

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА



Q32E4U MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved

Version: A00

AOC

Безпека.....	1
Національні конвенції.....	1
Живлення.....	2
Встановлення.....	3
Очищення.....	4
Інше.....	5
Налаштування.....	6
Комплект поставки.....	6
Встановлення підставки та основи.....	7
Регулювання кута огляду.....	8
Підключення монітора.....	9
Настінне кріплення.....	10
Функція Adaptive-Sync.....	11
Налаштування.....	12
Гарячі клавіші.....	12
Налаштування OSD.....	13
Ігрові налаштування.....	14
Режим за замовчуванням.....	15
Зображення.....	16
Вхід.....	18
Налаштування.....	19
Аудіо.....	20
Налаштування OSD.....	21
Інформація.....	22
Світловий індикатор LED.....	23
Виявлення та усунення несправностей.....	24
Технічні характеристики.....	26
Загальні технічні характеристики.....	26
Політика дефектів пікселів панелі моніторів АОС.....	28
Заздалегідь встановлені режими відображення.....	30
Рекомендації щодо запобігання комп'ютерному зоряному синдрому (CVS).....	31
Призначення контактів.....	32
Plug and Play.....	33

Безпека

Національні конвенції

Наступні підрозділи описують національні конвенції, використані в цьому документі.

Примітки, застереження та попередження

Протягом цього посібника блоки тексту можуть супроводжуватися піктограмою та бути надруковані жирним або курсивним шрифтом. Ці блоки є примітками, застереженнями та попередженнями і використовуються таким чином:



ПРИМІТКА: ПРИМІТКА вказує на важливу інформацію, що допоможе вам ефективніше використовувати вашу комп'ютерну систему.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: ЗАСТЕРЕЖЕННЯ вказує на можливі пошкодження апаратного забезпечення або втрату даних, а також містить рекомендації щодо уникнення цих проблем.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ПОПЕРЕДЖЕННЯ вказує на потенційну загрозу для здоров'я та містить вказівки щодо уникнення небезпеки. Деякі попередження можуть подаватися в альтернативних форматах та без супровідної піктограми. У таких випадках специфічна форма подання попередження регламентується регуляторним органом.

Живлення



Монітор слід експлуатувати лише від джерела живлення того типу, який зазначено на етикетці.

Якщо ви не впевнені у типі електроживлення у вашому приміщенні, зверніться до продавця або місцевої електропостачальної компанії.



Монітор оснащено трьохконтактною заземленою вилкою з додатковим (заземлювальним) контактом.

Ця вилка сумісна лише із заземленою електричною розеткою, що забезпечує безпеку. Якщо ваша розетка не підтримує тришильний штекер, запросіть електрика для встановлення відповідної розетки або використовуйте адаптер для безпечного заземлення пристрою. Не знецінюйте захисне призначення заземленого штекера.



Вимикайте пристрій з мережі під час грози або якщо він не буде використовуватися протягом тривалого часу. Це захистить монітор від пошкоджень через перенапруження.



Не перевантажуйте мережеві фільтри та подовжувачі. Перевантаження може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.



Для забезпечення належної експлуатації використовуйте монітор лише з комп'ютерами, сертифікованими UL, що мають відповідні налаштовані розетки з напругою 100–240В змінного струму, мінімум 5А.



Настінна розетка повинна бути встановлена поруч із обладнанням та бути легко доступною.

Встановлення

 Не розміщуйте монітор на нестійкому візку, стійці, тренозі, кронштейні або столі. Падіння монітора може спричинити травму людини та серйозні пошкодження пристрою. Використовуйте лише візок, стійку, трену, кронштейн або стіл, рекомендовані виробником або що постачаються разом із цим продуктом. Дотримуйтеся інструкцій виробника. Дотримуйтеся інструкцій при встановленні продукту та використовуйте монтажні аксесуари, рекомендовані виробником. Поєднання продукту та візка слід переміщувати обережно.

 Ніколи не вставляйте будь-які предмети в проріз корпусу монітора. Це може пошкодити електричні компоненти, що призведе до пожежі або електричного ураження. Ніколи не проливайте рідини на монітор.

 Не кладіть передню сторону продукту на підлогу.

 Якщо монітор встановлюється на стіну або на полицю, використовуйте монтажний комплект, схвалений виробником, та дотримуйтеся інструкцій комплекту.

 Залишайте достатньо простору навколо монітора, як показано нижче. В іншому випадку вентиляція може бути недостатньою, що спричинить перегрів, пожежу або пошкодження монітора.

 Щоб уникнути можливих пошкоджень, наприклад, відшарування панелі від рамки, переконайтеся, що монітор не нахилиється вниз більше ніж на -5° . Перевищення максимально допустимого кута нахилу вниз у -5° призведе до того, що пошкодження монітора не покриватимуться гарантією.

Нижче наведено рекомендовані зони вентиляції навколо монітора при встановленні на стіну чи підставку:

Встановлено на підставці



Очищення

 Регулярно очищуйте корпус за допомогою м'якої тканини, злегка змоченої водою.

 Під час очищення використовуйте м'яку бавовняну або мікрофіброву тканину. Тканина має бути вологою та майже сухою, не допускайте проникнення рідини всередину корпусу.



 Будь ласка, відключіть силовий кабель перед очищенням пристрою.

Інше



Якщо виріб виділяє дивний запах, звук або дим, НЕГАЙНО відключіть силовий штекер і зверніться до Сервісного центру.



Переконайтеся, що вентиляційні отвори не блокуються столом або шторою.



Не піддавайте РК-монітор сильним вібраціям чи ударам під час експлуатації.



Не вдаряйте і не допускайте падіння монітора під час роботи або транспортування.



Силові кабелі повинні мати сертифікат безпеки. Для Німеччини слід використовувати кабель типу H03VV-F, 3G, 0,75 мм² або кращий. Для інших країн слід застосовувати відповідні типи кабелів.



Надмірний звуковий тиск від навушників може призвести до втрати слуху. Регулювання еквайзера до максимального рівня підвищує вихідну напругу на навушниках і гарнітурі, а отже – і рівень звукового тиску.



Низький рівень синього світла: дисплей використовує панель із низьким рівнем синього світла. Відповідає сертифікації TÜV Rheinland Low Blue Light Hardware Solution у заводських налаштуваннях/за замовчуванням.

Здоров'я:

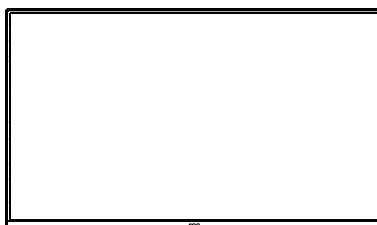
- Монітор має знаходитися на відстані 50 ~ 70 см (20 ~ 28 дюймів) від ваших очей.
- Тривале споглядання екрану спричинює втому очей і може погіршувати зір. Робіть перерви для відпочинку очей тривалістю 5 ~ 10 хвилин кожну годину використання пристрою.
- Зменшуйте навантаження на очі, фокусуючись на об'єктах, розташованих далеко.
- Часте моргання та вправи для очей допомагають уникнути їх висихання.



Технологія без мерехтіння забезпечує стабільне підсвічування за допомогою DC-димера, що усуває основну причину мерехтіння монітора, зменшуючи навантаження на очі.

Налаштування

Комплект поставки



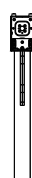
Monitor



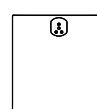
Quick Start Guide



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable



HDMI Cable



DisplayPort
Cable



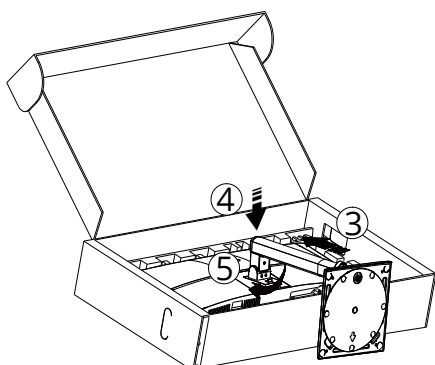
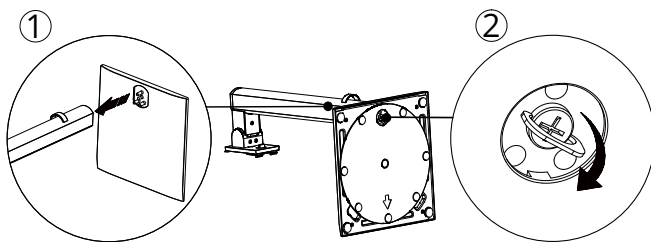
USB Cable

***** Не всі сигнальні кабелі постачаються для всіх країн і регіонів. Будь ласка, зверніться до місцевого дилера або офісу представництва АОС для підтвердження.

