
PinARt User Guide

OKDK7

Contents

1	Ласкаво просимо до PinARt	4
2	Початок роботи	4
2.1	Вимоги	4
2.2	Плани підписки	4
2.3	Встановлення та дозволи	5
2.4	Ваша перша сесія	6
3	Розміщення творів на стінах	7
3.1	Крок 1: Оберіть фото	7
3.2	Крок 2: Встановіть розмір друку	9
3.2.1	Орієнтація та одиниці вимірювання	9
3.2.2	Ширина та висота	9
3.2.3	Розміри для настінного мистецтва	10
3.2.4	Пропорції	11
3.2.5	Застосувати або Скасувати	11
3.3	Крок 3: Фото з'являється на стіні	11
4	Взаємодія з розміщеними творами	12
4.1	Вибір фото	13
4.2	Перетягування по стіні	13
4.2.1	Перетягування між суміжними стінами	13
4.2.2	Обмеження по краях стіни	14
4.3	Зміна розміру зведенням пальців	14
4.4	Регулювання кадрування панорамування двома пальцями	14
4.5	Меню дій (довге натискання)	15
4.5.1	Видалити	15
4.5.2	Замінити	15
4.5.3	Розміри	16
4.5.4	Рамка	16
4.5.5	Скасувати	16
5	Рамка та паспарту	16
5.1	Відкриття діалогу рамки	16
5.2	Як працюють рамки та паспарту	17
5.3	Елементи керування рамкою	17
5.3.1	Ширина рамки	17

5.3.2	Колір рамки	17
5.4	Елементи керування паспорту	18
5.5	Загальні розміри	18
5.6	Застосувати або Скасувати	18
6	Вибір кольору	19
6.1	Попередній перегляд кольору	19
6.2	Кольорові пресети	19
6.3	Кольорова сітка	20
6.4	Слайдер яскравості	20
6.5	RGB-слайдери та Нех-код	20
6.6	Лише портретна орієнтація	20
6.7	Застосувати або Скасувати	21
7	Знімання та експорт	21
7.1	Меню знімання	21
7.2	Зйомка фото	22
7.3	Запис відео	23
7.4	Експорт PDF	24
8	Рівень	25
8.1	Активація рівня	25
8.2	Що показує рівень	26
8.2.1	Лінії сітки	26
8.2.2	Горизонтальна лінія рівня	26
8.2.3	Центральні орієнтирні штрихи	26
8.2.4	Відображення кута	27
8.3	Колірне кодування	27
8.4	Налаштування сітки	27
9	Налаштування	27
9.1	Розділ «Твір»	28
9.1.1	Одиниці вимірювання	28
9.1.2	Ширина та висота за замовчуванням	28
9.1.3	Власні кольори рамки та паспорту	28
9.2	Розділ «Сітка рівня»	29
9.2.1	Довга сторона та коротка сторона	29
9.3	Мова	29
9.3.1	Підтримувані мови	29

9.3.2	Як працює вибір мови	30
9.4	Підписка	30
9.4.1	Екран оновлення	30
9.5	Зберегти або Скасувати	31
10	Відновлення сесії	31
10.1	Що зберігається	31
10.2	Короткі переривання	31
10.3	Повний перезапуск застосунку	32
10.4	Початок нової сесії	32
11	Поради та найкращі практики	32
11.1	Для найкращого відстеження AR	32
11.2	Для найкращих результатів	33
11.3	Планування галерейної стіни	33
12	Усунення несправностей	33
13	Зв'яжіться з нами	34

1 Ласкаво просимо до PinARt

PinARt дозволяє розміщувати фотографії, картини та постери на ваших реальних стінах за допомогою доповненої реальності. Побачте, як твори мистецтва виглядатимуть у реальних розмірах друку — від знімка 4x6” до панорамного муралу 94x48” — ще до того, як надрукуєте або повісите їх.

Додавайте власні рамки та паспарту з точною шириною і кольорами, перетягуйте твори між суміжними стінами, знімайте фото та відео результату та експортуйте детальний PDF-звіт про кожен твір у вашому макеті.

2 Початок роботи

2.1 Вимоги

PinARt потребує iPhone або iPad Pro зі **сканером LiDAR**:

- iPhone 12 Pro і пізніші моделі Pro
- iPad Pro (2020 і пізніші)


Сканер LiDAR забезпечує надійне виявлення стін і точне відтворення реальних розмірів навіть на гладких або малотекстурованих стінах, де AR на основі лише камери часто дає збої.

2.2 Плани підписки

PinARt безкоштовний для завантаження з основними функціями, доступними без оплати. Два необов'язкові плани підписки відкривають додаткові можливості:

Функція	Безкоштовно	PinARt Basic	PinARt Pro
Розміщення зображень	1	До 4	Необмежено
Джерело: бібліотека фото	Так	Так	Так
Джерела: файли та URL	Ні	Так	Так
Розміри рамки та паспарту	Так	Так	Так
Кольори рамки та паспарту	Ні	Так	Так
Зйомка фото	Так	Так	Так

Функція	Безкоштовно	PinARt Basic	PinARt Pro
Запис відео	Ні	Так	Так
PDF-експорт	Ні	Ні	Так
Рівень	Ні	Ні	Так
Налаштування сітки рівня	Ні	Ні	Так

Функції, що потребують підписки, позначені значком . Натискання заблокованої функції відкриває екран **Оновлення**, де можна оформити підписку або відновити попередню покупку.

Ви можете керувати підпискою в будь-який час через **Налаштування > Керувати підпискою** або через Налаштування iOS > Обліковий запис Apple > Підписки.

