, перегляд файлів на мапі, зберігання файлів у «Моїй папці» або реєстрація облич.

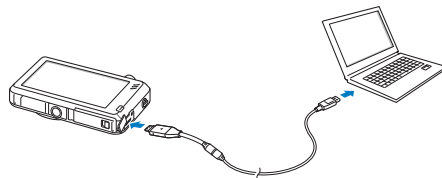
Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска

Підключення камери до комп'ютера як знімного диска.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **З'єднання**, а потім вимкніть опцію **ПЗ на базі ПК**, натиснувши кнопку установки.
- 3 Вимкніть камеру.
- 4 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.



Кабель потрібно під'єднувати кінцем з індикатором () до камери. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



5 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру.



Якщо для опції USB встановлено значення **Режим вибору під'єднання**, виберіть у спливаючому вікні пункт **Комп'ютер**.

6 На комп'ютері виберіть **Мій комп'ютер** (Мій комп'ютер)
→ **Знімний диск** (Знімний диск) → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Перетягніть або збережіть файли на комп'ютері.

Відключення камери (для ОС Windows XP)

Відключення камери в ОС Windows Vista та Windows 7 відбувається однаково.

- 1 Якщо індикатор стану на камері блимає, зачекайте, доки блимання не завершиться.
- 2 Клацніть  на панелі інструментів у нижньому правому куті екрана комп'ютера.



- 3 Клацніть спливаюче повідомлення.
- 4 Клацніть поле повідомлення, яке вказує на безпечне від'єднання.
- 5 Від'єднайте кабель USB.



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

Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Mac)

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

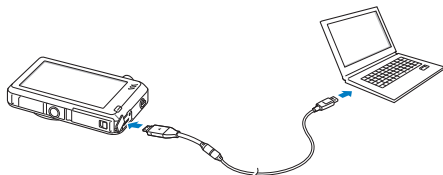


Підтримується ОС Mac OS 10.4 або пізнішої версії.

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



Кабель потрібно під'єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



- 2 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру, після чого відобразиться значок знімного диска.



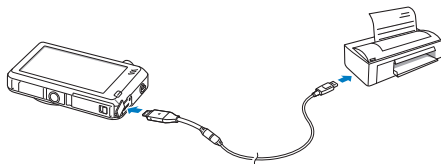
Якщо для опції USB встановлено значення **Режим вибору під'єднання**, виберіть у спливаючому вікні пункт **Комп'ютер**.

- 3 Двічі клацніть значок знімного диска.
- 4 Перетягніть або збережіть файли на комп'ютері.

Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)

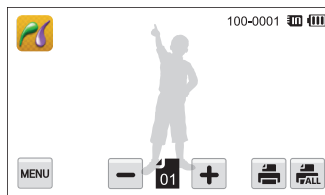
Друк фотографій на PictBridge-сумісному принтері після безпосереднього підключення камери до принтера.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **З'єднання** → **USB** → **Принтер**.
- 3 Увімкнувши принтер, підключіть до нього камеру за допомогою кабелю USB.



- 4 Якщо камера вимкнена, натисніть **[POWER]** або **[Відтворення]**, щоб її увімкнути.
 - Принтер автоматично розпізнає камеру.
- 5 Виберіть файл для друку.
- 6 Натисніть **+/-**, щоб вибрати кількість копій.
 - Щоб указати опції принтера, натисніть **MENU** (стор. 104).

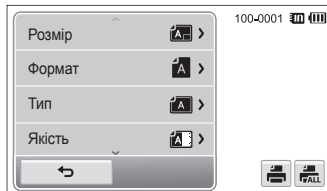
- 7 Натисніть , щоб почати друк.
 - Натисніть , щоб надрукувати всі фотографії.



- 8 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**, щоб розпочати друк.
 - Щоб скасувати друк, натисніть у спливаючому вікні **Відміна**.

Настроювання установок друку

Натисніть , щоб настроїти установки друку.



Значок	Опис
	Розмір: встановлення розміру відбитку.
	Формат: вибір кількості фотографій для друку на одному аркуші паперу.
	Тип: вибір типу паперу.
	Якість: встановлення якості друку.
	Дата: друк дати.
	Ім'я файлу: друк імені файла.
	Скидання: скидання установок до стандартних значень.



Деякі опції можуть підтримуватися не всіма принтерами.

Установки

Опції для настроювання установок камери.

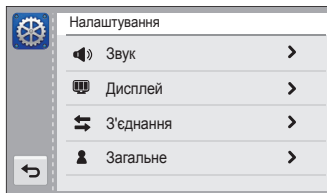
Меню установок	106
Отримання доступу до меню установок	106
Звук	107
Дисплей	107
Підключення	108
Загальне	109

Меню установок

Відомості про настроювання установок камери.

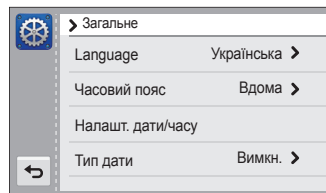
Отримання доступу до меню установок

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть меню.