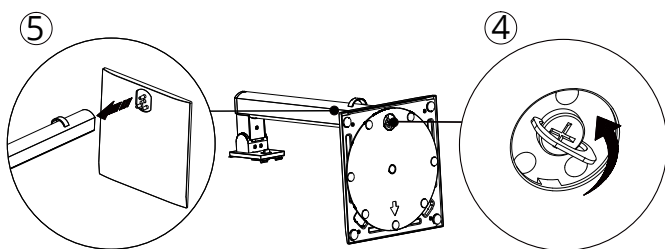
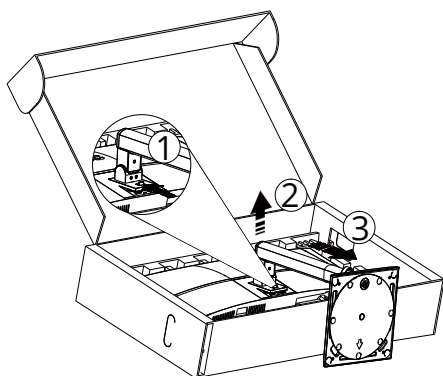
Встановлення підставки та основи

Будь ласка, встановлюйте або знімайте основу відповідно до наведених нижче кроків.

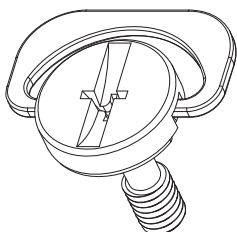
Встановлення:



Зняття:



Технічні характеристики гвинта для основи: М6*13 мм (корисна довжина різьби 5,5 мм)



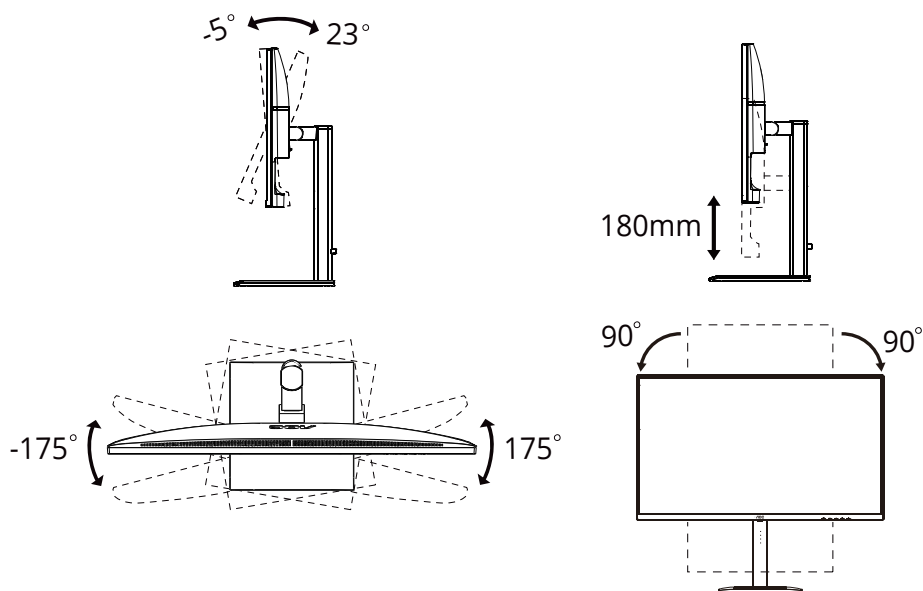
 **ПРИМІТКА:** Конструкція дисплея може відрізнятися від наведених ілюстрацій.

Регулювання кута огляду

Для досягнення найкращого комфорту перегляду рекомендується, щоб користувач міг бачити усе своє обличчя на екрані, після чого відрегулювати кут нахилу монітора відповідно до особистих уподобань.

Тримайте підставку, аби монітор не перекинувся під час зміни кута нахилу.

Ви можете регулювати монітор наступним чином:



ПРИМІТКА:

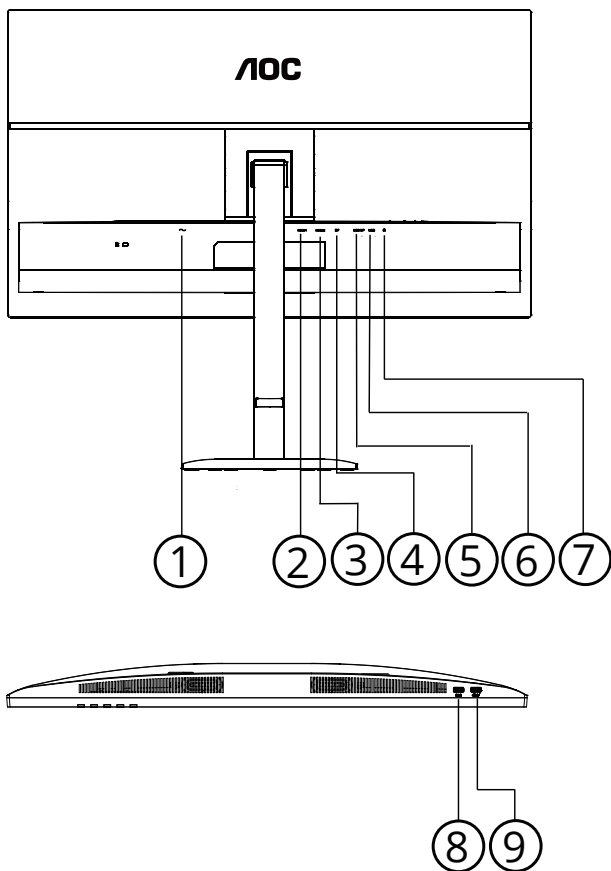
Не торкайтеся LCD-екрана під час зміни кута нахилу. Дотик до LCD-екрана може призвести до його пошкодження.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Щоб уникнути потенційного пошкодження екрана, зокрема відшарування панелі, переконайтеся, що монітор не нахиляється вниз більш ніж на -5 градусів.
- Не натискайте на екран під час регулювання кута нахилу монітора. Тримайтеся лише за рамку.

Підключення монітора

Підключення кабелів на задній панелі монітора та комп'ютера:



1. Живлення
2. HDMI1
3. HDMI2
4. DisplayPort
5. USB Upstream
6. USB3.2 Gen1 downstream x2
7. Навушники
8. USB3.2 Gen1 downstream
9. USB3.2 Gen1 downstream + зарядка

Підключення до ПК

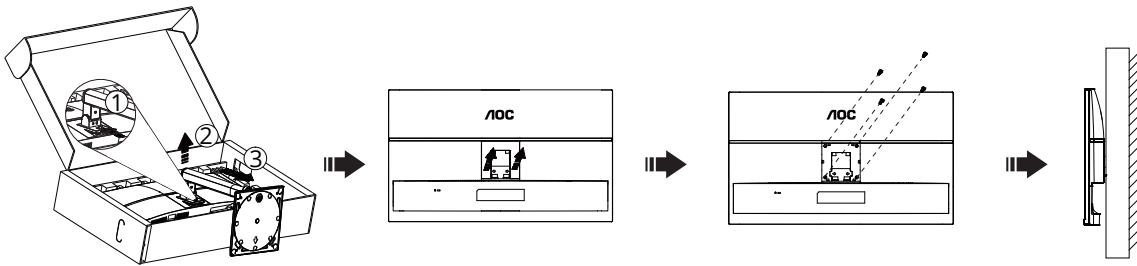
1. Щільно під'єднайте силовий кабель до задньої частини дисплея.
2. Вимкніть комп'ютер та від'єднайте його силовий кабель.
3. Під'єднайте кабель сигналу дисплея до відеороз'єму на задній панелі комп'ютера.
4. Підключіть силові кабелі комп'ютера та дисплея до найближчої електричної розетки.
5. Увімкніть комп'ютер і дисплей.