2.3 Встановлення та дозволи

1. Завантажте **PinARt** з App Store.
2. Відкрийте PinARt на своєму пристрої.
3. Надайте необхідні дозволи при запиті:

Дозвіл	Обов'язковий	Призначення
Камера	Так	Відтворення сцени AR та виявлення стін
Бібліотека фото	Так	Імпорт фотографій та збереження знімків
Мікрофон	Ні	Аудіо лише під час запису відео

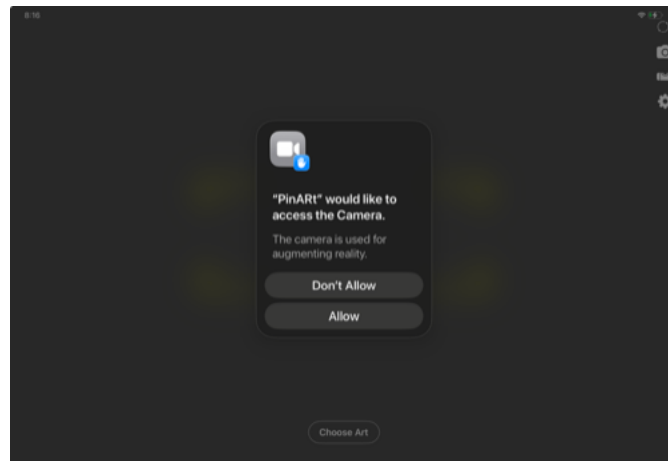


Figure 1: Запити дозволів під час першого запуску

2.4 Ваша перша сесія

Коли ви вперше відкриваєте PinARt, з'являється **навчальне накладення** AR, яке пропонує вам сканувати оточення. Повільно ведіть пристрій ліворуч і праворуч, щоб допомогти ARKit виявити стіни та поверхні.

Після виявлення стіни навчальне накладення зникає і відбуваються дві речі:

1. З'являється **квадрат фокусування** — жовтий квадратний індикатор — на стіні, що показує точно, де буде розміщено твір
2. Кнопка **Обрати твір** з'являється в нижньому центрі екрана

Квадрат фокусування відстежує рух пристрою та прив'язується до виявлених поверхонь стін. Його розмір змінюється залежно від відстані: він виглядає в природному масштабі, коли ви стоїте на відстані від 0,7 до 1,5 метра від стіни.

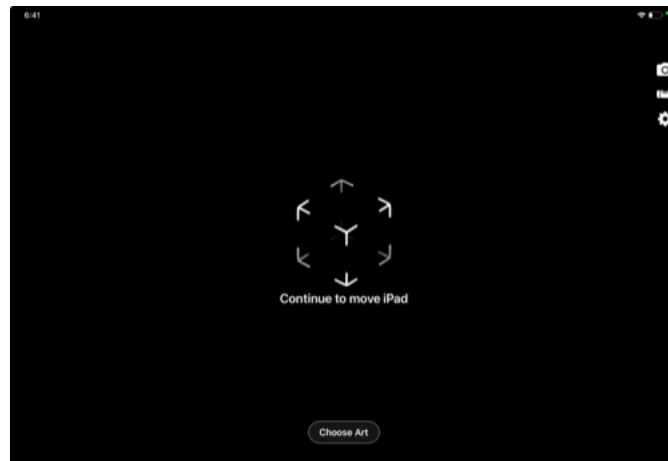


Figure 2: Навчальне накладення для виявлення стін





Figure 3: Квадрат фокусування на виявленій стіні з видимою кнопкою Обрати твір


3 Розміщення творів на стінах

3.1 Крок 1: Оберіть фото

Натисніть кнопку **Обрати твір** внизу екрана. З'являється меню дій із трьома способами імпортування зображення:

Параметр	Опис	Підписка
Бібліотека фото	Відкриває вибір фото iOS для вибору із пристрою	Безкоштовно
Обрати файл 	Відкриває застосунок Файли для вибору з iCloud Drive, Dropbox або інших файлових провайдерів	Basic+
Введіть URL 	Відображає текстове поле для введення веб-адреси для завантаження зображення	Basic+

Безкоштовні користувачі можуть розміщувати 1 зображення одночасно. Передплатники Basic — до 4, а передплатники Pro — без обмежень.

Параметри, що потребують підписки, відображають значок  поруч із назвою. Натискання заблокованого параметра відкриває екран **Оновлення**, де можна оформити підписку. Після оформлення підписки значок замка зникає, і параметр стає доступним негайно.

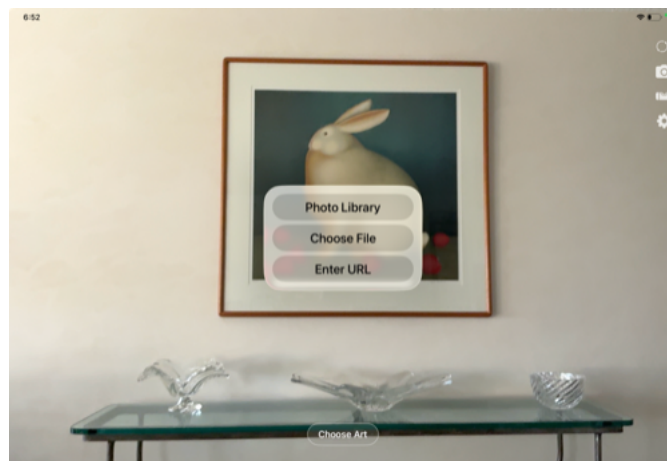


Figure 4: Меню дій вибору джерела фото

При використанні **Введіть URL** введіть повну адресу зображення (наприклад, `https://example.com/photo`) і натисніть **Завантажити**. PinARt завантажує зображення та відкриває діалог розмірів. Якщо завантаження не вдалося або URL не вказує на дійсне зображення, у рядку стану відображається: **“НЕ ВДАЛОСЯ ЗАВАНТАЖИТИ ЗОБРАЖЕННЯ”**.

3.2 Крок 2: Встановіть розмір друку

Після вибору фото з’являється **діалог розмірів** у вигляді матованої скляної картки, закріпленої над кнопкою «Обрати твір». Поля попередньо заповнені розмірами за замовчуванням з Налаштувань. Якщо ви не змінювали значення за замовчуванням, PinARt використовує середній розмір друку (30 x 20” / 75 x 50 см) як відправну точку.

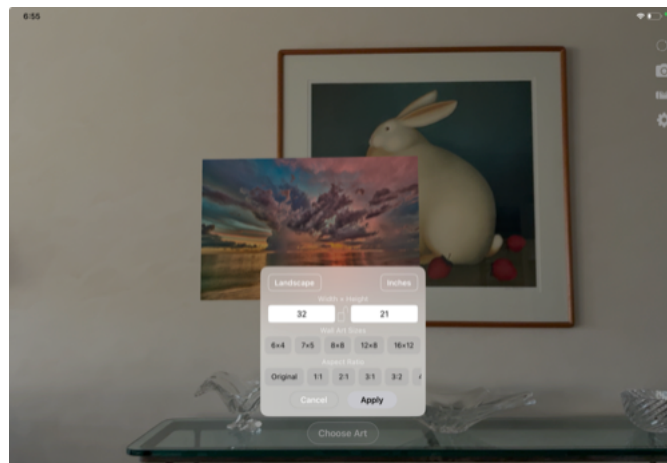


Figure 5: Діалог розмірів із попередньо встановленими розмірами та пропорціями

3.2.1 Орієнтація та одиниці вимірювання

Верхній рядок містить дві пари перемикачів:

- **Альбомна / Портретна** — визначає, чи більший розмір є горизонтальним або вертикальним. Квадратні зображення за замовчуванням мають альбомну орієнтацію.
- **Дюйми / Сантиметри** — встановлює одиниці для всіх відображень розмірів. Ваш вибір зберігається і запам’ятовується між сесіями.