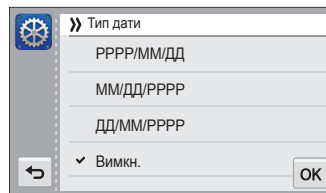


Значок	Опис
	Звук: встановлення різноманітних звуків і гучності камери (стор. 107).
	Дисплей: настроювання установок дисплея (стор. 107).
	З'єднання: настроювання опцій підключення (стор. 108).
	Загальне: змінення установок системи камери, наприклад формату пам'яті та стандартного імені файла (стор. 109).

- 3 Натисніть об'єкт.



- 4 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



- 5 Натисніть , щоб повернутися на попередній екран.

Звук

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Гучність	Настроювання гучності всіх звуків. (Вимкн., Низька, Середня*, Висока)
Звуковий сигнал	Відтворення звуків у разі натискання екрана або зміни режимів. (Вимкн., Увімкн.*)
Звук. сигнал при спрацюванні затвора	Відтворення звуку в разі натискання кнопки затвора. (Вимкн., 1*, 2, 3)
Звук при увімкненні	Відтворення звуку в разі повертання камери. (Вимкн., 1*, 2, 3)
Звук АФ	Відтворення звуку в разі натискання кнопки затвора наполовину. (Вимкн., Увімкн.*)

Дисплей

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Заставка	Встановлення початкового зображення, яке відображатиметься під час увімкнення камери. • Вимкн.*: початкове зображення не відображається. • Логотип: відображення стандартного зображення, яке зберігається у внутрішній пам'яті. • Зображення користувача: відображення користувацького зображення. (стор. 91).  У внутрішній пам'яті одночасно може зберігатися лише одне Зображення користувача. У разі вибору нової фотографії як Зображення користувача або скидання установок камери поточне зображення буде видалено.
Керівництво	Вибір сітки для полегшення компонування сюжету. (2 X 2*, 3 X 3, X, +)

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Яскравість дисплея	Налаштування яскравості екрана. (Авто, Темний, Норма, Яскравий*)  У режимі відтворення встановлюється параметр Норма, навіть якщо вибрано режим Авто.
Швидкий перегляд	Встановлення тривалості перегляду відзнятого зображення перед поверненням до режиму зйомки. (Вимкн., 0,5 сек., 1 сек., 3 сек.)
Енергозбереження	Якщо протягом 30 секунд не виконуються жодні операції, камера автоматично переключиться в режим енергозбереження. (Вимкн., Увімкн.)  • У режимі енергозбереження натисніть будь-яку кнопку, крім [POWER], щоб знову скористатися камерою. • Навіть якщо режим енергозбереження не використовується, екран вимикатиметься через 30 секунд після здійснення останньої операції для заощадження енергії.

Підключення

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Відеовихід	Встановлення виведення відеосигналу відповідно до регіону. • NTSC*: США, Канада, Японія, Корея, Тайвань, Мексика • PAL (підтримує лише BDGI): Австралія, Австрія, Бельгія, Китай, Данія, Англія, Фінляндія, Німеччина, Італія, Кувейт, Малайзія, Нідерланди, Нова Зеландія, Норвегія, Сінгапур, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Таїланд
USB	Вибір режиму, який має використовуватися в разі підключення камери до комп'ютера або принтера за допомогою кабелю USB. • Комп'ютер*: підключення камери до комп'ютера для передавання файлів. • Принтер: підключення камери до принтера для передавання файлів. • Режим вибору під'єднання: вибір режиму USB вручну під час підключення камери до пристрою.
ПЗ на базі ПК	Настроювання автоматичного запуску програми Intelli-studio в разі підключення камери до комп'ютера. (Вимкн., Увімкн.)

Загальне

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Language	Вибір мови інтерфейсу дисплея.
Часовий пояс	Вибір часового поясу для розташування, у якому ви наразі перебуваєте. Від'їжджаючи до іншої країни, натисніть Візит , а потім виберіть відповідний часовий пояс.
Налашт. дати/часу	Встановлення дати й часу.
Тип дати	Вибір формату дати. (PPPP/MM/ДД, MM/ДД/PPPP, ДД/ММ/PPPP, Вимкн.*)