Якщо монітор відображає зображення, встановлення завершено. Якщо зображення не відображається, будь ласка, зверніться до розділу Виявлення та усунення несправностей.

Для захисту обладнання завжди вимикайте ПК та РК-монітор перед підключенням.

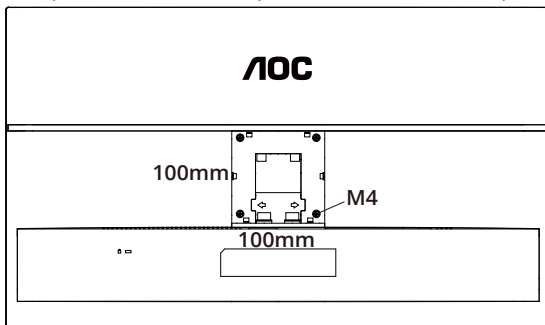
Настінне кріплення

Підготовка до встановлення додаткового настінного кронштейна.

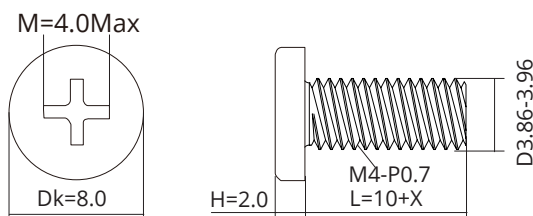


Цей монітор можна прикріпити до настінного кронштейна, який ви купуєте окремо. Перед виконанням цієї процедури від'єднайте живлення. Виконайте наступні кроки:

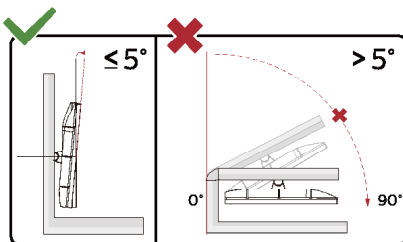
1. Зніміть підставку.
2. Дотримуйтеся інструкцій виробника для зборки настінного кронштейна.
3. Закріпіть настінний кронштейн на задній частині монітора. Вирівняйте отвори кронштейна з отворами на задній панелі монітора.
4. Вставте 4 гвинти у відповідні отвори та затягніть.
5. Підключіть кабелі. Зверніться до інструкції користувача, що постачається з додатковим настінним кронштейном, для рекомендацій щодо кріплення його до стіни.



Специфікація гвинтів для настінного кріплення: M4*(10+X) мм, (X – товщина настінного кронштейна).



Примітка: різьбові отвори VESA для кріплення можуть бути відсутні на деяких моделях. Будь ласка, уточнюйте цю інформацію у продавця або офіційного представника АОС. Завжди звертайтеся до виробника для встановлення настінного кріплення.



* Конструкція дисплея може відрізнятися від наведеного на ілюстраціях.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

1. Щоб уникнути потенційного пошкодження екрана, зокрема відшарування панелі, переконайтеся, що монітор не нахилиється вниз більш ніж на -5 градусів.
2. Не натискайте на екран під час регулювання кута нахилу монітора. Тримайтеся лише за рамку.

Функція Adaptive-Sync

1. Функція Adaptive-Sync працює з DisplayPort/HDMI.
2. Сумісні графічні карти: рекомендований перелік наведено нижче, також можна перевірити на сайті www.AMD.com.

Графічні карти

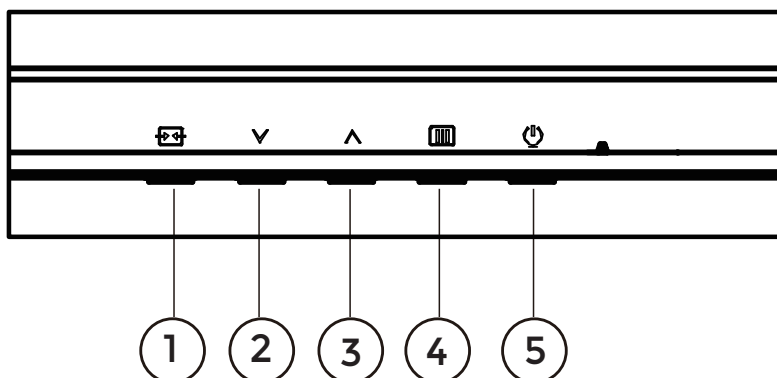
- Серія Radeon™ RX Vega
- Серія Radeon™ RX 500
- Серія Radeon™ RX 400
- Серія Radeon™ R9/R7 300 (за винятком R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Серія Radeon™ R9 Nano
- Серія Radeon™ R9 Fury
- Серія Radeon™ R9/R7 200 (за винятком R9 270/X, R9 280/X)

Процесори

- AMD Ryzen™ 7 2700U
- AMD Ryzen™ 5 2500U
- AMD Ryzen™ 5 2400G
- AMD Ryzen™ 3 2300U
- AMD Ryzen™ 3 2200G
- AMD PRO A12-9800
- AMD PRO A12-9800E
- AMD PRO A10-9700
- AMD PRO A10-9700E
- AMD PRO A8-9600
- AMD PRO A6-9500
- AMD PRO A6-9500E
- AMD PRO A12-8870
- AMD PRO A12-8870E
- AMD PRO A10-8770
- AMD PRO A10-8770E
- AMD PRO A10-8750B
- AMD PRO A8-8650B
- AMD PRO A6-8570
- AMD PRO A6-8570E
- AMD PRO A4-8350B
- AMD A10-7890K
- AMD A10-7870K
- AMD A10-7850K
- AMD A10-7800
- AMD A10-7700K
- AMD A8-7670K
- AMD A8-7650K
- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K

Налаштування

Гарячі клавіші



1	Джерело/Вихід
2	Режим за замовчуванням/∨
3	Яскравість/∧
4	Меню/Підтвердити
5	Живлення

Меню/Підтвердити

Натисніть, щоб відкрити OSD або підтвердити вибір.

Живлення

Натисніть кнопку живлення, щоб увімкнути монітор.

Режим за замовчуванням/∨

Коли OSD відсутнє, натисніть “∨” клавішу для відкриття функції Режим за замовчуванням, потім натисніть “∨” або “∧” клавішу для вибору Режиму за замовчуванням.

Яскравість/∧

Коли OSD відсутнє, натисніть “∧” клавішу для відкриття функції Яскравість, потім натисніть “∨” або “∧” клавішу для регулювання яскравості.

Джерело/Вихід

Коли OSD закрито, натискання кнопки Source/Exit активує функцію швидкого доступу Source.
Коли меню OSD активне, ця кнопка виконує функцію виходу (закриття меню OSD).

Налаштування OSD

Основна та проста інструкція з керування кнопками.



- 1). Натисніть  кнопку MENU для активації вікна OSD.
- 2). Натисніть  або  щоб переходити між функціями. Коли потрібна функція виділена, натисніть  кнопку MENU / OK для її активації, натисніть  або  щоб переходити між функціями підменю. Після того як потрібна функція підменю буде виділена, натисніть  кнопку MENU / OK для її активації.
- 3). Натисніть  або  щоб змінити налаштування вибраної функції. Натисніть  /  щоб вийти. Якщо ви бажаєте відрегулювати іншу функцію, повторіть кроки 2–3.
- 4). Функція блокування OSD: щоб заблокувати OSD, натисніть та утримуйте  кнопку MENU, коли монітор вимкнено, а потім натисніть  кнопку живлення для увімкнення монітора. Щоб розблокувати OSD — натисніть та утримуйте  кнопку MENU, коли монітор вимкнено, а потім натисніть  кнопку живлення для увімкнення монітора.

Примітки:

- 1). Якщо пристрій має лише один вхідний сигнал, пункт «Вибір входу» не доступний для налаштування.
- 2). Якщо вхідний сигнал має рідну роздільність або підтримує Adaptive-Sync, пункт «Співвідношення зображення» є недійсним.