3.2.2 Ширина та висота

Нижче перемикачів розташовані два числові поля введення з поточною шириною та висотою. Між ними знаходиться **значок замка**, що керує фіксацією пропорцій:

- **Заблоковано** (закритий замок, білий) — зміна одного розміру автоматично регулює інший для збереження поточних пропорцій. *Домінуючий* розмір залишається фіксованим: ширина для альбомної орієнтації, висота для портретної.
- **Розблоковано** (відкритий замок, приглушений) — ширину та висоту можна редагувати незалежно.

Стан замка за замовчуванням для нових фото встановлюється в Налаштуваннях.

3.2.3 Розміри для настінного мистецтва

Горизонтальний прокручуваний рядок попередньо встановлених розмірів друку. PinARt включає ці стандартні розміри:

Дюйми	Сантиметри	Пропорції
6 x 4	15 x 10	2:3
7 x 5	18 x 13	5:7
8 x 8	20 x 20	1:1
12 x 8	30 x 20	2:3
16 x 12	40 x 30	3:4
18 x 12	45 x 30	2:3
24 x 16	60 x 40	2:3
24 x 24	60 x 60	1:1
30 x 20	75 x 50	2:3
32 x 24	80 x 60	3:4
36 x 24	90 x 60	2:3
40 x 30	100 x 75	3:4
48 x 32	120 x 80	2:3
60 x 40	150 x 100	2:3
72 x 48	180 x 120	2:3
94 x 48	240 x 122	—

Усі розміри вказані в альбомній орієнтації (ширина \geq висота). Вибір **Портретної** орієнтації автоматично міняє розміри місцями.

Натисніть будь-який пресет, щоб застосувати його. Відповідний пресет автоматично виділяється при відкритті діалогу або коли введені вами значення відповідають пресету.

3.2.4 Пропорції

Другий прокручуваний рядок показує поширені пропорції:

- **Оригінальні** (відповідають власним пропорціям фото)
- **1:1, 2:3, 3:4, 4:5, 5:7, 9:16**

Вибір пропорції регулює розміри, зберігаючи домінуючий розмір незмінним.

3.2.5 Застосувати або Скасувати

- **Застосувати** — розміщує фото на стіні у вибраному розмірі. Фото з'являється на позиції квадрата фокусування.
- **Скасувати** — закриває діалог без розміщення.

Ви також можете торкнутися темного фону поза карткою, щоб закрити діалог (аналогічно «Скасувати»).

3.3 Крок 3: Фото з'являється на стіні

Після натискання **Застосувати** фото розміщується на виявленій стіні на позиції квадрата фокусування. PinARt обмежує всі твори вертикальними поверхнями — фотографії завжди висять ідеально рівно відносно стіни.

У рядку стану на 5 секунд відображаються розміри (наприклад, 16 x 20").

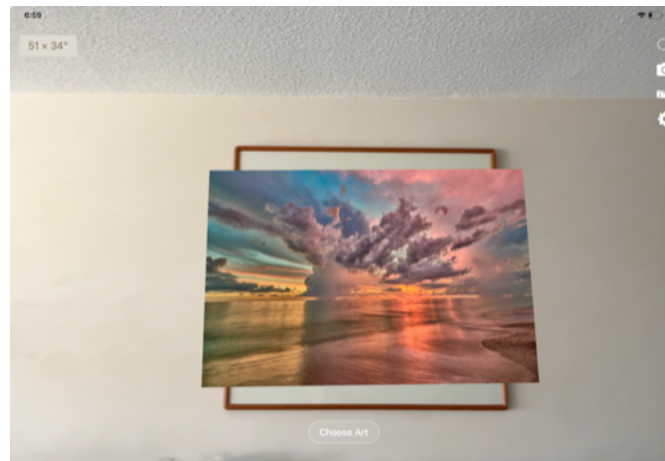


Figure 6: Фото, розміщене на стіні з розмірами в рядку стану

Ви можете розміщувати кілька фото, знову натискаючи **Обрати твір**. Кожне фото позиціонується, масштабується та оформлюється в рамку незалежно.

4 Взаємодія з розміщеними творами

PinARt використовує інтуїтивні сенсорні жести для роботи з розміщеними фотографіями. Ось повний довідник:

Жест	Дія
Торкання фото	Вибирає його та показує розміри на 5 секунд
Торкання порожньої стіни (з вибраним фото)	Переміщує вибране фото до місця торкання
Перетягування одним пальцем	Переміщує фото по поверхні стіни
Зведення двох пальців	Змінює розмір фото (зберігає пропорції)
Панорамування двома пальцями	Зсуває зображення всередині рамки (регулює кадрування)
Довге натискання	Відкриває меню дій

4.1 Вибір фото

Торкніться будь-якого розміщеного фото, щоб вибрати його. У рядку стану відображаються поточні розміри — наприклад, 16 x 20" або Загальний 20 x 24", Твір 16 x 20", якщо у фото є рамка та паспарту.

4.2 Перетягування по стіні

Торкніться фото одним пальцем і перетягніть, щоб перемістити його по стіні. Перетягування активується після порогу переміщення в 30 точок, щоб запобігти випадковим переміщенням. PinARt використовує математику перетину променя з площиною, щоб утримувати фото точно на поверхні стіни під час перетягування — без тремтіння або зависання.

4.2.1 Перетягування між суміжними стінами

Коли ви перетягуєте фото поблизу краю стіни, PinARt виявляє суміжні стіни в межах 10 см. Фото автоматично переходить на нову стіну, приймаючи її орієнтацію й залишаючись ідеально рівним. Це дозволяє легко розставляти твори в куті або по кімнаті, не відриваючи пальця.