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
	Вибір способу іменування файлів. • Скидання: вибір початкового номера файла 0001 у разі вставлення нової карти пам'яті, форматування карти пам'яті або видалення всіх файлів. • Серія*: вибір наступного номера файла після попереднього номера файла в разі вставлення нової карти пам'яті, форматування карти пам'яті або видалення всіх файлів.
№ файлу	 • Стандартне ім'я першої папки – 100PHOTO, а стандартне ім'я першого файла – 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 9 999 файлів. • Камера визначає імена файлів відповідно до стандарту Design rule for Camera File system (DCF). Якщо зумисно змінити імена файлів, камера може не відтворювати їх.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Автом. обертання	Установлення автоматичного обертання фотографій під час обертання камери. (Вимкн., Увімкн.*)
Вдрукування	Вибір або скасування відображення дати й часу на зроблених фотографіях (Вимкн.*, Дата, Дата і час).  - Дата й час відображатимуться в нижньому правому куті фотографії. - Деякі моделі принтерів можуть не друкувати дату й час належним чином. - У разі вибору параметра Текст у режимі Сюжет дата й час не відображатимуться.
Автовимкнення	Встановлення автоматичного вимкнення камери, якщо протягом певного часу не виконуються жодні дії. (Вимкн., 1 хв., 3 хв.*, 5 хв., 10 хв.)  - Установки не зміняться після заміни акумулятора. - Камера не вимикається автоматично під час підключення до комп'ютера або принтера, відтворення слайд-шоу чи відеозаписів, а також під час записування голосових нагадувань.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Індикатор АФ	Установлення автоматичного ввімкнення підсвічування в темних місцях для легшого фокусування. (Вимкн., Увімкн.*)
Формат	Форматування внутрішньої пам'яті та карти пам'яті (всі файли, включно із захищеними, буде видалено). (Так, Ні)  Можуть виникнути помилки, якщо використовується карта пам'яті, відформатована на камері іншої марки, пристрої читання карт пам'яті або комп'ютері. Форматуйте карти пам'яті на камері, перш ніж використовувати їх для фотозйомки.
Скидання	Скидання меню та опцій зйомки (дата й час, мова й установки виведення відео не скидаються). (Так, Ні)
Калібрування сенсора	Здійсніть калібрування сенсорного екрана, щоб камера належним чином розпізнавала маніпуляції.

Додатки

Відомості про повідомлення про помилки, характеристики та обслуговування.

Повідомлення про помилки	112
Обслуговування камери	113
Чищення камери	113
Використання та зберігання камери	114
Про карти пам'яті	115
Про акумулятор	117
Перед зверненням до сервісного центру	121
Технічні характеристики камери	124
Глосарій	128
Показчик	133

Повідомлення про помилки

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

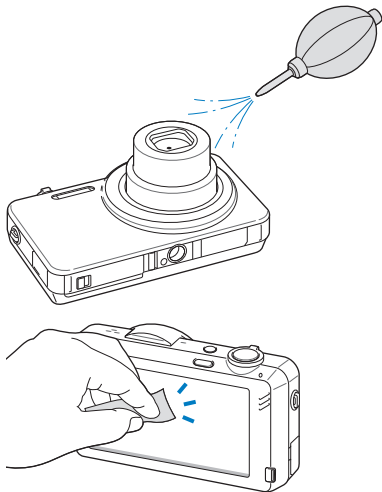
Повідомлення про помилку	Рекомендовані способи вирішення
Помилка картки	- Вимкніть і знову ввімкніть камеру. - Вийміть і знову вставте карту пам'яті. - Відформатуйте карту пам'яті.
Картка не підтримується.	Вставлену карту пам'яті не можна використовувати на камері. Вставте карту пам'яті microSD або microSDHC.
DCF Full Error	Імена файлів не відповідають стандарту DCF. Передайте файли з карти пам'яті на комп'ютер і відформатуйте карту.
Помилка файлу	Видаліть пошкоджений файл або зверніться до сервісного центру.
Файлова система не підтримується.	Камера не підтримує файлову структуру FAT вставленої карти пам'яті. Відформатуйте карту пам'яті на самій камері.
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 з фотографіями.

Обслуговування камери

Чищення камери

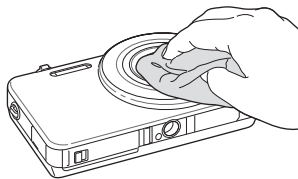
Об'єктив камери та сенсорний екран

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



Корпус камери

Акуратно протріть його м'якою сухою тканиною.



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

Використання та зберігання камери

Місця, у яких не слід використовувати та зберігати камеру

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

Використання на пляжі

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

Тривале зберігання

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

Обережне використання камери у вологому середовищі

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

Інші застереження

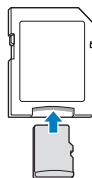
- Не гойдайте камеру на ремінці. Це може травмувати вас або оточуючих чи пошкодити камеру.
- Не фарбуйте камеру, оскільки це може заважати рухомими частинам і коректній роботі.
- Вимикайте камеру, якщо вона не використовується.
- Камера містить вразливі частини. Захищайте камеру від ударів.
- Якщо камера не використовується, тримайте її у футлярі, щоб уникнути пошкодження дисплея. Щоб уникнути подряпин, не допускайте контакту камери з піском, гострими предметами та монетами.
- Не піддавайте об'єктив дії прямого сонячного проміння, оскільки це може призвести до вицвітання датчика зображення або його несправності.
- Захищайте об'єктив від відбитків пальців і подряпин. Чистіть об'єктив м'якою, чистою та незабрудненою серветкою для чищення об'єктивів.
- У разі удару камера може вимкнутися. Це має захистити карту пам'яті. Щоб знову скористатися камерою, увімкніть її.
- Під час використання камера може нагріватися. Це нормально й не впливає на термін служби камери та її роботу.
- У разі використання камери в середовищі з низькою температурою може знадобитися певний час на ввімкнення камери, крім того тимчасово можуть відображатися неправильні кольори або залишкові зображення. Це не свідчить про несправність камери. Після її повернення до середовища з нормальною температурою камера знову працюватиме правильно.

