

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА



U27E4CV MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved
Version:A00

AOC

Безпека	1
Національні норми.....	1
Живлення.....	2
Встановлення.....	3
Очищення.....	4
Інше	5
Налаштування	6
Вміст упаковки	6
Встановлення підставки та основи.....	7
Регулювання кута огляду.....	9
Підключення монітора.....	10
Настінне кріплення.....	11
Функція Adaptive-Sync.....	12
Налаштування	13
Гарячі клавіші	13
Налаштування меню на екрані.....	14
Налаштування гри	15
попередньо встановлений режим	16
HDR	17
Зображення	18
Вхід	21
Налаштування.....	22
Аудіо	23
Налаштування OSD	24
Інформація	25
Індикатор світлодіода	26
Усунення несправностей.....	27
Технічні характеристики.....	28
Загальні технічні характеристики	28
Політика щодо піксельних дефектів панелей моніторів AOC.....	30
Попередньо встановлені режими дисплея	33
Рекомендації з профілактики Синдрому комп'ютерного зору (CVS)	34
Призначення контактів	35
Plug and Play.....	36

Безпека

Національні норми

У наступних підрозділах наведено опис національних конвенцій, що використовуються в цьому документі.

Примітки, Попередження та Застереження

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



ПРИМІТКА: ПРИМІТКА містить важливу інформацію, що допомагає ефективніше використовувати вашу комп'ютерну систему.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ПОПЕРЕДЖЕННЯ вказує на можливі пошкодження обладнання або втрату даних та містить рекомендації щодо уникнення цих проблем.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: ЗАСТЕРЕЖЕННЯ попереджає про можливу загрозу для життя і здоров'я та містить рекомендації щодо запобігання небезпеці. Деякі застереження можуть бути подані в альтернативних форматах і без піктограми. У таких випадках формат подання застереження регламентується нормативними вимогами.

Живлення



Монітор слід живити виключно від джерела електроживлення того типу, що вказаний на етикетці. Якщо ви не впевнені у типі електропостачання в вашому приміщенні, зверніться до вашого продавця або місцевої електропостачальної компанії.



Монітор обладнано тришпильковою заземленою вилкою з третьою (заземлювальною) шпилькою. Ця вилка призначена для підключення виключно до заземленої електричної розетки з метою безпеки. Якщо ваша розетка не пристосована для трижильної вилки, зверніться до електрика для встановлення відповідної розетки або використовуйте адаптер для безпечного заземлення пристрою. Не усувайте захисну функцію заземленої вилки.



Відключайте пристрій від електромережі під час грози або якщо він тривалий час не буде в експлуатації. Це захистить монітор від пошкоджень, спричинених перенапруженнями.



Не перевантажуйте подовжувачі та мережні розгалужувачі. Перевантаження може спричинити пожежу або ураження електричним струмом.



Для забезпечення належної роботи використовуйте монітор лише з комп'ютерами, сертифікованими UL, що мають відповідні роз'єми з позначенням 100-240V AC, мінімум 5A.



Настінна розетка має бути встановлена поруч з обладнанням і бути легкодоступною.

Встановлення

! Не розміщуйте монітор на нестійкому візку, підставці, штативі, кронштейні або столі. Якщо монітор впаде, це може призвести до травмування особи та серйозних пошкоджень виробу. Використовуйте лише візок, стійку, штатив, кронштейн або стіл, рекомендовані виробником або поставлені разом із виробом. Дотримуйтеся інструкцій виробника під час встановлення виробу та застосовуйте кріплення, рекомендовані виробником. Комбінацію «виріб і візок» слід переміщувати з обережністю.

! Ніколи не засовуйте жодних предметів у прорізи корпусу монітора. Це може пошкодити електричні компоненти, що спричинить пожежу або ураження електричним струмом. Ніколи не проливайте рідини на монітор.

! Не розміщуйте передню частину виробу на підлозі.

! Якщо монітор встановлюється на стіні або полиці, використовуйте монтажний комплект, затверджений виробником, та суворо дотримуйтеся інструкцій комплекту.

! Залишайте навколо монітора вільний простір, як показано нижче. Інакше циркуляція повітря може бути недостатньою, що призведе до перегріву, пожежі або пошкодження монітора.

! Щоб уникнути пошкоджень, наприклад, відшарування панелі від рамки, переконайтеся, що монітор не нахилиється вниз більш ніж на -5 градусів. Перевищення максимально допустимого кута нахилу вниз -5 градусів спричинить пошкодження монітора, яке не підлягає гарантійному ремонту.

Нижче наведено рекомендовані зони вентиляції навколо монітора при його встановленні на стіні або на підставці:

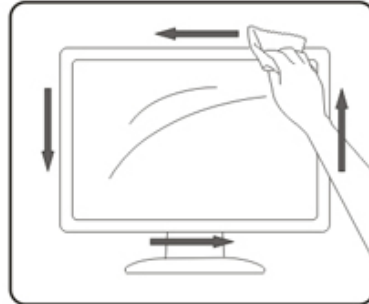
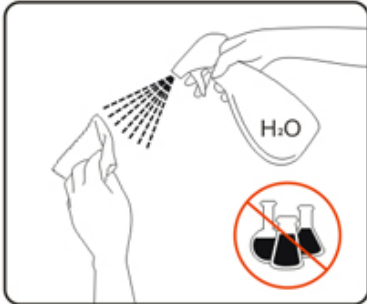
Встановлено на підставці



Очищення

 Регулярно очищуйте корпус м'якою тканиною, злегка змоченою водою.