Ігрові налаштування

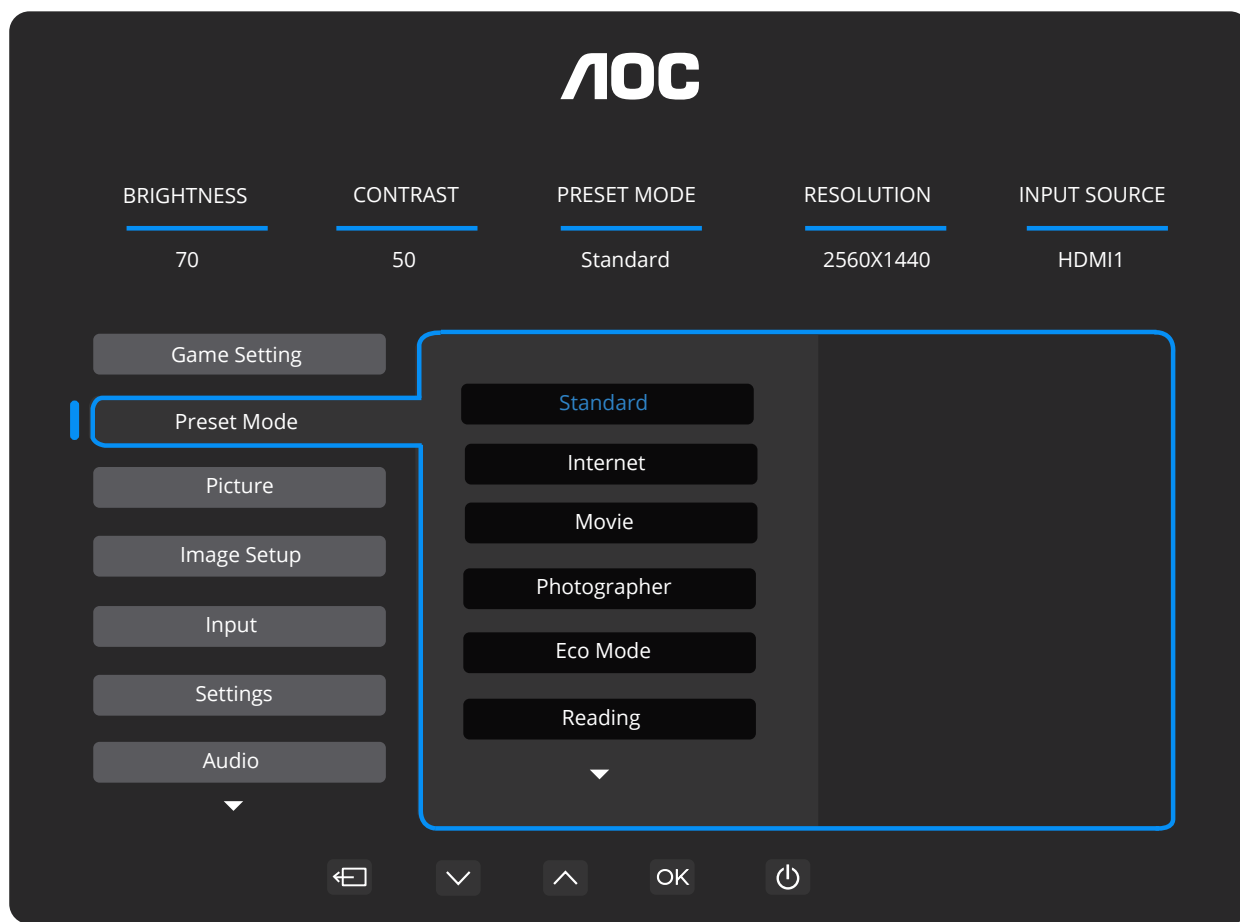


Керування тінями	0 ~ 20	За замовчуванням параметр Керування тінями встановлено на 0; користувач може налаштувати його в діапазоні від 0 до 20 для покращення чіткості зображення. Якщо зображення надто темне для чіткого розглядання деталей, відрегулюйте параметр у межах від 0 до 20 для покращення видимості.
Колір гри	0 ~ 20	Колір гри забезпечує 0-20 рівнів для регулювання насиченості з метою отримання кращого зображення.
Adaptive-Sync	Вимкнено / Увімкнено	Вимкнути або увімкнути Adaptive-Sync. Нагадування про роботу Adaptive-Sync: коли функція Adaptive-Sync увімкнена, у деяких ігрових середовищах може спостерігатися мерехтіння.
Точка прицілювання	Вимкнено / Увімкнено / Динамічна	Функція "Точка прицілювання" розміщує індикатор прицілу в центрі екрану для допомоги геймерам у точному та прецизному цілевказанню в іграх жанру First Person Shooter (FPS).
Overdrive	Вимкнено / Слабкий / Середній / Сильний	Регулювання часу відгуку. Примітка: якщо користувач встановить Overdrive у положення "Сильний", відображуване зображення може бути розмитим. Користувачі можуть регулювати рівень Overdrive або вимкнути його відповідно до власних вподобань.

Примітка:

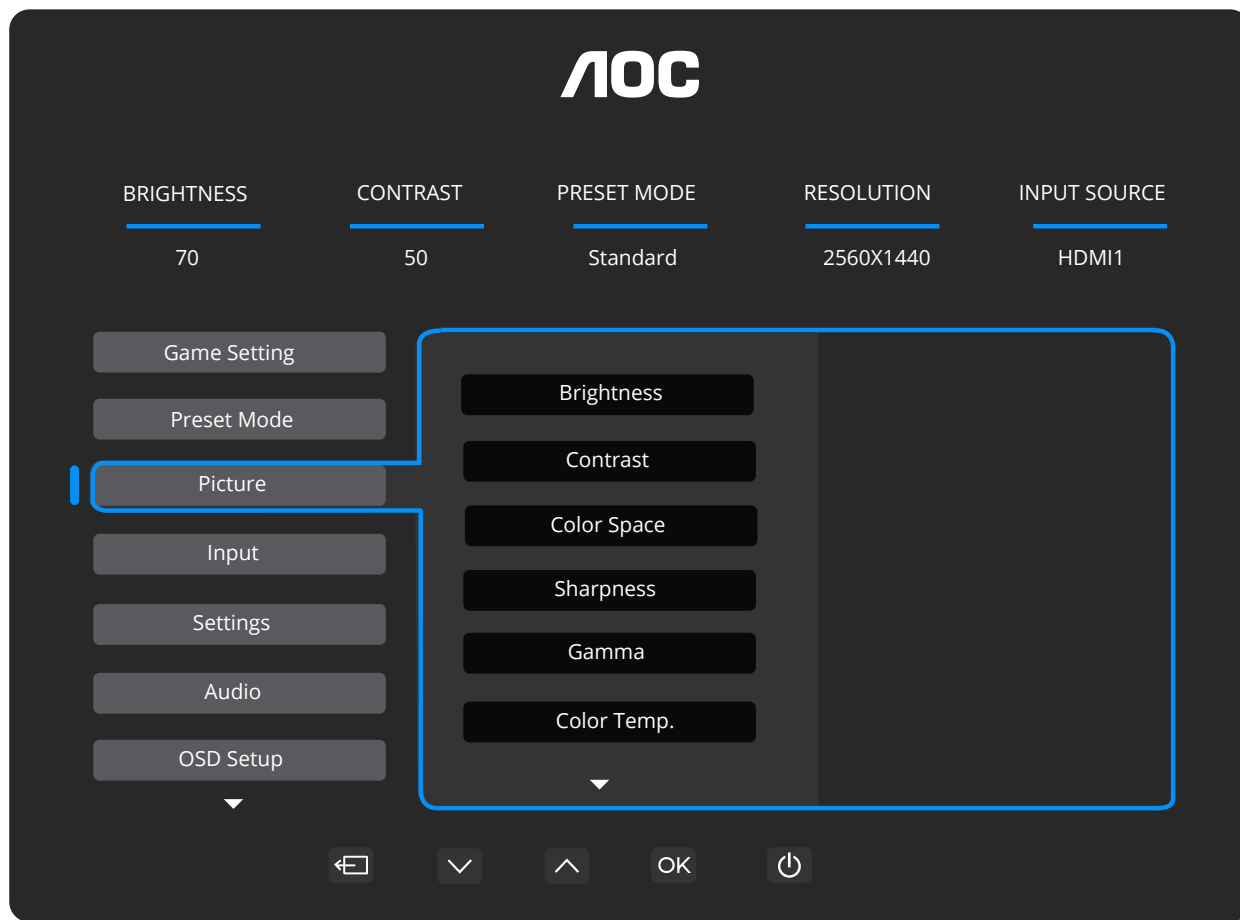
Коли параметр "Кольоровий простір" у розділі "Зображення" встановлено на "sRGB", пункти "Контроль тіней" та "Колір гри" недоступні для регулювання.