- Фарба або металеві елементи на зовнішньому боці камери можуть спричинити алергію, свербіння шкіри, екзему або набряки в людей із чутливою шкірою. У разі появи будь-якого з цих симптомів негайно припиніть використання камери та проконсультуйтеся з лікарем.
- Не вставляйте жодні сторонні предмети у відсіки, роз'єми або точки доступу камери. Гарантія може не поширюватися на пошкодження, спричинені неналежним використанням.
- Не намагайтеся самостійно здійснювати технічне обслуговування камери та не доручайте його некваліфікованому персоналу. Гарантія не поширюється на пошкодження, спричинені некваліфікованим технічним обслуговуванням.

Про карти пам'яті

Підтримувані карти пам'яті

Камера підтримує карти пам'яті microSD (Secure Digital) і microSDHC (Secure Digital High Capacity).



Щоб прочитати дані за допомогою ПК або пристрою для читання карт пам'яті, вставте карту пам'яті в адаптер для карт пам'яті.

Ємність карти пам'яті

Обсяг пам'яті може різнитися залежно від сюжетних програм або умов зйомки. Значення в таблиці наведено для карти пам'яті microSD обсягом 1 ГБ.

Розмір	Відмінна	Висока	Норма	30 кадр/с	15 кадр/с	
Ф О Т О	16m	105	206	303	-	-
		117	230	337	-	-
		140	275	406	-	-
	10m	166	323	469	-	-
	5m	319	607	858	-	-
	3m	522	954	1336	-	-
		742	1336	1878	-	-
	1m	1582	2505	3006	-	-
* В І Д Е О		-	-	-	Прибл. 13' 08"	Прибл. 22' 57"
	1280	-	-	-	Прибл. 14' 55"	Прибл. 25' 54"
	640	-	-	-	Прибл. 34' 55"	Прибл. 65' 40"
	320	-	-	-	Прибл. 134' 34"	Прибл. 231' 14"

* Тривалість записування може бути різною, якщо використовується масштабування. Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.

Застереження щодо використання карт пам'яті

- Вставте карту пам'яті у правильному напрямку. Вставивши карту пам'яті в хибному напрямку, можна пошкодити камеру та карту пам'яті.
- Не використовуйте карти пам'яті, відформатовані на інших камерах або на комп'ютері. Форматуйте карту пам'яті на самій камері.
- Вимикайте камеру, вставляючи або виймаючи карту пам'яті.
- Не виймайте карту пам'яті та не вимикайте камеру, поки блимає індикатор, оскільки це може призвести до пошкодження камери.
- Після завершення терміну придатності карти пам'яті не зберігайте на ній фотографії. Використовуйте нову карту пам'яті.
- Не згинайте, не кидайте та не вдаряйте карти пам'яті, а також 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 в камеру.
- Уникайте контакту рідин, пилу або сторонніх речовин із роз'ємом для карти пам'яті. Це може призвести до несправності карт пам'яті або камери.

- Під час перенесення карти пам'яті використовуйте футляр для захисту карти пам'яті від електростатичних розрядів.
- Передайте важливі дані на інші носії, наприклад жорсткий диск або CD- чи DVD-диск.
- У разі тривалого використання камери карта пам'яті може нагріватися. Це нормально та не призводить до несправності.



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

Про акумулятор

Використовуйте лише акумулятори, рекомендовані компанією Samsung.

Технічні характеристики акумулятора

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

* Зарядження акумулятора від комп'ютера може тривати довше.

Час роботи від акумулятора

Середня тривалість зйомки / кількість фотографій	Умови випробувань (за повністю зарядженого акумулятора)
Фотографії	Значення виміряно за таких умов: у режимі Програмний режим за вимкненої роздільної здатності 16 зі встановленою опцією DIS у якості Висока. 1. Установіть для опції спалаху значення Заповнення, зробіть один знімок і збільште або зменште його. 2. Установіть для опції спалаху значення Вимкн., зробіть один знімок і збільште або зменште його. 3. Виконайте кроки 1 і 2 впродовж 30 секунд і повторіть процедуру протягом 5 хвилин. Потім вимкніть камеру на 1 хвилину. 4. Повторіть кроки 1-3.
Відеозаписи	Записування відеофайлів із роздільною здатністю 1280 X 720 HQ та швидкістю 30 кадр/с.

- Наведені вище значення відповідають стандартам Samsung і можуть різнитися 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

- Не піддавайте акумулятори та карти пам'яті впливу занижених і завищених температур (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 камери область навколо акумулятора може нагріватися. Це не впливає на правильну роботу камери.
- 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 зарядження акумулятора

- Якщо індикатор не світиться, переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
- Якщо під час зарядження камери ввімкнено, акумулятор може зарядитися неповністю. Перед зарядженням акумулятора вимикайте камеру.
- Не користуйтеся камерою під час зарядження акумулятора. 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 камеру не раніше ніж через 10 хвилин після зарядження акумулятора.
- Якщо під час підключення камери до зовнішнього джерела живлення заряд акумулятора вичерпується, використання деяких функцій, для роботи яких потрібна значна кількість енергії, може призвести до вимкнення камери. Для нормальної роботи камери 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. Зарядження розпочнеться після охолодження акумулятора.
- Перезарядження акумуляторів може скоротити термін їхньої роботи. Після завершення зарядження від'єднайте кабель від камери.
- Не згинайте кабель змінного струму та не ставте на нього важкі предмети. Це може призвести до пошкодження кабелю.