 Для очищення використовуйте м'яку бавовняну або мікрофіброву тканину. Тканина має бути злегка вологою та майже сухою, уникайте проникнення рідини в корпус.



 Перед очищенням обов'язково відключіть пристрій від мережі живлення.

Інше



Якщо пристрій видає дивний запах, звук або дим, негайно відключіть його від мережі живлення та зверніться до сервісного центру.



Переконайтеся, що вентиляційні отвори не заблоковані столом або шторами.



Уникайте сильних вібрацій або ударів РК-монітора під час експлуатації.



Не бийте і не роняйте монітор під час експлуатації або транспортування.



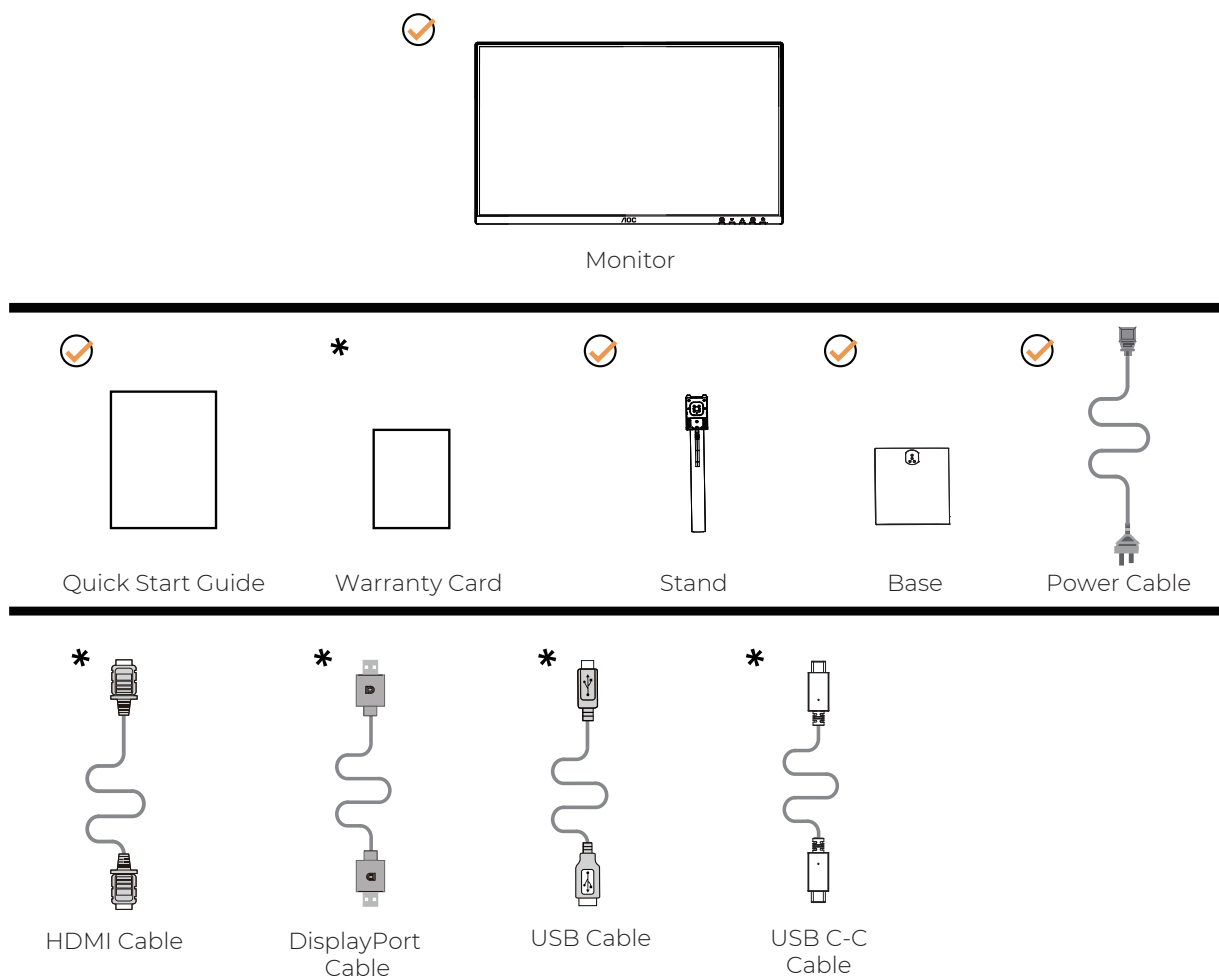
Живильні кабелі повинні бути сертифікованими для безпеки. У Німеччині кабелі повинні відповідати типу H03VV-F, 3G, 0,75 мм² або бути кращими. Для інших країн слід використовувати відповідні типи пристроїв відповідно.