Режим за замовчуванням



Стандартний	Покращте читаність для відповідних веб- та мобільних ігор.
Інтернет	Режим Інтернет
Фільм	Режим Фільм
Фотограф	Режим Фотограф
Еко-режим	Еко-режим
Читання	Режим Читання
Ефект HDR – Зображення	Встановіть ефект HDR відповідно до ваших вимог.
Ефект HDR – Фільм	
Ефект HDR – Гра	
Спорт	Режим Спорт
D-режим	Режим D-Mode.
FPS	Для гри у FPS (шутери від першої особи). Покращує рівень чорного у темній темі.
RTS	Для гри у RTS (стратегії в реальному часі). Покращує якість зображення.
Гонки	Для гри у гонки, забезпечує найшвидший час відгуку та високу насиченість кольорів.
Скинути колір	Скинути налаштування кольору на значення за замовчуванням.

Зображення



Яскравість	0-100	Регулювання підсвітки.
Контрастність	0-100	Контрастність із цифрового регістра.
Колірний простір	Рідна панель	Панель стандартного колірного простору.
	sRGB	Колірний простір sRGB.
Різкість	0-100	Регулювання різкості.
Гама	1.8/2.0/2.2/2.4/2.6	Регулювання гами.
Колірна температура.	Рідна	Відновлення рідної колірної температури з EEPROM.
	5000K	Відновлення колірної температури 5000K з EEPROM.
	6500K	Відновлення колірної температури 6500K з EEPROM.
	7500K	Відновлення колірної температури 7500K з EEPROM.
	8200K	Відновлення колірної температури 8200K з EEPROM.
	9300K	Відновлення колірної температури 9300K з EEPROM.
	11500K	Відновлення колірної температури 11500K з EEPROM.
	Визначено користувачем	Відновлення колірної температури з EEPROM.
Червоний	0-100	Підсилення червоного кольору з цифрового регістра.

Зелений	0-100	Підсилення зеленого кольору з цифрового регістра.
Синій	0-100	Підсилення синього кольору з цифрового регістра.
DCR	Вимкнено	Вимкнути динамічне співвідношення контрастності.
	Увімкнено	Увімкнути динамічне співвідношення контрастності.
Чітке зображення	Вимкнено/Слабко/ Середньо/Сильно	Функція загального застосування різкості на весь екран.
Співвідношення зображення	Повноекранний/ Збереження пропорцій	Виберіть співвідношення зображення для відображення.

Примітка:

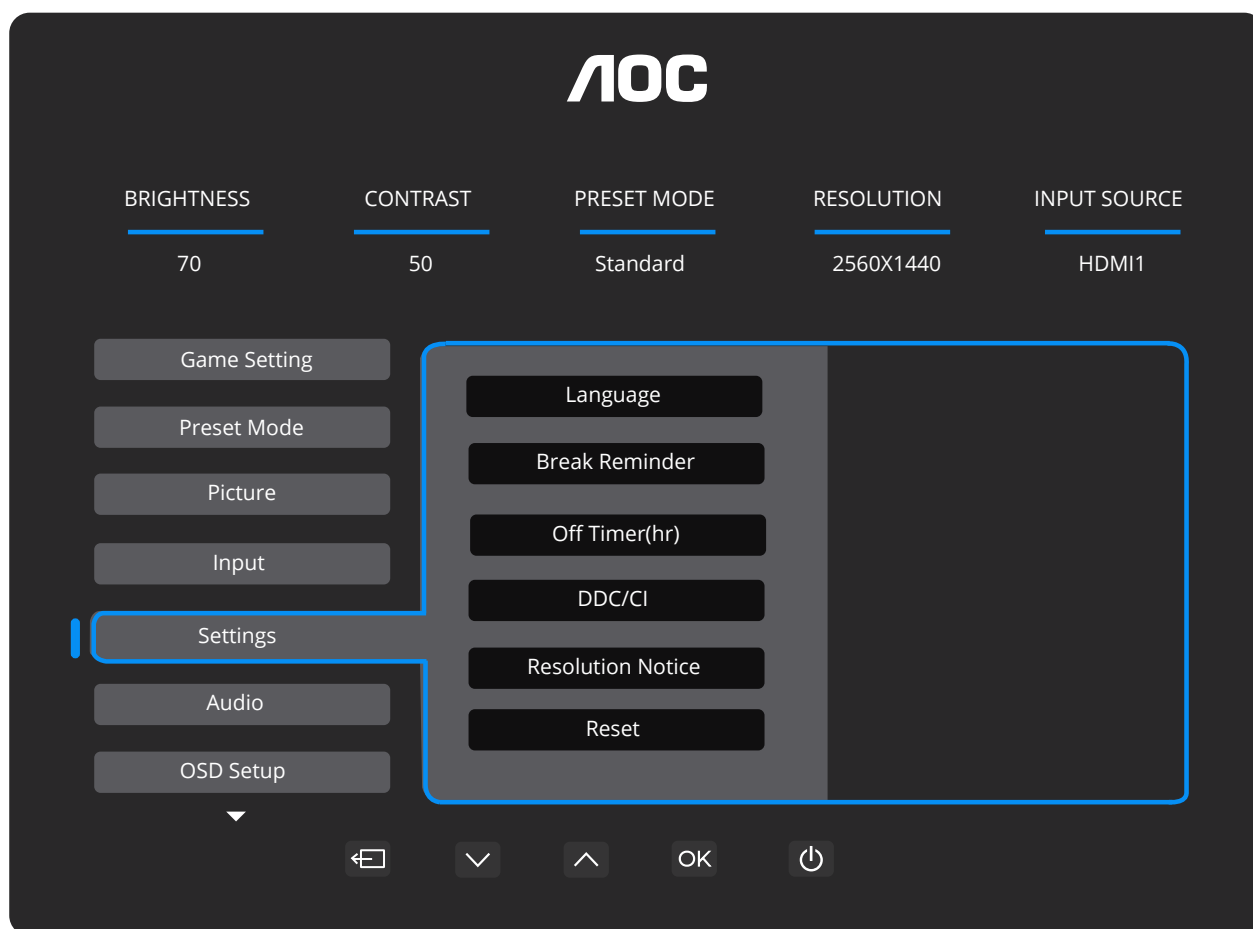
Коли параметр «Колірний простір» у розділі «Зображення» встановлено на «sRGB», налаштування «Контрастність», «Гамма» та «Колірна температура» недоступні.

Вхід



Авто	Автоматичний вибір джерела вхідного сигналу.
HDMI1	Вибрати джерело вхідного сигналу HDMI1.
HDMI2	Вибрати джерело вхідного сигналу HDMI2.
DisplayPort	Вибрати джерело вхідного сигналу DisplayPort.