Figure 7: Перетягування фото з однієї стіни на суміжну. Крок 1



Figure 8: Перетягування фото з однієї стіни на суміжну. Крок 2

4.2.2 Обмеження по краях стіни

PinARt запобігає виходу фотографій за межі стін. Коли ви перетягуєте твір поблизу межі виявленої стіни — або поблизу стелі, підлоги чи перпендикулярної бічної стіни — фото зупиняється на краї. При обмеженні враховуються повні розміри, включно з рамкою та паспорту.

4.3 Зміна розміру зведенням пальців

Зводьте два пальці для зміни розміру. Пропорції завжди зберігаються. Під час зведення пальців рядок стану показує поточні розміри в реальному часі в міру масштабування.

Якщо у фото є рамка та паспарту, змінюється розмір лише самого фото — ширина рамки та паспарту залишаються постійними. Площини рамки та паспарту перераховуються відносно нового розміру фото.

Після відпускання пальців застосовується обмеження по краях стіни, щоб масштабований твір залишився в межах стіни.

4.4 Регулювання кадрування панорамуванням двома пальцями

Коли пропорції вашого фото відрізняються від розміру друку (наприклад, фото 16:9 у рамці 4:5), PinARt обрізає зображення, щоб заповнити рамку. Ви можете керувати тим, *яка частина* зображення видна, **панорамуванням двома пальцями**.

- **Панорамуйте горизонтально**, щоб зсунути зображення ліворуч або праворуч у рамці
- **Панорамуйте вертикально**, щоб зсунути зображення вгору або вниз

Діапазон панорамування обмежений доступною площею зображення — ви не можете вийти за межі оригінального фото. Чутливість налаштована відповідно до розміру спроектованої площини на екрані, тому зображення природно рухається під пальцями.

Позиція кадрування зберігається при всіх операціях: перетягуванні, зміні розміру, переходах між стінами та відновленні сесії.

4.5 Меню дій (довге натискання)

Натисніть і утримуйте будь-яке розміщене фото, щоб відкрити меню дій із п'ятьма варіантами:

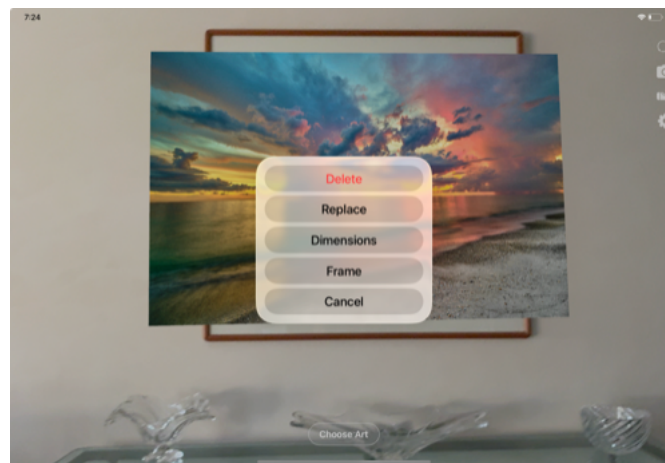


Figure 9: Меню дій після довгого натискання з параметрами «Видалити», «Замінити», «Розміри» та «Рамка»

4.5.1 Видалити

Повністю видаляє фото зі сцени, включно з рамкою та паспорту.

4.5.2 Замінити

Відкриває вибір джерела фото (Бібліотека фото, Обрати файл, Введіть URL) для вибору нового зображення. Нове фото замінює поточне, зберігаючи ту саму позицію, розміри та налаштування рамки/паспорту. Кадрування скидається до центру.

4.5.3 Розміри

Повторно відкриває діалог розмірів для цього фото, попередньо заповнений поточним розміром, орієнтацією, одиницею вимірювання та станом блокування пропорцій. Ви можете змінити будь-яке налаштування і натиснути **Застосувати** для зміни розміру на місці.

4.5.4 Рамка

Відкриває діалог рамки та паспарту (дивіться наступний розділ).

4.5.5 Скасувати

Закриває меню дій без змін.

5 Рамка та паспарту

PinARt дозволяє додавати декоративну рамку та паспарту (паспарту/пасепаршу) до будь-якого розміщеного фото. Зміни відображаються наживо в AR під час регулювання налаштувань.

5.1 Відкриття діалогу рамки

Натисніть і утримуйте фото, потім виберіть **Рамка** з меню дій. Діалог рамки та паспарту з'являється у вигляді матованої скляної картки.



Figure 10: Діалог рамки та паспарту зі слайдером ширини рамки, елементами керування паспарту та кольоровими зразками

5.2 Як працюють рамки та паспарту

Рамка та паспарту розташовані за фото у вигляді окремих площин:

Шар	Позиція	Опис
Рамка	За паспарту	Зовнішня межа
Паспарту	За фото	Внутрішня межа між рамкою та фото
Фото	Спереду	Саме зображення

Загальні розміри дорівнюють розміру фото плюс подвоєна ширина паспарту плюс подвоєна ширина рамки (враховуючи всі чотири сторони).

5.3 Елементи керування рамкою

5.3.1 Ширина рамки

Слайдер встановлює ширину рамки. Слайдер **пофарбований відповідно до поточного кольору рамки**, щоб ви одразу бачили, з яким кольором працюєте.

Одиниця	Діапазон	Крок
Дюйми	від 0 до 10"	0,25"
Сантиметри	від 0 до 20 см	1 см

Одиниця вимірювання в цьому діалозі доступна лише для читання — вона відповідає тій, що встановлена в діалозі розмірів або Налаштуваннях. Поточне значення відображається числово поруч зі слайдером (наприклад, 0.5, 1.25, 2).

5.3.2 Колір рамки

Торкніться кольорового зразка поруч зі слайдером рамки, щоб відкрити повний **Вибір кольору** (описано в наступному розділі). Колір рамки за замовчуванням — чорний.

Примітка: Зміна кольорів рамки та паспарту потребує підписки **PinARt Basic** або **Pro**.

Безкоштовні користувачі можуть регулювати ширину рамки та паспарту, але кольорові зразки приглушені. Натискання приглушеного зразка відкриває екран Оновлення.

5.4 Елементи керування паспарту

Паспарту має ідентичні елементи керування: кольоровий слайдер ширини та кольоровий зразок. Колір паспарту за замовчуванням — білий.

5.5 Загальні розміри

Діалог показує загальні розміри, включаючи рамку та паспарту. Наприклад, якщо ваш твір має розмір 16 x 20” з паспарту 1” і рамкою 0,5”, відображення виглядає так:

Загальний 20 x 24”, Твір 16 x 20”

Це допомагає перевірити, чи впишеться твір в рамці у ваш настінний простір.