Надмірний звуковий тиск від навушників і гарнітур може призвести до втрати слуху. Налаштування еквалайзера на максимум збільшує вихідну напругу навушників і, відповідно, рівень звукового тиску.

Налаштування

Вміст упаковки

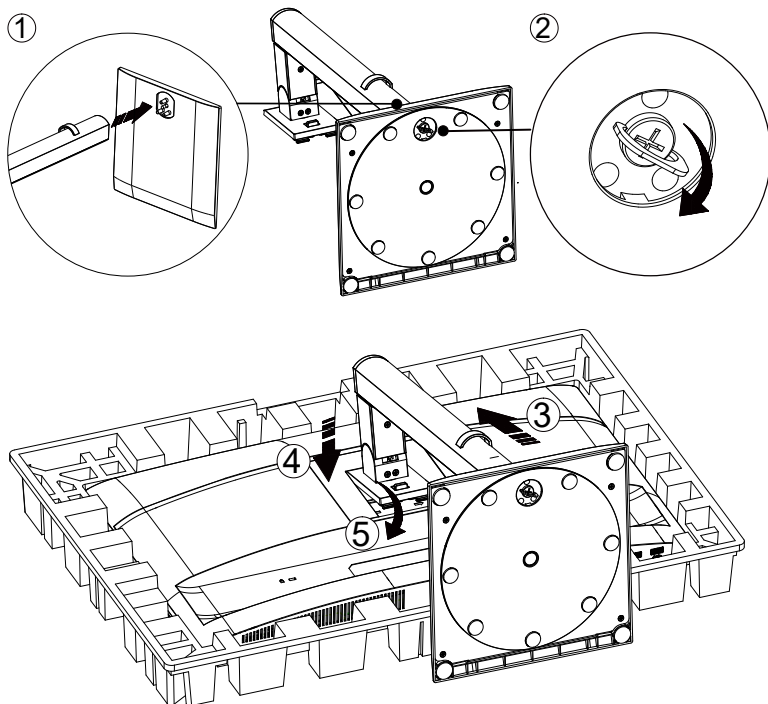


* Не всі сигнальні кабелі надаються для всіх країн і регіонів. Для підтвердження зверніться до місцевого дилера або представництва АОС.

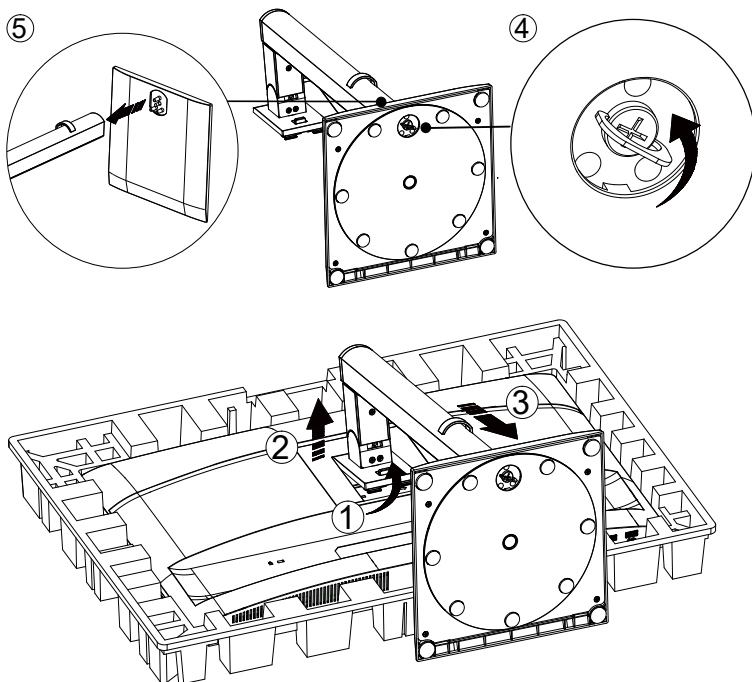
Встановлення підставки та основи

Будь ласка, встановіть або зніміть основу відповідно до наведених нижче кроків.

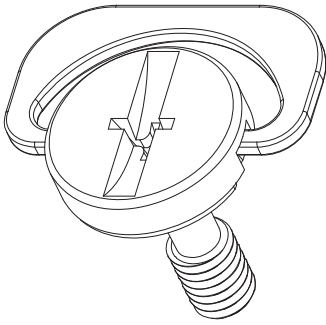
Встановлення:



Зняття:



Специфікація гвинта для основи: M6*13 мм (ефективна різьба 5,5 мм)