Налаштування



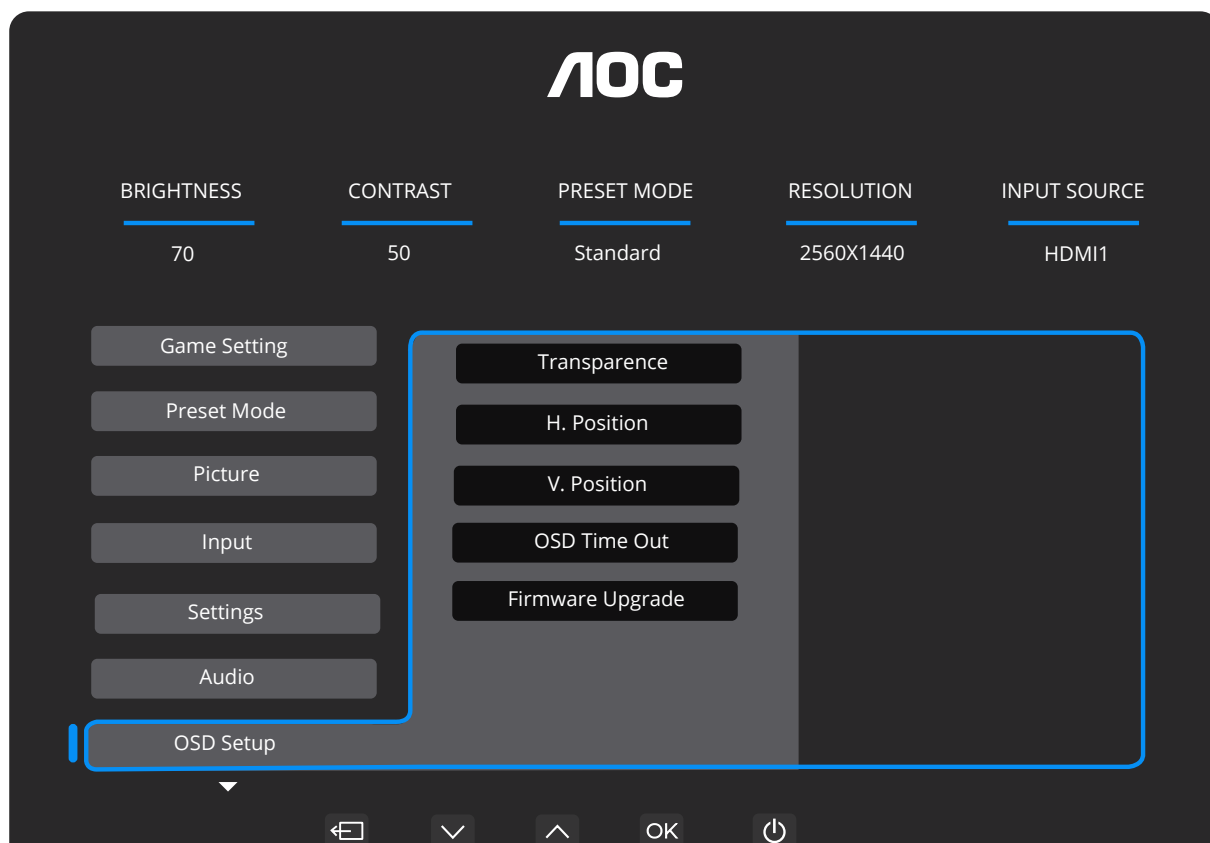
Мова		Виберіть мову OSD.
Нагадування про перерву	Вимкнено / Увімкнено	Нагадування про перерву, якщо користувач працює безперервно більше 1 години.
Таймер вимкнення (год)	0-24	Виберіть час автоматичного вимкнення постійного струму.
DDC/CI	Hi / Так	Увімкнути/Вимкнути підтримку DDC/CI.
Повідомлення про роздільну здатність	Вимкнено / Увімкнено	Повідомлення про оптимальну роздільну здатність.
Скидання	Hi / Так	Відновити меню до заводських налаштувань.
	ENERGY STAR®	Програма ENERGY STAR® доступна для вибраних моделей.

Аудіо



Гучність	0-100	Регулювання гучності.
Без звуку	Вимкнено / Увімкнено	Вимкнути звук.

Налаштування OSD



Прозорість	0-100	Регулювання прозорості меню OSD.
Гор. позиція	0-100	Регулювання горизонтального положення меню OSD.
Вер. позиція	0-100	Регулювання вертикального положення меню OSD.
Тайм-аут OSD	5-120	Регулювання часу тайм-ауту меню OSD.
Оновлення прошивки	Hi / Так	Оновлення програмного забезпечення через USB.

Інформація



Світловий індикатор LED

Статус	Колір індикатора LED
Режим повної потужності	Білий
Режим активного вимкнення	Оранжевий

Виявлення та усунення несправностей

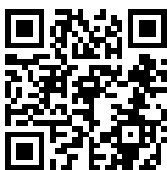
Проблема та запитання	Можливі рішення
Індикатор живлення не світиться	Переконайтеся, що кнопка живлення увімкнена, а силовий кабель правильно підключено до заземленої електричної розетки та до монітора.
Відсутнє зображення на екрані	• Чи правильно підключено силовий кабель? Перевірте підключення силового кабелю та живлення. • Чи правильно підключено відеокабель? (Підключення за допомогою HDMI-кабелю) Перевірте підключення HDMI-кабелю. (Підключення за допомогою DisplayPort-кабелю) Перевірте підключення DisplayPort-кабелю. * Вхід HDMI/DisplayPort недоступний на всіх моделях. • Якщо живлення увімкнене, перезавантажте комп'ютер, щоб побачити початковий екран (екран входу). Якщо з'являється початковий екран (екран входу), запустіть комп'ютер у відповідному режимі (безпечному режимі для Windows 7/8/10) і змініть частоту відеокарти. (Див. розділ «Встановлення оптимальної роздільної здатності»). Якщо початковий екран (екран входу) не з'являється, зверніться до Сервісного центру або продавця. • Ви бачите "Вхід не підтримується" на екрані? Це повідомлення з'являється, коли сигнал від відеокарти перевищує максимальну роздільну здатність і частоту оновлення, які монітор може коректно обробити. Відрегулюйте максимальну роздільну здатність і частоту оновлення, які монітор може належним чином підтримувати. • Переконайтеся, що встановлено драйвери монітора AOC.
Зображення нечітке та має ефект призрака	Відрегулюйте контрастність і яскравість. Натисніть гарячу клавішу (AUTO) для автоматичного налаштування. Переконайтеся, що ви не використовуєте подовжувальний кабель або комутатор. Рекомендуємо підключати монітор безпосередньо до роз'єму відеокарти на задній панелі.
Зображення стрибає, мерехтить або з'являється хвилюподібний малюнок	Перемістіть електричні пристрої, які можуть викликати електромагнітні завади, якнайдалі від монітора. Використовуйте максимальну частоту оновлення, підтримувану вашим монітором при обраній роздільній здатності.
Монітор застряг у режимі активного вимкнення"	Вимикач живлення комп'ютера має бути в положенні УВІМКНЕНО. Відеокарта комп'ютера має бути щільно вставлена в свій слот. Переконайтеся, що відеокабель монітора належним чином під'єднано до комп'ютера. Огляньте відеокабель монітора та переконайтеся, що жоден контакт не зігнутий. Переконайтеся, що ваш комп'ютер працює, натиснувши клавішу CAPS LOCK на клавіатурі та спостерігаючи за індикатором CAPS LOCK. Індикатор повинен або увімкнутися, або вимкнутися після натискання цієї клавіші.
Відсутність одного з основних кольорів (ЧЕРВОНИЙ, ЗЕЛЕНИЙ або СИНИЙ).	Огляньте відеокабель монітора та переконайтеся, що жоден контакт не пошкоджений. Переконайтеся, що відеокабель монітора належним чином під'єднано до комп'ютера.
Зображення на екрані не відцентроване або неправильно масштабоване.	Відрегулюйте горизонтальне (H-Position) і вертикальне (V-Position) положення або натисніть гарячу клавішу (AUTO).
Зображення має кольорові дефекти (білий виглядає не білим).	Відрегулюйте колір RGB або оберіть бажану кольірну температуру.
Горизонтальні або вертикальні перешкоди на екрані.	Використовуйте режим завершення роботи Windows 7/8/10/11 для регулювання частоти (CLOCK) і фокусу (FOCUS). Натисніть гарячу клавішу (AUTO) для автоматичного налаштування.