5.6 Застосувати або Скасувати

- **Застосувати** — завершує налаштування рамки та паспарту. Застосовується обмеження по краях стіни, щоб твір у рамці залишився в межах стіни.
- **Скасувати** — повертає до оригінальних налаштувань рамки та паспарту (або без рамки, якщо її не було раніше).



Figure 11: Фото з темною рамкою та білим паспарту, розміщене на стіні

6 Вибір кольору

Вибір кольору забезпечує точний вибір кольору для рамок та паспарту. З'являється, коли ви торкаєтеся зразка кольору рамки або паспарту.



Figure 12: Вибір кольору з сіткою, слайдером яскравості, RGB-слайдерами та пресетами

6.1 Попередній перегляд кольору

У верхній частині два кола показують **старий колір** (ліворуч) і **новий колір** (праворуч) поруч, щоб ви могли порівняти свій вибір з оригіналом.

6.2 Кольорові пресети

Нижче попереднього перегляду горизонтальний прокручуваний рядок надає швидкий доступ до збережених кольорів:

- **Чорний і Білий** — постійні пресети (завжди доступні)
- **Власні пресети**, які ви зберегли, з'являються після постійних
- Торкніться кнопки **+** в кінці, щоб зберегти поточний колір як новий пресет
- **Натисніть і утримуйте** будь-який власний пресет, щоб видалити його (з'являється попереджальне повідомлення з hex-кодом, наприклад, “Видалити кольоровий пресет? #2C3E50”)
- Можна зберегти до **10 власних кольорових пресетів**

Власні пресети зберігаються між сесіями, а також їх можна керувати з Налаштувань.

6.3 Кольорова сітка

Основна область вибору — це дискретна сітка з **9 рядків і 12 стовпців**:

- **Верхній рядок**: градієнт відтінків сірого від білого до чорного
- **Рядки 2–9**: відтінки по 12 стовпцях із різними рівнями насиченості та яскравості, від приглушених пастельних до яскравих насичених кольорів

Торкніться будь-якої комірки, щоб вибрати цей колір. RGB-слайдери та поле hex негайно оновлюються.

6.4 Слайдер яскравості

Нижче сітки горизонтальний слайдер регулює яскравість вибраного кольору сітки. Посуньте ліворуч для темніших відтінків, праворуч — для світліших.

6.5 RGB-слайдери та Hex-код

Три окремі слайдери для **Червоного**, **Зеленого** та **Синього** (кожен у діапазоні від 0 до 255) дозволяють точно налаштувати колір числово. Кожен слайдер має текстове поле з поточним значенням.

У всіх числових полях використовується власна числова клавіатура замість стандартної. Клавіатура включає кнопку **Готово** (внизу ліворуч, під клавішею 7) для закриття клавіатури. Ви також можете торкнутися будь-якого місця на картці за межами текстового поля, щоб закрити клавіатуру.

Нижче RGB-слайдерів поле **sRGB Hex Color** показує 6-символьний hex-код (наприклад, 2C3E50). Ви можете ввести hex-код безпосередньо, щоб встановити точний колір. Поле дотримується таких правил:

- Приймаються лише дійсні шістнадцяткові символи (цифри 0–9 та букви A–F)
- Введені символи автоматично перетворюються у верхній регістр
- Максимальна довжина — 6 символів
- Після завершення редагування значення доповнюється нулями зліва, якщо коротше 6 символів (наприклад, 2C3 стає 002C30)

6.6 Лише портретна орієнтація

Примітка: Вибір кольору доступний лише в **портретній орієнтації** на iPhone. Якщо ви повернете до альбомної орієнтації, поки відкрито вибір кольору, він закриється, а рядок стану покаже: **“ПОВЕРНІТЬ ДО ПОРТРЕТНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ДЛЯ РЕДАГУВАННЯ КОЛЬОРІВ”**. Поверніться до портретної орієнтації, щоб знову відкрити його.

6.7 Застосувати або Скасувати

- **Застосувати** — підтверджує вибраний колір і повертає до діалогу рамки
- **Скасувати** — скасовує зміну кольору

7 Знімання та експорт

PinARt дозволяє знімати фото, записувати відео та експортувати PDF-зведення вашого макету мистецтва.

7.1 Меню знімання

Торкніться **кнопки камери** (верхній правий кут), щоб відкрити меню знімання:



Параметр	Коли доступний	Підписка	Опис
Зробити фото	Завжди	Безкоштовно	Знімає знімок сцени AR
Записати відео 	Завжди	Basic+	Записує відео AR з аудіо
Експортувати PDF 	Коли є твори	Pro	Генерує детальний звіт про розміщення творів



Figure 13: Меню дій знімання

7.2 Зйомка фото

1. Виберіть **Зробити фото** з меню знімання.
2. Короткий **білий спалах** підтверджує знімання.
3. У нижній частині екрана з'являється **панель Зберегти/Поділитися** — темний округлий контейнер із двома кнопками:
 - **Зберегти** (значок зі стрілкою вниз) — зберігає фото до бібліотеки фотографій. У рядку стану з'являється підтвердження «ФОТО ЗБЕРЕЖЕНО».
 - **Поділитися** (значок зі стрілкою вгору) — відкриває меню поширення iOS для надсилання через Повідомлення, Пошту, AirDrop або будь-який інший варіант поширення.
4. Торкніться будь-де **поза** панеллю, щоб закрити її та відхилити знімок.



Figure 14: Знімок фото з панеллю Зберегти/Поділитися внизу

7.3 Запис відео

1. Виберіть **Записати відео** з меню знімання.
2. **Лише перший раз:** iOS покаже діалог дозволу ReplayKit. Надайте дозвіл. PinARt обробляє програв автоматично — він поглинає перший запис із видимим діалогом дозволу, відхиляє його та розпочинає чистий запис після затримки 0,5 секунди.
3. Під час запису:
 - Всі елементи інтерфейсу **приховані** для чистого відео (жодних кнопок, рядка стану, квадрата фокусування або накладення рівня)
 - Прозоре накладення покриває екран
 - **Торкніться будь-де**, щоб зупинити запис
4. Після зупинки з'являється панель Зберегти/Поділитися із записаним відео.
 - **Зберегти** — зберігає відео до бібліотеки фотографій (підтвердження «ВІДЕО ЗБЕРЕЖЕНО»)
 - **Поділитися** — відкриває меню поширення iOS



Figure 15: Чистий запис у процесі — знімається лише сцена AR

7.4 Експорт PDF

Параметр **Експортувати PDF** з'являється в меню знімання лише тоді, коли у сцені є розміщені твори. Він генерує **Звіт про розміщення творів** — детальний документ із переліком кожного розміщеного твору.