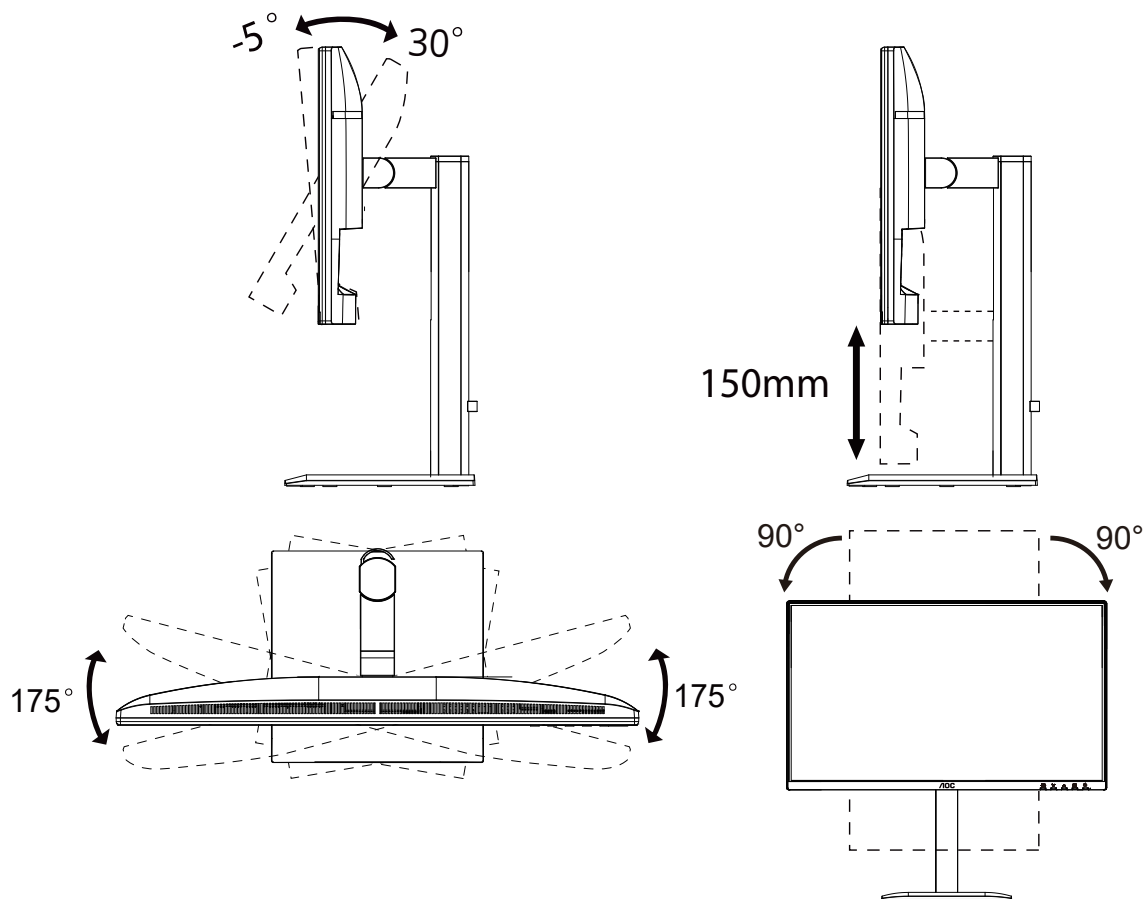
ПРИМІТКА: Конструкція дисплея може відрізнятися від зображеної.

Регулювання кута огляду

Для досягнення найкращого огляду рекомендується переконатися, що користувач бачить усе своє обличчя на екрані, а потім налаштувати кут монітора відповідно до особистих уподобань.

Тримайте підставку, щоб монітор не перекинувся під час зміни кута огляду.

Ви можете регулювати монітор таким чином:



ПРИМІТКА:

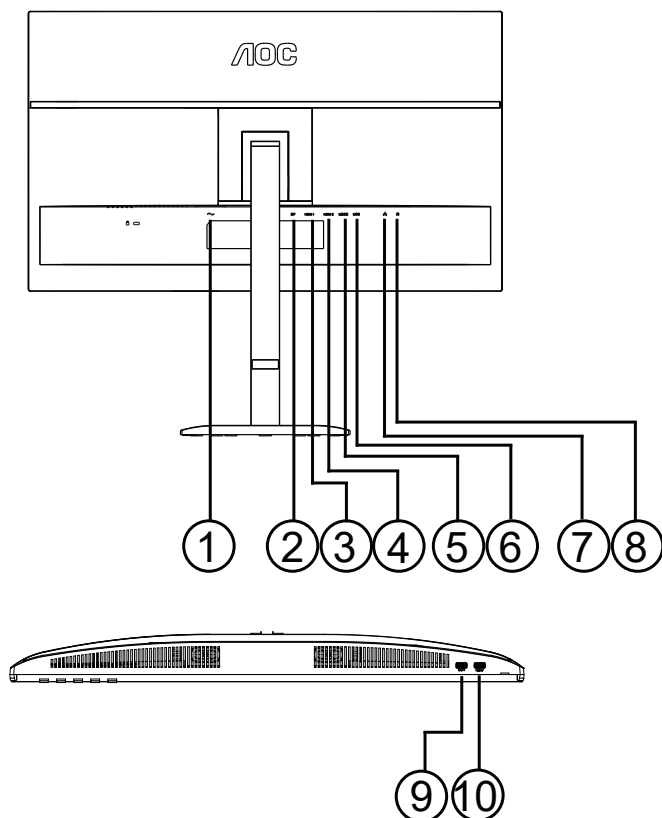
Не торкайтеся екрану LCD під час зміни кута нахилу. Дотик до екрану LCD може спричинити його пошкодження.