Примітки щодо зарядження 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;
 - під'єднати кабель до порту на передній стороні комп'ютера;
 - USB-порт комп'ютера не підтримує стандартну вихідну потужність (5 В, 500 мА).

Обережно поведіться з акумуляторами та зарядними пристроями

- Ніколи не кидайте акумулятори у вогонь. Дотримуйтеся місцевих правил щодо утилізації використаних акумуляторів.
- Ніколи не кладіть акумулятори та камери 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. З 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 зачищеного 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, наприклад не кидайте його з великої висоти.
- Не піддавайте акумулятор впливу температури 60 °C (140 °F) або вищої.
- Не допускайте контакту акумулятора з вологою або рідинами.
- Акумулятор не можна піддавати надмірній дії високої температури, наприклад сонячного проміння, вогню тощо.

Рекомендації з утилізації

- Утилізуйте акумулятор обережно.
- Не утилізуйте акумулятор у вогні.
- Правила щодо утилізації можуть різнитися залежно від країни або регіону. Утилізуйте акумулятори згідно з місцевим і національним 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 камери виникають проблеми, перш ніж звертатися до сервісного центру, спробуйте виконати нижченаведені процедури з усунення неполадок. Якщо після застосування запропонованих дій проблеми з камерою не зникають, зверніться до місцевого дилера або сервісного центру.

 Якщо ви відносите камеру до сервісного центру, візьміть із собою також інші компоненти, що могли призвести до несправності, наприклад карту пам'яті й акумулятор.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Камера не вмикається	• Переконайтеся, що акумулятор вставлено. • Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно (стор. 16). • Зарядіть акумулятор.
Камера несподівано вимикається	• Зарядіть акумулятор. • Можливо, камера перебуває в режимі енергозбереження (стор. 108). • Камера може вимкнутися, щоб запобігти пошкодженню карти пам'яті через удар. Увімкніть камеру ще раз.
Акумулятор камери швидко розряджається	• Акумулятор може швидше 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 деталі, що зношуються, які з часом потрібно замінити. Придбайте новий акумулятор, якщо час роботи від акумулятора швидко зменшується.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Не вдалося зробити фотографії	• На карті пам'яті немає вільного місця. Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту. • Відформатуйте карту пам'яті. • Карта пам'яті несправна. Придбайте нову карту пам'яті. • Переконайтеся, що камеру увімкнено. • Зарядіть акумулятор. • Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
Камера не реагує на натискання кнопок	Вийміть і знову вставте акумулятор.
Камера нагрівається	Під час використання камера може нагріватися. Це нормально та не впливає на термін служби камери та її роботу.
Не працює спалах	• Для опції спалаху може бути встановлено значення «Вимкн.». (стор. 54). • Спалах не можна використовувати в деяких режимах.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Несподівано спрацював спалах	Спалах може спрацювати через статичну електрику. Камера справно працює.
Неправильні дата й час	Встановіть дату й час у меню установок дисплея. (стор. 109)
Сенсорний екран або кнопки не працюють	Вийміть і знову вставте акумулятор.
Екран камери працює незадовільно	Використання камери за дуже низької температури може призвести до несправності екрана камери або його вицвітання. Для покращення роботи екрана камери використовуйте камеру за помірної температури.
Під час використання карти пам'яті виникає помилка	- Вимкніть і знову ввімкніть камеру. - Вийміть і знову вставте карту пам'яті. - Відформатуйте карту пам'яті. Додаткові відомості див. у розділі «Застереження щодо використання карт пам'яті». (стор. 116).
Не відтворюються файли	Якщо змінити ім'я файлу, камера може не відтворити його (ім'я файлу має відповідати стандарту DCF). У разі виникнення цієї проблеми відтворіть файли на комп'ютері.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Фотографія розмита	- Переконайтеся, що встановлена опція фокусування підходить для макрозйомки (стор. 57). - Переконайтеся, що об'єкт чистий. Якщо ні, почистіть його (стор. 113). - Переконайтеся, що об'єкт зйомки перебуває в радіусі дії спалаху (стор. 124).
Кольори фотографії не відповідають дійсному сюжету	Неправильний баланс білого може призвести до створення неприродних кольорів. Виберіть належну опцію балансу білого відповідно до джерела світла (стор. 68).
Фотографія надто яскрава	Фотографію перетримано. - Вимкніть спалах (стор. 54). - Налаштуйте чутливість ISO (стор. 56). - Налаштуйте значення експозиції (стор. 66).
Фотографія надто темна	Фотографію недотримано. - Увімкніть спалах (стор. 54). - Налаштуйте чутливість ISO (стор. 56). - Налаштуйте значення експозиції (стор. 66).