PDF використовує двоколонкове табличне розміщення на сторінках формату US Letter:

Ліва колонка	Права колонка
Зображення твору (з рамкою/паспорту, якщо є)	Властивості та специфікації

Для кожного твору властивості включають:

- **Твір №** — порядковий номер
- **Загальні розміри** — повний розмір, включаючи рамку та паспарту (якщо є)
- **Розміри твору** — розмір фото у вибраній одиниці вимірювання
- **Орієнтація** — Альбомна або Портретна
- **Пропорції** — відповідає стандартним співвідношенням (наприклад, 2:3, 3:4, 4:5)
- **Рамка** — ширина, колір як HEX-код (наприклад, #000000) і значення RGB (наприклад, RGB 0, 0, 0)
- **Паспарту** — ширина, колір як HEX-код і значення RGB

PDF автоматично розбивається на сторінки при необхідності, із повторенням заголовків стовпців на кожній сторінці. Він відкривається в меню поширення iOS, щоб ви могли зберегти, роздрукувати, надіслати електронною поштою або передати через AirDrop.

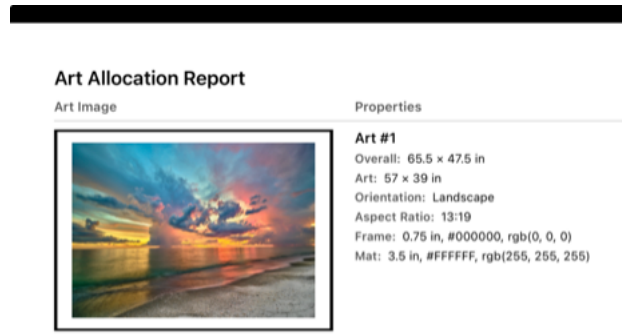


Figure 16: Приклад PDF-експорту із зображеннями творів, розмірами та специфікаціями рамки

8 Рівень

Інструмент «Рівень» допомагає тримати пристрій ідеально рівно та по центру для зйомки рівних фото або оцінки симетрії розміщення.

8.1 Активація рівня

Примітка: Інструмент «Рівень» потребує підписки **PinARt Pro**. Натискання кнопки рівня без підписки Pro відкриває екран Оновлення.

Торкніться **кнопки рівня** (між кнопками камери та налаштувань у верхньому правому куті). Коли активовано:

- Кнопка стає **зеленою**
- Кнопка **Обрати твір** ховається, щоб забезпечити чіткий огляд
- Повноекранне прозоре накладення з'являється поверх зображення камери

Торкніться кнопки рівня ще раз, щоб деактивувати.

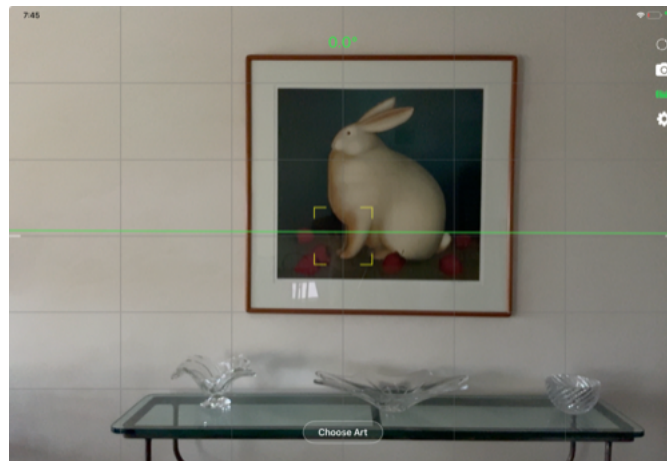


Figure 17: Активний інструмент «Рівень» із сіткою, горизонтальною лінією та відображенням кута

8.2 Що показує рівень

8.2.1 Лінії сітки

Налаштовувана сітка накладається на зображення камери. Сітка використовує **лінії з подвійним контрастним штрихом** — ширша темна лінія (чорна з непрозорістю 30%) позаду тоншої світлої лінії (біла з непрозорістю 50%) — щоб сітка була видима як на світлому, так і на темному тлі.

Сітка за замовчуванням — 3 x 3 (класична сітка правила третин). Ви можете змінити її на будь-який розмір від 1 x 1 до 20 x 20 у Налаштуваннях.

8.2.2 Горизонтальна лінія рівня

Горизонтальна лінія на екрані нахилиється разом із пристроєм, показуючи точно, наскільки рівна камера. Ця лінія зміщується вертикально залежно від кута нахилу пристрою.

8.2.3 Центральні орієнтирні штрихи

Невеликі штрихи на лівому та правому краях екрана позначають вертикальну середину. Коли лінія рівня вирівнюється з цими штрихами, пристрій є і рівним, і вертикально по центру.

8.2.4 Відображення кута

У верхньому центрі відображається поточний кут нахилу в градусах (наприклад, 0.0° , 1.3°). Показник використовує моноширинний шрифт для зручного читання.

8.3 Колірне кодування

Лінія рівня та відображення кута використовують три кольори:

Колір	Умова	Значення
Зелений	Кут $< 0,5^\circ$ і вертикально по центру	Ідеально рівно та по центру
Жовтий	Кут $< 0,5^\circ$, але не по центру	Горизонтально рівно, але пристрій нахилено вгору або вниз
Червоний	Кут $\geq 0,5^\circ$	Пристрій нахилено — не рівно

8.4 Налаштування сітки

У Налаштуваннях, у розділі **Сітка рівня**:

- **Довга сторона** — кількість поділок вздовж більшого виміру екрана (за замовчуванням: 3, діапазон: від 1 до 20)
- **Коротка сторона** — кількість поділок вздовж меншого виміру екрана (за замовчуванням: 3, діапазон: від 1 до 20)

Стовпці та рядки сітки автоматично міняються місцями при повороті між портретною та альбомною орієнтацією. Зміни застосовуються негайно, якщо накладення рівня зараз активне.

9 Налаштування

Торкніться **кнопки шестерні** у верхньому правому куті, щоб відкрити діалог налаштувань.