Регулювання та обслуговування.	Будь ласка, зверніться до розділу Регулювання та інформації про обслуговування на www.aos.com , щоб знайти модель, придбану у вашій країні, та отримати інформацію про регулювання й обслуговування на сторінці підтримки.
---------------------------------------	---

Технічні характеристики

Загальні технічні характеристики

Панель	Назва моделі	Q32E4U	
	Система керування	TFT кольоровий ЖК-дисплей	
	Видимий розмір зображення	80,1 см по діагоналі	
	Крок пікселя	0,2727 мм (гор.) x 0,2727 мм (верт.)	
	Кольори дисплея	1,07 млрд (8 біт + FRC) ^[1]	
Інше	Горизонтальний діапазон сканування	30 кГц ~ 150 кГц	
	Максимальний розмір горизонтального сканування	698,112 мм	
	Вертикальний діапазон сканування	48~100 Гц	
	Вертикальний розмір сканування (максимальний)	392,688 мм	
	Оптимальне попередньо встановлене роздільна здатність	2560x1440@60Hz	
	Максимальна роздільна здатність	2560x1440@100Hz	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Джерело живлення	100-240 В~ 50/60 Гц 1,5 А	
	Споживання електроенергії	Типове (стандартна яскравість та контрастність)	26 Вт
		Макс. (яскравість = 100, контрастність = 100)	≤ 82 Вт
		Режим очікування	≤ 0,5 Вт
	Відведення тепла	Нормальний режим роботи	88.74 BTU/год (типове значення)
		Режим сну (режим очікування)	<1.71 BTU/год
		Режим вимкнення	<1.02 BTU/год
Фізичні характеристики	Тип роз'єму	HDMI/DisplayPort/USB/Вихід для навушників	
	Тип сигнального кабелю	Знімний	
Екологічні умови	Температура	Робоча температура	0°C~40°C
		Температура поза робочим режимом	-25°C~55°C
	Вологість	Робоча температура	10 %~85 % (без конденсації)
		Температура поза робочим режимом	5 %~93 % (без конденсації)
	Висота над рівнем моря	Робоча температура	0 м~5000 м (0фт~16404фт)
		Температура поза робочим режимом	0 м~12192 м (0фт~40000фт)



Примітка:

[1] Максимальна кількість кольорів відображення, підтримувана цим продуктом, становить 1,07 мільярда, а умови налаштувань наведено нижче (можливі відмінності через обмеження виводу деяких графічних карт). ("V": підтримка, "\": відсутність підтримки):

Версія сигналу Кольоровий формат Стан Бітність кольору	HDMI 2.0		DisplayPort 1.4	
	YCbCr 420 YCbCr 422	YCbCr 444 RGB	YCbCr 420 YCbCr 422	YCbCr 444 RGB
2560x1440@100 Гц 10 біт	B	\	B	B
2560x1440@100 Гц 8 біт	B	B	B	B
Мінімум: 1920x1080@60 Гц, 10 біт	B	B	B	B

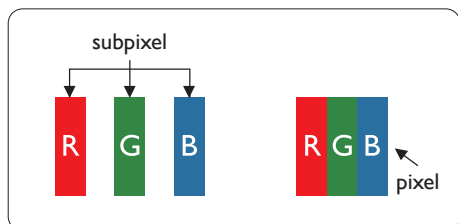
[2] Для коректного функціонування монітора графічна карта вашого ПК має підтримувати DisplayPort 1.2 або HDMI 2.0. Роздільна здатність дисплея та частота оновлення також залежать від можливостей графічної карти комп'ютера.

Політика дефектів пікселів панелі моніторів АОС

АОС прагне забезпечувати продукцію найвищої якості. Ми використовуємо одні з найсучасніших виробничих процесів у галузі та впроваджуємо суворий контроль якості. Однак дефекти пікселів або субпікселів на панелях моніторів інколи є неминучими.

Жоден виробник не може гарантувати повну відсутність дефектів пікселів на всіх панелях, але АОС гарантує, що будь-який монітор із неприйнятною кількістю дефектів буде відремонтований або замінений на гарантії. Це повідомлення пояснює різні типи дефектів пікселів та визначає допустимі рівні дефектності для кожного з них. Для отримання ремонту або заміни в межах гарантії кількість дефектних пікселів на панелі монітора повинна перевищувати встановлені допустимі рівні. Наприклад, не більше 0,0004 % субпікселів на моніторі може бути дефектними.

Крім того, компанія АОС встановлює підвищені стандарти якості для певних типів або комбінацій дефектів пікселів, які є більш помітними, ніж інші. Ця політика діє в усьому світі.



Пікселі та субпікселі

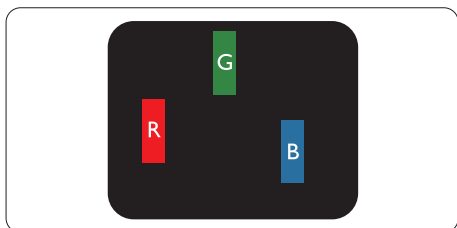
Піксель, або елемент зображення, складається з трьох субпікселів основних кольорів: червоного, зеленого та синього. Велика кількість пікселів утворює зображення. Коли всі субпікселі пікселя світяться, три кольорові субпікселі разом сприймаються як один білий піксель. Коли всі субпікселі темні, три кольорові субпікселі разом сприймаються як один чорний піксель. Інші поєднання світлих і темних субпікселів сприймаються як пікселі різних кольорів.

Типи дефектів пікселів

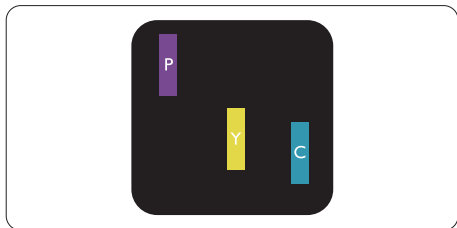
Дефекти пікселів та підпікселів проявляються на екрані по-різному. Існують дві категорії дефектів пікселів та кілька типів дефектів підпікселів у кожній категорії.

Дефекти яскравих точок

Дефекти яскравих точок проявляються як пікселі або підпікселі, які завжди світяться або перебувають у стані «увімкнено». Тобто яскрава точка — це підпіксель, який виділяється на екрані, коли монітор відтворює темний візерунок. Існують такі типи дефектів яскравих точок:



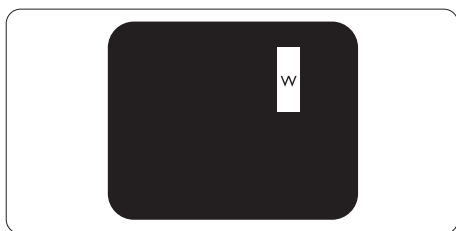
Один увімкнений червоний, зелений або синій підпіксель.



Два сусідні увімкнені підпікселі:

- Червоний + Синій = Фіолетовий
- Червоний + Зелений = Жовтий

– Зелений + Синій = Ціан (світло-блакитний)



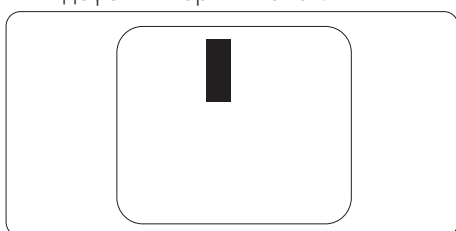
Три суміжні підсвічені субпікселі (один білий піксель).

Примітка

Червона або синя яскрава точка повинна бути яскравішою за сусідні точки більш ніж на 50 %, тоді як зелена яскрава точка — на 30 %.

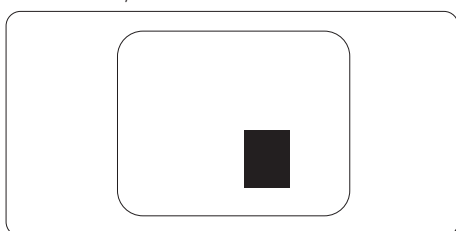
Дефекти чорних точок

Дефекти чорних точок проявляються як пікселі або субпікселі, які завжди темні або вимкнені. Це означає, що темна точка є субпікселем, який виділяється на екрані при відображенні монітором світлого зображення. Це типи дефектів чорних точок.



Близькість дефектів пікселів

Оскільки дефекти пікселів і субпікселів одного типу, розташовані близько один до одного, можуть бути більш помітними, компанія АОС також встановлює допустимі норми близькості дефектів пікселів.



Допустимі норми дефектів пікселів

Для відповідності вимогам ремонту або заміни в гарантійний період через дефекти пікселів, панель монітора АОС повинна мати кількість дефектів пікселів або субпікселів, що перевищує допуски, визначені у веб-інструкції.

ДЕФЕКТИ ЯСКРАВИХ ТОЧОК	ПРИЙНЯТНИЙ РІВЕНЬ
1 увімкнений підпіксель	2
2 сусідні увімкнені підпікселі	1
3 сусідні увімкнені підпікселі (один білий піксель)	0
Відстань між двома дефектами яскравих точок*	≥ 15 мм
Загальна кількість дефектів яскравих точок усіх типів	2
ДЕФЕКТИ ЧОРНИХ ТОЧОК	ПРИЙНЯТНИЙ РІВЕНЬ
1 темний субпіксель	5 або менше
2 суміжні темні субпікселі	2 або менше
3 суміжні темні субпікселі	≤1
Відстань між двома дефектами чорних точок*	≥ 15 мм
Загальна кількість дефектів чорних точок усіх типів	5 або менше
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ДЕФЕКТІВ ТОЧОК	ПРИЙНЯТНИЙ РІВЕНЬ
Загальна кількість яскравих або чорних дефектів точок усіх типів	5 або менше

Примітка

*: 1 або 2 суміжні дефекти субпікселів = 1 дефект точки.