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Фотографії не відображаються на телевізорі	• Переконайтеся, що камеру належним чином підключено до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю. • Переконайтеся, що карта пам'яті містить фотографії.
Комп'ютер не розпізнає камеру	• Переконайтеся, що кабель USB підключено правильно. • Переконайтеся, що камеру ввімкнено. • Переконайтеся, що використовується підтримувана операційна система.
Камера від'єднується від комп'ютера під час передавання файлів	Передавання файлів може перериватися через статичну електрику. Від'єднайте та знову підключіть кабель USB.
Комп'ютер не відтворює відеозаписи	Відеофайли можуть не відтворюватися в певних медіаплеєрах. Щоб відтворювати відеофайли, зроблені за допомогою камери, інсталюйте та використовуйте програму Intelli-studio на комп'ютері (стор. 98).

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Програма Intelli-studio не функціонує належним чином	• Завершіть роботу програми Intelli-studio та перезапустіть її. • Програму Intelli-studio не можна використовувати на комп'ютерах Macintosh. • Переконайтеся, що ПЗ на базі ПК увімкнено у меню установок (стор. 108). • Залежно від технічних характеристик і середовища комп'ютера, програма може не запускатись автоматично. У такому разі клацніть на комп'ютері Пуск (Пуск) → Мій комп'ютер (Мій комп'ютер) → Intelli-studio → iStudio.exe.

Технічні характеристики камери

Датчик зображення	
Тип	1/2,3" (прибл. 7,76 мм) CCD
Кількість ефективних пікселів	Приблизно 16,2 мегапікселя
Загальна кількість пікселів	Приблизно 16,4 мегапікселя
Об'єктив	
Фокусна відстань	Об'єктив Samsung, $f = 4,7\text{--}23,5$ мм (для фотокамери із шириною плівки 35 мм: 26–130 мм)
Діапазон одиниць діафрагми	F3,3 (Ш)–F5,9 (Т)
Цифрове масштабування	- У режимі фотозйомки: 1,0X–5,0X (оптичне х цифрове масштабування: 25,0X) - Режим відтворення: 1,0X–14,4X
Дисплей	
Тип	РК-дисплей TFT
Функція	Широкоформатний, діагональ 3,0" (7,6 см), 230 тис. кольорів/ повнофункціональна сенсорна панель

Фокусування			
Тип	TTL-автофокус (Багатосегмент. АФ, Центральне АФ, інтелектуальне АФ із визначенням обличчя, АФ із визначенням обличчя, Інтел. сенсорне АФ, АФ зі зйомкою одним дотиком)		
Діапазон		Ширококутний (Ш)	Теле (Т)
	Нормальне (АФ)	80 см–нескінченність	150 см–нескінченність
	Макро	5–80 см	100–150 см
	Автомакро	5 см–нескінченність	100 см–нескінченність
Витримка затвора			
- Інтелект. автомат. режим: 1/8–1/2000 сек. - Програмний режим: 1–1/2000 сек. - Нічний знімок: 8–1/2000 сек.			
Експозиція			
Керування	Програма AE		
Експозамір	Мульти, Точковий, Центро-зважений, Виявлення обличчя		
Компенсація	±2EV (крюк у 1/3 EV)		
Еквівалент ISO	Авто, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200		

Спалах	
Режим	Авто, «Червоні очі», Заповнення, Повільна синхронізація, Вимкн., Усунення "червоних очей"
Діапазон	- Ширококутний: 0,2–3,5 м (ISO встановлюється автоматично) - Теле: 1,0–2,5 м (ISO встановлюється автоматично)
Тривалість перезарядження	Приблизно 4 сек.
Цифрова стабілізація зображення (DIS – Digital Image Stabilisation)	
Цифрова стабілізація зображення (DIS)	
Ефект	
Режим фотозйомки	- Фотофільтр (Інтелектуальний фільтер): (Норма), Мініатюра, Він'єтування, М'який фокус, Старий фільм 1, Старий фільм 2, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око, Антивалент, Класика, Ретро, Негатив, (Користув. модель RGB) - Регул. зображення: Різкість, Контраст, Насиченість
Режим відеозйомки	- Знімок з ефектом палітри: Ефект палітри 1, Ефект палітри 2, Ефект палітри 3, Ефект палітри 4 - Кінофільтр (Інтелектуальний фільтер): (Норма), Мініатюра, Він'єтування, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око, Антивалент, Класика, Ретро, Негатив, (Користув. модель RGB)

Баланс білого

Авто ББ, Денне світло, Хмарно, Лампи ден. світла_хб, Лампи ден. світла_тб, Лампи розжарювання, Користувачка установка

Друк дати

Дата і час, Дата, Вимкн.