⚠ Попередження

- Щоб уникнути можливих пошкоджень екрану, таких як відшарування панелі, переконайтеся, що монітор не нахилиється вниз більше ніж на -5 градусів.
- Не натискайте на екран під час регулювання кута нахилу монітора. Тримайтеся лише за рамку.

Підключення монітора

Підключення кабелів з тильної сторони монітора та комп'ютера:



1. Живлення
2. DisplayPort
3. HDMI 1
4. HDMI 2
5. USB C
6. USB3.2 Gen1x2
7. RJ45 вхід
8. Навушники
9. USB3.2 Gen1x1
10. USB3.2 Gen1 downstream+chargingx1

Підключення до ПК

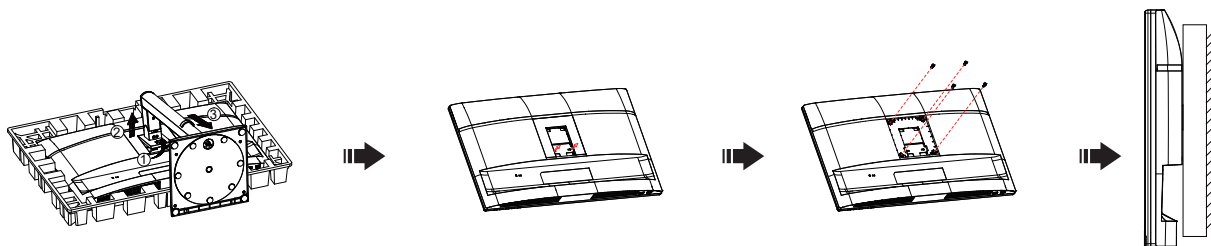
1. Надійно підключіть шнур живлення до задньої частини дисплея.
2. Вимкніть комп'ютер і від'єднайте його шнур живлення.
3. Підключіть кабель сигналу дисплея до відеороз'єму на задній панелі комп'ютера.
4. Вставте шнури живлення комп'ютера та дисплея в найближчу розетку.
5. Увімкніть комп'ютер і дисплей.

Якщо монітор відображає зображення, установка завершена. Якщо зображення не відображається, будь ласка, зверніться до розділу «Усунення несправностей».

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

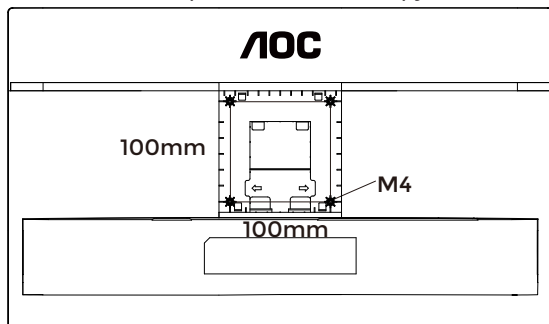
Настінне кріплення

Підготовка до встановлення додаткового настінного кріплення.

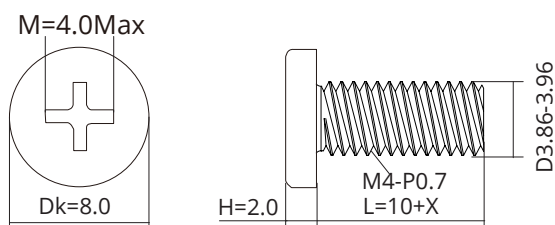


Цей монітор можна прикріпити до настінного кріплення, яке придбавається окремо. Відключіть живлення перед виконанням цієї процедури. Виконайте такі кроки:

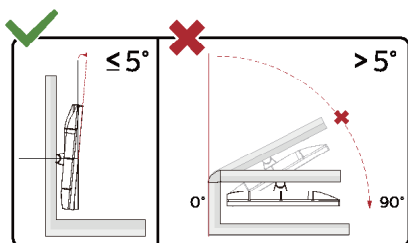
1. Зніміть підставку.
2. Дотримуйтесь інструкцій виробника для складання настінного кріплення.
3. Закріпіть настінне кріплення на задній частині монітора. Вирівняйте отвори кріплення з отворами на задній панелі монітора.
4. Вставте 4 гвинти у отвори та затягніть їх.
5. Повторно підключіть кабелі. Зверніться до посібника користувача, що додається до опційного настінного кріплення, для інструкцій з його монтажу на стіну.



Характеристики гвинтів для настінного кріплення: M4*(10+X) мм, (X — товщина настінного кронштейна)



Увага: отвори для гвинтів VESA є не у всіх моделях, будь ласка, уточнюйте інформацію у дилера або офіційному відділі АОС. Завжди звертайтеся до виробника для встановлення на стіну.



* Конструкція дисплея може відрізнятися від зображеної на ілюстраціях.