Заздалегідь встановлені режими відображення

СТАНДАРТ	РОЗДІЛЬНА ЗДАТНІСТЬ (± 1 Гц)	ГОРИЗОНТАЛЬНА ЧАСТОТА (кГц)	ВЕРТИКАЛЬНА ЧАСТОТА (Гц)
VGA	640x480@60Hz	31.47	59.94
	640x480@72Hz	37.86	72.81
	640x480@75Hz	37.50	75.00
РЕЖИМИ MAC VGA	640x480@67Hz	35.00	66.67
РЕЖИМ IBM	720x400@70Hz	31.47	70.09
SVGA	800x600@56Hz	35.16	56.25
	800x600@60Hz	37.88	60.32
	800x600@72Hz	48.08	72.19
	800x600@75Hz	46.88	75.00
РЕЖИМ MAC SVGA	832x624@75Hz	47.73	74.55
XGA	1024x768@60Hz	48.36	60.00
	1024x768@70Hz	56.48	70.07
	1024x768@75Hz	60.02	75.03
SXGA	1280x1024@60Hz	63.89	60.02
	1280x1024@75Hz	79.98	75.03
WSXG	1280x720@60Hz	44.77	59.86
	1280x960@60Hz	60.00	60.00
WXGA+	1440x900@60Hz	55.94	59.89
WSXGA+	1680x1050@60Hz	65.29	59.95
FHD	1920x1080@60HZ	67.50	60.00
	1920x1080@75HZ	83.93	75.00
QHD	2560x1440@60Hz	67.50	60.00
	2560x1440@75Hz	111.08	75.00
	2560x1440@100Hz	148.50	100.00

Примітка: Відповідно до стандарту VESA, при визначенні частоти оновлення (частоти поля) різними операційними системами та графічними картами може виникати похибка (± 1 Гц). Для покращення сумісності номінальна частота оновлення цього пристрою була округлена. Будь ласка, керуйтеся фактичними характеристиками продукту.

Рекомендації щодо запобігання комп'ютерному зоряному синдрому (CVS)

(Застосовується лише до відповідної моделі)

Монітори AOC оснащено технологією TÜV Rheinland® EyeComfort 3.0, що запобігає перенавантаженню очей при тривалій роботі за комп'ютером. Цей сучасний чотиризірковий стандарт забезпечує зниження втоми зору завдяки поєднанню апаратних та конструктивних рішень, які активовано за замовчуванням на вашому моніторі.

Функції для зручності зорового сприйняття:

- **Антиблікове покриття:** Матове антиблікове покриття мінімізує відблиски від навколишніх джерел світла, таких як вікна або стельові лампи, зменшуючи візуальні подразнення та підвищуючи чіткість зображення.
- **Технологія без мерехтіння:** Використовує керування підсвіткою на основі постійного струму (DC) для забезпечення стабільного рівня яскравості та усунення мерехтіння екрану — поширеного джерела втоми очей.
- **Режим LowBlue:** цей монітор знижує шкідливий вплив синього світла з менш ніж 50% до менш ніж 35%, допомагаючи захистити ваші очі без шкоди для якості кольору. Функція зниженого синього світла встановлена за замовчуванням на заводі відповідно до апаратної сертифікації TÜV Rheinland для зниженого синього світла.
- **Режим читання:** режим читання надає досвід, подібний до паперового, що найкраще підходить для ознайомлення з великими документами, статтями або електронними книгами. Це забезпечує більш природний і комфортний процес читання шляхом регулювання контрастності, яскравості та колірної температури, зменшуючи напруження очей під час тривалого читання.

Для зменшення втоми очей і підвищення продуктивності дотримуйтесь наведених нижче рекомендацій при налаштуванні робочого місця:

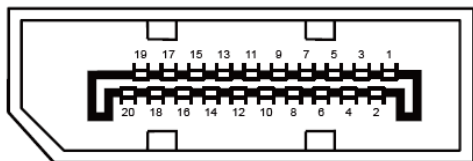
- **Оптимізуйте ергономіку:** розмістіть робочий стіл і стілець так, щоб ступні повністю стояли на підлозі, очі були приблизно на відстані витягнутої руки від екрану, а руки могли зручно розташуватися на клавіатурі та миші. Рівень очей має бути на 5–7 см (2–3 дюйми) нижче верхнього краю монітора. Якщо ви користуєтесь біфокальними або прогресивними лінзами, відрегулюйте висоту монітора, щоб мінімізувати нахил голови.
- **Підтримуйте здорову відстань для перегляду:** тримайте відстань між очима та екраном від 50 до 70 сантиметрів (20–28 дюймів). Тривалий час перед екраном може спричинити втому очей і негативно вплинути на зір. Щоб зменшити напругу, відпочивайте для очей 5–10 хвилин після кожної години роботи з екраном. Регулярна зміна фокусу на віддалених об'єктах також допомагає розслабити очні м'язи.
- **Налаштуйте параметри дисплея:** оберіть найбільш відповідний режим монітора для ваших завдань або вручну відрегулюйте яскравість і контрастність до комфортного рівня.
- **Керуйте освітленням:** забезпечте відсутність відблисків або віддзеркалень на екрані, спричинених стельовими світильниками або вікнами. Підлаштуйте освітлення позаду монітора відповідно до яскравості екрану, особливо при відображенні світлих фонів. Уникайте флуоресцентного освітлення та сильно відбивних поверхонь.
- **Формуйте здорові робочі звички:** часто кліпайте очима та дотримуйтеся правил догляду за очима, щоб запобігти сухості та дискомфорту. Часті, короткі перерви ефективніші за рідкі, тривалі для підтримання візуального комфорту протягом дня.
- **Виконуйте вправи для очей та шиї:** періодично фокусуйтеся на віддалених об'єктах, щоб зменшити напруження очей. Закрийте очі та обережно обертайте їх по колу. Для зняття напруги розтягніть шию, повільно нахилиючи голову вперед, назад та вбік.

Призначення контактів



19-контактний кабель кольорового дисплея

Номер контакту	Назва сигналу	Номер контакту	Назва сигналу	Номер контакту	Назва сигналу
1.	TMDS Дані 2+	9.	TMDS Дані 0-	17.	Земля DDC/CEC
2.	Екранування TMDS Дані 2	10.	TMDS Такт +	18.	+5V Живлення
3.	TMDS Дані 2-	11.	Екранування TMDS Такту	19.	Hot Plug Detect
4.	TMDS Дані 1+	12.	TMDS Такт-		
5.	Екранування TMDS Дані 1	13.	CEC		
6.	Дані TMDS 1-	14.	Зарезервовано (не підключено на пристрої)		
7.	Дані TMDS 0+	15.	SCL		
8.	Екранування даних TMDS 0	16.	SDA		



20-контактний кабель кольорового дисплея

Номер контакту	Назва сигналу	Номер контакту	Назва сигналу
1	ML_Lane 3 (n)	11	Земля
2	Земля	12	ML_Lane 0 (p)
3	ML_Lane 3 (p)	13	CONFIG1
4	ML_Lane 2 (n)	14	CONFIG2
5	Земля	15	AUX_CH (p)
6	ML_Lane 2 (p)	16	Земля
7	ML_Lane 1 (n)	17	AUX_CH (n)
8	Земля	18	Hot Plug Detect
9	ML_Lane 1 (p)	19	Повернення DP_PWR
10	ML_Лінія 0 (n)	20	DP_PWR

Plug and Play

Функція Plug & Play DDC2B

Цей монітор оснащено можливостями VESA DDC2B відповідно до стандарту VESA DDC. Це дає змогу монітору повідомляти хост-систему про свою ідентифікацію та, залежно від рівня використання DDC, передавати додаткову інформацію про можливості дисплея.

DDC2B — це двонаправлений канал передачі даних, що базується на протоколі I2C. Хост може запитувати інформацію EDID через канал DDC2B.