Зйомка

Фотографії	- Режими: Інтелект. автомат. режим*, Програмний режим, Сюжет*, Проста зйом., Знімок Магічна рамка, Ретуш, Виділення об'єкта, Нічний знімок, Макро, Він'єтування, Фотофільтр * Інтелект. автомат. режим: Макро, Макротекст, Портрет, Білий, Пейзаж, Динаміка, Штатив, Ніч, Портрет вночі, Проти світла, Портрет із заднім підсвічуванням, Блакитне небо, Небо на заході сонця, Макроколір, Природний зелений, Феєрверк * Сюжет: Пейзаж, Текст, Захід, Світанок, Проти світла, Пляж/сніг - Тип зйомки: Покадрова, Безперервна, Рух, АЕВ - Таймер: 2 сек., 10 сек., Подвійний
------------	--

Відеозаписи	- Режими: Відео, Інтел. відео*, Він'єтування, Кінофільтр, Знімок з ефектом палітри * Інтел. відео: Пейзаж, Блакитне небо, Природний зелений, Небо на заході сонця - Формат: MP4 (H.264) (максимальна тривалість запису: 20 хв.) - Розмір: 1280 X 720 HQ, 1280 X 720, 640 X 480, 320 X 240 - Частота кадрів: 30 кадр/с, 15 кадр/с - Голос: Без зв., Живий звук увімк., Живий звук вимк. - Редагування відео (вбудоване): пауза під час записування, фотозйомка, кадрування за часовими проміжками
Відтворення	
Тип	Один знімок, ескізи, слайд-шоу з використанням ефектів і музики, відеокліп, Smart Album*, Альбом 3D, Журнальний вигляд * Категорія Smart Album: Тип, Дата, Обличчя
Редагування	Змінити розмір, Повернути, Регул. зображення, Уривок, Інтелект. обтинання, Інтелектуальний фільтр
Ефект	- Регул. зображення: Ретуш обличчя, Яскравість, Насиченість, Контраст, Усунення "червоних очей", ACB - Інтелектуальний фільтр: Норма, Мініатюра, Він'єтування, М'який фокус, Старий фільм 1, Старий фільм 2, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око, Антивуалент, Класика, Ретро, Негатив, Користув. модель RGB

Записування голосу

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

Місце збереження

Носії	- Внутрішня пам'ять: приблизно 10 МБ - Зовнішня пам'ять (додаткова): карта microSD (гарантовано до 2 ГБ), карта microSDHC (гарантовано до 8 ГБ) Обсяг внутрішньої пам'яті може не відповідати цим технічним характеристикам.
Формат файла	- DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 - Фотографія: JPEG (DCF) - Відеокліп: MP4 (відео: MPEG-4.AVC/H.264, аудіо: AAC) - Аудіофайл: WAV

Розмір зображення	Для карти microSD обсягом 1 ГБ : кількість фотографій				
			Відмінна	Висока	Норма
	16m	4608 X 3456	105	206	303
	12m	4608 X 3072	117	230	337
	10m	4608 X 2592	140	275	406
	8m	3648 X 2736	166	323	469
	5m	2592 X 1944	319	607	858
	3m	1984 X 1488	522	954	1336
	2m	1920 X 1080	742	1336	1878
	1m	1024 X 768	1582	2505	3006
Ці значення відповідають стандартам Samsung і можуть різнитися залежно від умов зйомки й установок камери.					
Інтерфейс					
Цифровий вихід	USB 2.0				
Аудіовхід і -вихід	Внутрішній динамік (моно), мікрофон (моно)				
Відеовихід	A/V: NTSC, PAL (вибирається користувачем)				
Вхідне гніздо підключення джерела постійного струму	20 штирків, 4,2 В				

Джерело живлення

Перезаряджуваний акумулятор
Літійово-іонний акумулятор (BP70A, 740 мА/год: міні. 700 мА/год)

Залежно від регіону можуть використовуватися різні джерела живлення.

Розміри (Ш x В x Г)

91,9 X 53,1 X 17,0 мм (без виступів)

Вага

106,9 г (без акумулятора та карти пам'яті)

Робоча температура

0–40 °C

Вологість під час роботи

5–85 %

Програмне забезпечення

Intelli-studio

Характеристики можуть змінюватися без завчасного попередження для покращення роботи камери.

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 найдальшою 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.

H.264/MPEG-4

Формат відео із високим ступенем стиснення, запроваджений міжнародними комітетами стандартизації ISO-IEC та ITU-T. Цей кодек, розроблений групою Joint Video Team (JVT), забезпечує хорошу якість відео за низької швидкості передачі даних.

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).

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.



Утилізація виробу (директива ЄС щодо утилізації електричного й електронного обладнання)

(Стосується Євросоюзу та інших країн Європи, в 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 уможливорюючи таким чином повторне використання матеріальних ресурсів. Фізичні особи можуть звернутися до дилера, в якого придбано виріб, або до місцевого урядового закладу, щоб отримати відомості про місця 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.



Концепція PlanetFirst втілює прагнення компанії Samsung до сталого розвитку та соціальної відповідальності, запроваджуючи екологічні принципи ведення бізнесу та менеджменту.



Утилізація акумуляторів виробу

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

Ця позначка на акумуляторі, упаковці або в посібнику вказує, 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 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.