Figure 18: Діалог налаштувань із розділами «Твір» та «Сітка рівня»

9.1 Розділ «Твір»

9.1.1 Одиниці вимірювання

Перемикайтеся між **Дюймами** та **Сантиметрами**. Це впливає на всі відображення розмірів, кроки слайдерів та поля введення в застосунку.

9.1.2 Ширина та висота за замовчуванням

Встановіть розміри за замовчуванням для нових фотографій. Поля ширини та висоти працюють так само, як у діалозі розмірів, із **замком** між ними для керування станом блокування пропорцій за замовчуванням. Нові фото успадковують цей стан замка.

9.1.3 Власні кольори рамки та паспарту

Ваші збережені кольорові пресети відображаються в горизонтальному прокручуваному рядку. Ви можете:

- **Торкнутися** власного пресету, щоб редагувати його (відкриває вибір кольору з параметром Видалити)
- **Натиснути і утримувати** власний пресет, щоб видалити його

Постійні чорно-білі пресети не можна видалити.

9.2 Розділ «Сітка рівня»

Примітка: Налаштування сітки рівня потребують підписки **PinARt Pro**. Без Pro елементи керування відображаються сірим і не можуть бути змінені.

9.2.1 Довга сторона та коротка сторона

Два степерні елементи керування (з кнопками - та +) регулюють поділки сітки:

- **Довга сторона:** від 1 до 20 (за замовчуванням: 3) — поділки вздовж більшого виміру екрана
- **Коротка сторона:** від 1 до 20 (за замовчуванням: 3) — поділки вздовж меншого виміру екрана

Зміни негайно оновлюють накладення рівня, якщо воно зараз активне.

9.3 Мова

PinARt підтримує **перемикання мови в застосунку** — ви можете змінити мову відображення, не змінюючи мову пристрою та не перезапускаючи застосунок. **Значок глобуса** та горизонтальний прокручуваний рядок мовних кнопок з'являються нижче розділу «Сітка рівня».

9.3.1 Підтримувані мови

Мітка кнопки	Мова
English	Англійська
Deutsch	Німецька
Español	Іспанська
Français	Французька
Italiano	Італійська
Polski	Польська
Русский	Російська
Українська	Українська

Кожна кнопка показує назву мови **рідною мовою**. Обрана мова виділена (заповнена кнопка), а невібрані мови відображаються у вигляді кнопок із контуром.

9.3.2 Як працює вибір мови

- **За замовчуванням:** PinARt використовує мову вашого пристрою, якщо вона є однією з 8 підтримуваних мов. В іншому випадку за замовчуванням використовується англійська.
- **Зміна:** Торкніться будь-якої мовної кнопки, щоб вибрати її. Зміна набирає чинності, коли ви натискаєте **Зберегти**.
- **Охоплення:** Мовне налаштування застосунку впливає на весь текст PinARt — підписи кнопок, повідомлення статусу, заголовки діалогів та пункти меню. Елементи системного інтерфейсу (наприклад, навчальне накладення AR та діалоги дозволів iOS) відповідають мові пристрою, а не вибору в застосунку.

9.4 Підписка

Нижче вибору мови розділ підписки адаптується до вашого поточного плану:

- **Безкоштовні користувачі** бачать кнопку **Оновити PinARt**, яка відкриває екран Оновлення (дивіться нижче), а також кнопку **Відновити покупки** для відновлення попередньої підписки.
- **Передплатники** бачать назву поточного плану (наприклад, «PinARt Basic»), кнопку **Керувати підпискою**, яка відкриває екран управління підпискою iOS, та кнопку **Відновити покупки**.

9.4.1 Екран оновлення

Екран оновлення показує порівняння PinARt Basic та PinARt Pro поруч:

- Перемикач **Щомісяця / Щороку** вгорі перемикає між періодами оплати. Річні плани пропонують знижку порівняно з місячними.
- Кожен рівень представлений у вигляді картки з переліком включених функцій із зеленою позначкою (✓) та виключених функцій із сірою позначкою (X).
- Картка **Pro** візуально виділена синьою рамкою.
- Торкніться кнопки **Підписатися** на будь-якій картці, щоб придбати через App Store. Підписки автоматично поновлюються до скасування.
- Кнопка **Відновити покупки** внизу відновлює попередню підписку на новому пристрої або після перевстановлення.

9.5 Зберегти або Скасувати

- **Зберегти** — зберігає всі зміни налаштувань
- **Скасувати** — відхиляє зміни

Торкніться фону поза діалогом, щоб закрити його (аналогічно «Скасувати»). Клавіатура автоматично зсуває діалог вгору, якщо активне числове поле.

10 Відновлення сесії

PinARt автоматично зберігає вашу сесію AR, щоб ви могли продовжити з того місця, де зупинилися, після переривань або перезапуску застосунку.

10.1 Що зберігається

Коли ви перемикаєтеся з PinARt (фон, телефонний дзвінок, блокування екрана), застосунок зберігає:

- **Карта простору AR** — 3D просторова карта сканованого оточення
- **Всі розміщені твори** — включно із зображенням кожного фото (у форматі JPEG), позицією та орієнтацією в просторі, розмірами друку, зміщеннями кадрування, шириною та кольорами рамки/паспарту, одиницею розміру, орієнтацією та станом блокування пропорцій

Збереження відбувається лише тоді, коли стан AR-картографування достатньо встановлено (.mapped або .extending).

10.2 Короткі переривання

Коли ви ненадовго залишаєте застосунок (телефонний дзвінок, перемикання застосунків, блокування екрана) і повертаєтесь:

1. Розміщені твори залишаються видимими у сцені
2. ARKit намагається **релокалізуватися** — зіставити живе зображення камери зі збереженою картою простору
3. Якщо релокалізація займає більше **10 секунд**, PinARt перезапускає сесію AR, використовуючи збережену карту простору для прискорення відновлення
4. Якщо другий тайм-аут 10 секунд спливає без успіху, рядок стану показує: **“НЕ ВДАЛОСЯ ВІДНОВИТИ — ПОЧИНАЄМО ЗАНОВО”**

Під час успішного відновлення позиції творів фіксуються після релокалізації ARKit.