УВАГА:

1. Щоб уникнути можливих пошкоджень екрану, таких як відшарування панелі, переконайтеся, що монітор не нахилється вниз більше 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 підтримується через DisplayPort/HDMI/USBC
2. Сумісні графічні карти: рекомендований перелік наведено нижче, також його можна перевірити на сайті www.AMD.com

Графічні карти

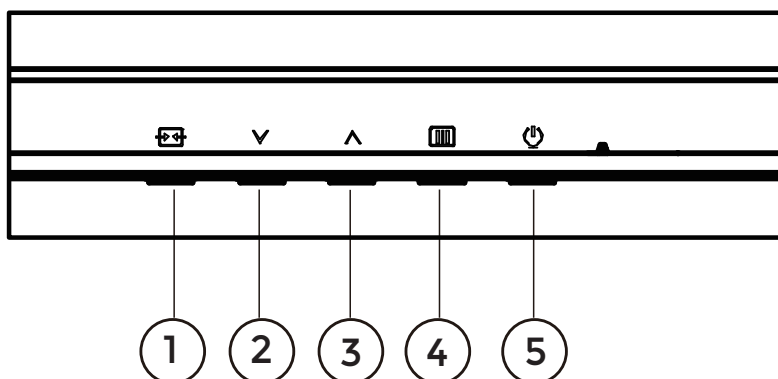
- Серія Radeon™ RX Vega
- Серія Radeon™ RX 500
- Серія Radeon™ RX 400
- Серія Radeon™ R9/R7 300 (окрім R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Серія Radeon™ R9 Nano
- Серія Radeon™ R9 Fury
- Серія Radeon™ R9/R7 200 (окрім R9 270/X та R9 280/X)

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	Попередньо встановлений режим/✓
3	Яскравість/▲
4	Меню/Підтвердити
5	Живлення

Меню/Підтвердити

Натисніть, щоб відобразити меню на екрані або підтвердити вибір.

Живлення

Натисніть кнопку живлення, щоб увімкнути монітор.

Попередньо встановлений режим/✓

Коли меню не відображається, натисніть “✓” клавішу, щоб відкрити функцію попередньо встановленого режиму, потім натисніть “✓” або “▲” клавішу для вибору попередньо встановленого режиму.

Яскравість/▲

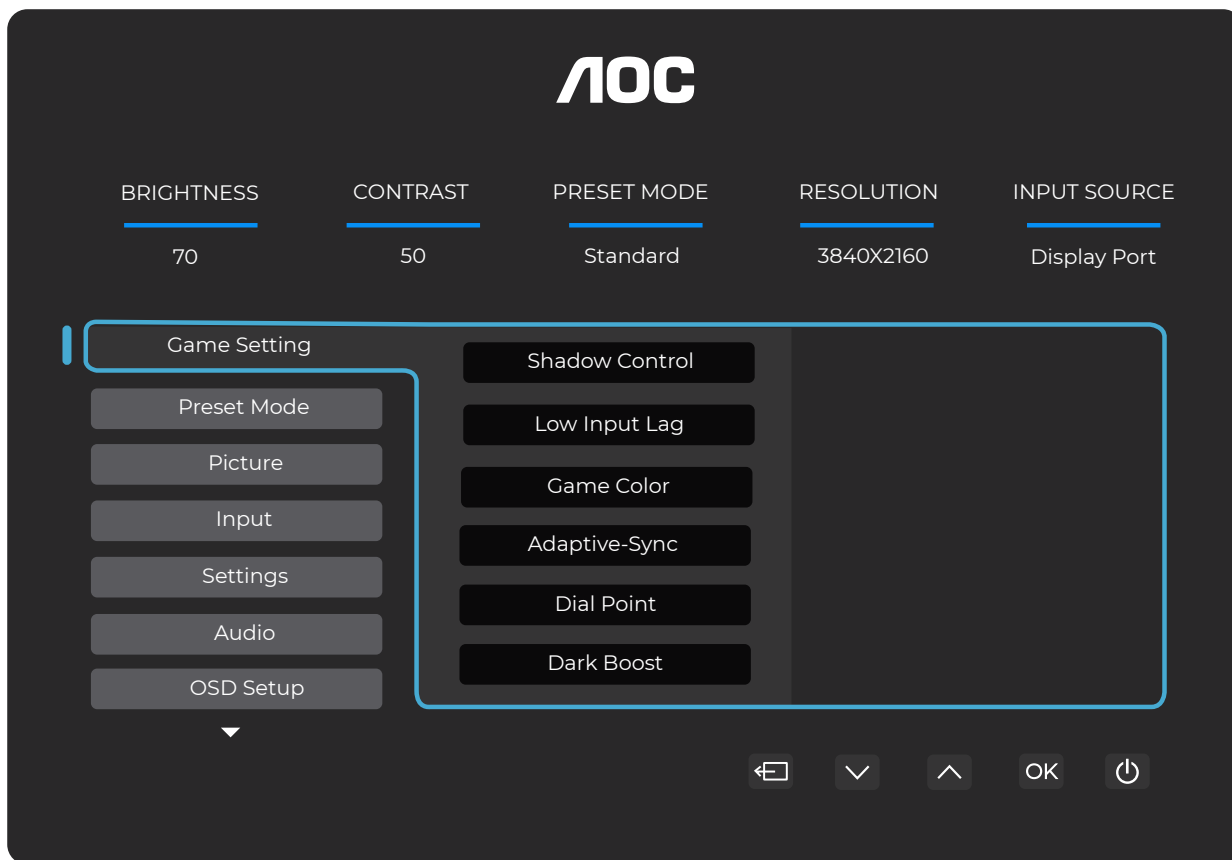
Коли меню не відображається, натисніть “▲” клавішу, щоб відкрити функцію яскравості, потім натисніть “✓” або “▲” клавішу для регулювання яскравості.