А

Акумулятор

- вставлення 16
- зарядження 17
- застереження 118

Аудіо- та відеопорт 14

Б

Баланс білого 68

Блимання очей 63

В

Вдрукування 110

Вивчення значків 20

Видалення файлів 85

Використання сенсорного екрана

- натискання 21
- проведення 21
- прокручування 21

Виявлення обличчя 61

Відео

- відтворення 88
- зйомка 38

Відключення камери 101

Г

Головний екран 24

Голосове нагадування

- відтворення 90
- записування 47

Д

Додаткові аксесуари 13

Допоміжне підсвічування для автофокусування

- розташування 14
- установки 110

Друк фотографій 103

Е

Експозамір

- Мульти 68
- Точковий 68
- Центро-зважений 68

Ескізи 82

З

Зарядження 17

Заставка 91, 107

Захист файлів 85

Збільшення 86

Звук АФ 107

Звук фокусування 107

Зйомка автопортрета 62

Зйомка одним дотиком 59

Зйомка портретів

- режим ретушування 36
- Автопортрет 62
- Блимання очей 63
- Виявлення обличчя 61
- Знімок посмішки 62
- Інтелектуальне розпізнавання обличчя 63
- Усунення червоних очей 55
- Червоні очі 55

Зйомка рухомих об'єктів 70

Значення діафрагми 36

Значки

- режим відтворення 81
- режим зйомки 20
- головний екран 24

Знімок посмішки 62

Зона фокусування

- Багатосегмент. АФ 60
- Зйомка одним дотиком 60
- Інтелектуального сенсорне АФ 60
- Центральне АФ 60

Зум

- використання масштабування 27
- кнопка масштабування 15
- установки звуку масштабування 75

I

Індикатор стану 15

Інтелектуальне масштабування 28

Інтелектуальне обтинання 92

Інтелектуальне розпізнання обличчя 63

Інтелектуальний автоматичний режим 33

Інтелектуальний фільтр режим відтворення 93
режим зйомки 71

K

Калібрування сенсора 19, 110

Карта пам'яті вставлення 16
застереження 116

Кнопка відтворення 15

Кнопка «Домашній» 15

Кнопка живлення 14

Кнопка затвора 14

Контрастність режим відтворення 93
режим зйомки 74

Користувачькі кнопки 37

Кріплення для штатива 14

M

Макро 57

Макрозйомка режим макрозйомки 35
макро 57

Моя зірка встановлення пріоритету 81
реєстрація 64

H

Напівнатиснута кнопка затвора 30

Напрямні 107

Насиченість режим відтворення 93
режим зйомки 74

Настроювання дисплея 23

Настроювання зображення

- контраст режим відтворення 93
режим зйомки 74
- насиченість режим відтворення 93
режим зйомки 74
- червоні очі 95
- чіткість 74
- яскравість режим відтворення 93
режим зйомки 66

Нічний режим 36

O

Обслуговування камери 113

P

Перегляд файлів ескізи 84
ефект перегортання сторінок 83
слайд-шоу 87
смарт-альбом 82
телевізор 96

Передавання файлів

- Mac 102
- Windows 97

Підключення до комп'ютера

- Mac 102
- Windows 97

Повертання 92**Повідомлення про помилки 112****Порт USB 14****Програмний режим 37****Р****Редагування відеозаписів**

- зйомка 89
- обтинання 89

Редагування фотографій 91**Режим виділення об'єкта 41****Режим відеофільтра 44****Режим відтворення 79****Режим він'єтування 45****Режим енергозбереження 108****Режим зйомки з ефектом палітри 46****Режими серійної зйомки**

- Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозиції 70
- Безперервна 70
- Рух 70

Режим інтелектуального відеозйомки 39**Режим простого знімка 34****Режим ретушування 36****Режим фотофільтра 42****Режим чарівної рамки 42****Ретушування облич**

- режим відтворення 94
- режим зйомки 36

Роздільна здатність

- режим відтворення 91
- режим зйомки 50

Розпакування 13**Розпізнавання рухів 80****С****Сенсорний екран 15****Сервісний центр 121****Скидання 110****Слайд-шоу 87****Смарт-альбом 82****Спалах**

- Авто 54
- Вимкн. 54
- Заповнення 55
- Повільна синхронізація 55
- Усунення Червоних очей 55
- Червоні очі 55

Сюжетний режим 35**Т****Таймер**

- використання таймера 53
- індикатор таймера 14

Технічні характеристики камери 124**У****Установки 106****Установки звуку 23****Установки мови 109****Установки часового поясу 18, 109****Установки часу 18, 109****Установлення дати й часу 109**

Ф

Форматування 110

Ц

Цифрова стабілізація зображення (DIS – Digital Image Stabilisation) 29

Цифрове масштабування 27

Ч

Червоні очі
режим відтворення 95
режим зйомки 54

Чищення
корпус камери 113
об'єктив 113
сенсорний екран 113

Чіткість 74

Чутливість ISO 56

Ш

Швидкий перегляд 108

Я

Якість зображення 51

Яскравість
режим відтворення 93
режим зйомки 66

Яскравість дисплея 108

А

ACB (Auto Contrast Balance
– автоматичний баланс контрастності)
Режим відтворення 94
Режим зйомки 66

AEB (Auto Exposure Bracket
– автоматичне підбирання експозиції) 70

D

Digital Print Order Format (DPOF – формат цифрових завдань друку) 95

I

Intelli-studio 99

P

PictBridge 103



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.