10.3 Повний перезапуск застосунку

Якщо застосунок було завершено системою (нестача пам'яті, перезапуск пристрою):

1. Під час запуску PinARt виявляє збережену карту простору і показує: **“ВІДНОВЛЕННЯ ПОПЕРЕДНЬОЇ СЕСІЇ...”**
2. Сесія AR запускається зі збереженою картою простору
3. Після стабілізації відстеження (повернення до нормальної якості) всі твори відтворюються зі збереженого стану — з точними позиціями, розмірами, кадруванням і конфігурацією рамки/паспарту
4. У рядку стану відображається: **“СЕСІЯ ВІДНОВЛЕНА (X ТВОРІВ)”**

10.4 Початок нової сесії

Щоб очистити збережену сесію та почати спочатку:

- Торкніться кнопки **Перезапустити** в області стану
- Або виберіть перезапуск у будь-якому діалозі помилок

Це видаляє всі розміщені твори та видаляє збережену карту простору та дані об'єктів. Після перезапуску кнопка тимчасово вимикається на 5 секунд під час повторної ініціалізації сесії AR.

11 Поради та найкращі практики

11.1 Для найкращого відстеження AR

- **Освітлення** — AR найкраще працює в добре освітлених приміщеннях. Уникайте дуже темних кімнат або різкого спрямованого освітлення, яке створює сильні тіні.
- **Сканування** — коли ви вперше відкриваєте застосунок, повільно скануйте кімнату, ведучи пристрій ліворуч і праворуч. Якщо стіни виявляються не швидко, рядок стану запропонує: «СПРОБУЙТЕ РУХАТИСЯ ЛІВОРУЧ АБО ПРАВОРУЧ».
- **Відстань** — стійте на відстані від 1 до 2 метрів (від 3 до 6 футів) від стіни для оптимальної точності розміщення. Квадрат фокусування масштабується природно на відстанях від 0,7 до 1,5 метра.
- **Поверхні** — LiDAR надійно виявляє більшість стін, але текстуровані стіни (фарба, шпалери, цегла) відстежуються краще, ніж ідеально гладкі, відбивні або скляні поверхні.

11.2 Для найкращих результатів

- **Спочатку встановіть розміри** — використовуйте діалог розмірів, щоб вибрати точний розмір друку, перш ніж точно налаштувати розміщення. Використовуйте попередньо встановлені розміри — вони відповідають стандартним розмірам друку та рамок більшості фотолабораторій.
- **Зафіксуйте пропорції** — увімкніть замок, коли хочете пропорційне масштабування, або розблокуйте для власних розмірів.
- **Спробуйте різні рамки** — експериментуйте з шириною та кольорами рамок, використовуючи живий попередній перегляд AR. Кольорові слайдери допомагають бачити, який елемент регулює кожен слайдер.
- **Використовуйте рівень** — активуйте інструмент «Рівень» під час зйомки фото для клієнтів або соціальних мереж. Зелений колір означає ідеально рівний знімок.
- **Відступіть для зйомки** — відійдіть на 2–3 метри перед фотографуванням або записом відео, щоб показати твір у контексті всієї кімнати.
- **Використовуйте PDF-експорт** — генеруйте Звіт про розміщення творів для передачі фотолабораторіям, майстрам із виготовлення рамок або клієнтам. Він містить кожен розмір, колір і специфікацію, які їм потрібні.

11.3 Планування галерейної стіни

- Розміщуйте кілька фото, щоб випробувати різні варіанти
- Використовуйте однакові налаштування рамки та паспарту для всіх творів для злагодженого вигляду
- Перетягуйте фото між стінами для порівняння варіантів розміщення
- Натисніть і утримуйте, виберіть **Розміри**, щоб регулювати окремі розміри
- Екпортуйте PDF як довідковий документ для замовлення відбитків та рамок

12 Усунення несправностей

Квадрат фокусування не з'являється. Повільно ведіть пристрій ліворуч і праворуч, щоб допомогти ARKit виявити стіни. Навчальне накладення спрямує вас. Переконайтесь, що ви спрямовуєте пристрій на пласку вертикальну поверхню в добре освітленій кімнаті. У рядку стану може відобразитися «ЗНАЙДІТЬ СТІНУ ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ ТВОРУ» — продовжуйте сканувати, поки стіну не буде виявлено.

У рядку стану відображається «НЕ ВДАЄТЬСЯ РОЗМІСТИТИ ФОТО — Спробуйте навести на стіну». Квадрат фокусування наразі не знаходиться на виявленій вертикальній поверхні.

Переміщуйте пристрій, поки квадрат фокусування не з'явиться чітко на стіні, а потім спробуйте розмістити знову.

Твір ніби зависає або відхиляється від стіни. Це вказує на погіршення відстеження. Спробуйте ретельніше відсканувати кімнату або перезапустити (кнопка перезапуску в області стану). Повільний і плавний рух допомагає ARKit підтримувати відстеження.

Фото відображається обрізаним. Коли пропорції зображення не відповідають вибраному розміру друку, PinARt обрізає зображення для заповнення рамки. Використовуйте **панорамування двома пальцями**, щоб відрегулювати видиму частину. Альтернативно виберіть пропорцію **Оригінальні** в діалозі розмірів, щоб відповідати власним пропорціям зображення.

Зведення пальців для масштабування змінює позицію кадрування. Зміна розміру перераховує кадрування для заповнення нових розмірів. Після зведення пальців використовуйте панорамування двома пальцями для повторного регулювання позиції кадрування.

Запис відео не починається. Вперше під час запису в сесії iOS відображає діалог дозволу ReplayKit. Надайте дозвіл, і PinARt автоматично розпочне чистий запис. Якщо запис не вдається, рядок стану показує: «ЗАПИС НЕ ВДАВСЯ», після чого вказується помилка. Спробуйте знову або перезапустіть застосунок.

Відновлення сесії не відновило мої твори. Відновлення залежить від схожого освітлення та кутів камери порівняно з оригінальною сесією. Якщо оточення суттєво змінилося (переставлені меблі, інше освітлення), релокалізація може не вдатися. У такому випадку розпочніть нову сесію та заново розмістіть твори.

Рівень показує жовтий колір замість зеленого. Жовтий означає, що пристрій горизонтально рівний (не нахилений), але камера спрямована трохи вгору або вниз — лінія рівня не по центру відносно орієнтирних штрихів. Відрегулюйте вертикальний кут нахилу пристрою, поки відображення не стане зеленим.

Застосунок повідомляє, що мій пристрій не підтримується. PinARt потребує iPhone або iPad Pro зі сканером LiDAR. Стандартні моделі iPhone та старіші iPad без LiDAR не підтримуються.

13 Зв'яжіться з нами

Якщо у вас є запитання або занепокоєння щодо цієї Політики конфіденційності або практик роботи з даними в Застосунку, будь ласка, зв'яжіться:

Email: pinart@okdk7.com