Джерело/Вихід

Коли меню на екрані закрите, натискання кнопки Source/Exit виконує функцію гарячої клавіші Source. Коли меню на екрані активне, ця кнопка виконує функцію виходу з меню (щоб вийти з меню).

Налаштування меню на екрані

Основні та прості інструкції з управління клавішами.

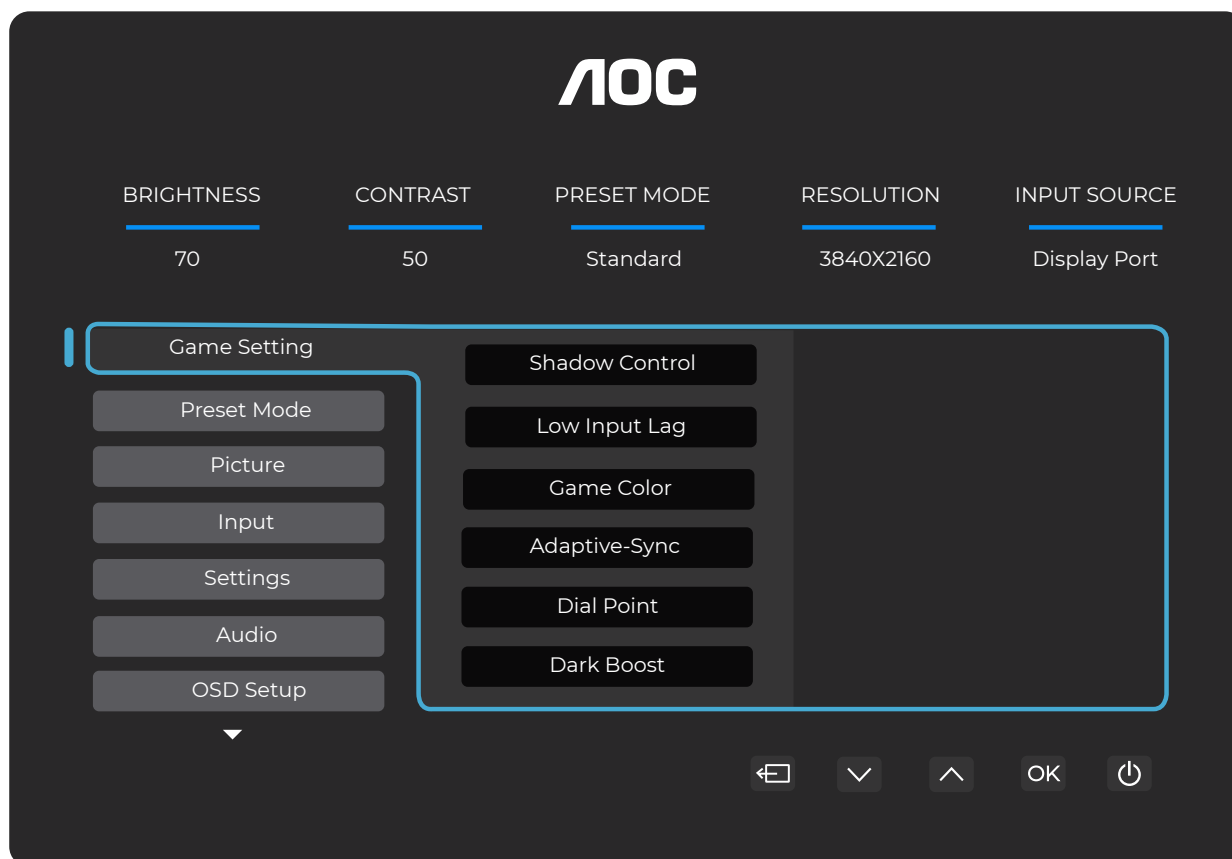


- 1). Натисніть  кнопку MENU, щоб активувати вікно OSD.
- 2). Натисніть  або  щоб переміщатися між функціями. Коли потрібна функція виділена, натисніть  кнопку MENU / OK, щоб активувати її, натисніть  або  щоб переходити між функціями підменю. Коли потрібна функція підменю виділена, натисніть  кнопку MENU / OK, щоб активувати її.
- 3). Натисніть  або  щоб змінити налаштування вибраної функції. Натисніть  /  щоб вийти. Якщо потрібно відрегулювати іншу функцію, повторіть кроки 2-3.
- 4). Функція блокування OSD: щоб заблокувати OSD, натисніть і утримуйте  кнопку MENU, доки монітор вимкнений, а потім натисніть  кнопку живлення, щоб увімкнути монітор. Щоб розблокувати OSD — натисніть і утримуйте  кнопку MENU, доки монітор вимкнений, а потім натисніть  Кнопка живлення для увімкнення монітора.

Примітки:

- 1). Якщо пристрій має лише один вхідний сигнал, пункт «Вибір входу» не підлягає налаштуванню.
- 2). Якщо роздільна здатність вхідного сигналу є рідною або активовано Adaptive-Sync, пункт «Співвідношення зображення» стає недійсним.

Налаштування гри



керування тінню	0-20	За замовчуванням керування тінню (Shadow Control) встановлено на 0, користувач може регулювати значення в діапазоні від 0 до 20 для підвищення чіткості зображення. Якщо зображення надто темне для чіткого розпізнавання деталей, відрегулюйте значення від 0 до 20 для покращення якості.
Низька затримка вводу	Вимкнено / Увімкнено	Вимкніть буфер кадрів, щоб зменшити затримку вводу.
Колір гри	0 ~ 20	Колір гри дає можливість регулювати насиченість у межах від 0 до 20 для покращення якості зображення.
Adaptive-Sync	Вимкнено / Увімкнено	Вимкнути або увімкнути Adaptive-Sync. Нагадування про роботу Adaptive-Sync: активування Adaptive-Sync може спричинити миготіння у деяких ігрових ситуаціях.
Точка прицілу	Вимкнено / Увімкнено / Динамічна	Функція «Точка прицілу» розміщує індикатор прицілювання в центрі екрана, що допомагає гравцям у шутерах від першої особи (FPS) досягати точного і коректного прицілювання.
Підсилення темряви	Вимкнено / Рівень 1 / Рівень 2 / Рівень 3	Покращує деталізацію на екрані у темних або світлих ділянках, регулює яскравість у світлій зоні та запобігає перенасиченню.
Переклад	Вимкнено / Слабкий / Середній / Сильний	Регулює час відгуку. Примітка: Якщо користувач встановить OverDrive на «Сильний», відображене зображення може бути розмитим. Користувачі можуть регулювати рівень OverDrive або вимикати його відповідно до власних уподобань.

Примітка:

- 1). Коли в «попередньо встановленому режимі» увімкнено «Читання / HDR Effect – Зображення / HDR Effect – Фільм / HDR Effect – Гра / Однорідність / FPS / RTS / Гоночний», пункти «Підсилення темряви», «Керування тінню», «Колір гри» не можуть бути змінені.
- 2). Коли «HDR» увімкнено, пункти «Підсилення темряви», «Керування тінню», «Колір гри» не можуть бути змінені.

попередньо встановлений режим



Стандартний		Покращує читабельність для веб- і 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 до використання.
Ефект HDR – Фільм		
Ефект HDR – Гра		
Спорт		Режим Спорт
Режим D		D-режим
Однорідність		Режим рівномірності
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	Hi / Так	Скидає колір до стандартних налаштувань.

HDR



HDR	Вимкнено	Під час отримання HDR-сигналу встановіть HDR-профіль відповідно до ваших вимог. Примітка: Коли виявлено HDR, опція HDR відображається для налаштування.
	DisplayHDR	
	HDR-зображення	
	HDR Фільм	
	HDR Гра	

Зображення



Яскравість	0-100	Регулювання підсвітки.
Контрастність	0-100	Контрастність з цифрового регістра.
Колірний простір	Рідна панель	Панель зі стандартним колірним простором.
	sRGB	Колірний простір sRGB.
Різкість	0-100	Регулювання різкості.
Гамма	1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6	Регулювання гамми.
Колірна температура.	Рідна/5000K/ 6500K/7500K/ 8200K/9300K/ 11500K/ Користувацьке визначення	Відновлення колірної температури з EEPROM.
Червоний	0-100	Підсилення червоного із цифрового реєстру.
Зелений	0-100	Підсилення зеленого із цифрового реєстру.
Синій	0-100	Підсилення синього із цифрового реєстру.
DCR	Вимкнено / Увімкнено	Вимкнути / відключити динамічне співвідношення контрастності.
Clear Vision	Вимкнено / Слабкий / Середній / Сильний	Налаштування Clear Vision

Співвідношення сторін зображення	Повне / Аспект / 1:1	Оберіть співвідношення сторін для відображення.
-------------------------------------	----------------------	---

Примітка:

- 1). Коли у «попередньо встановленому режимі» активовано «Reading /HDR Effect – Picture/HDR Effect – Movie/HDR Effect – Game/Uniformity/FPS/RTS/Racing», пункти «Контрастність», «Колірний простір» та «Гама» не підлягають регулюванню.
- 2). Коли «HDR» встановлено на DisplayHDR, пункти «Яскравість», «Контрастність», «Колірний простір», «Гама», «Колірна температура», «Clear Vision» та «DCR» не підлягають регулюванню.
- 3). Коли «HDR» встановлено на HDR Picture/Movie/Game, пункти «Колірний простір», «Гама», «Колірна температура» та «DCR» не підлягають регулюванню.

Вхід



Авто		Автоматичний вибір джерела вхідного сигналу.
HDMI1		Виберіть джерело вхідного сигналу HDMI1.
HDMI2		Виберіть джерело вхідного сигналу HDMI2.
DisplayPort		Виберіть джерело вхідного сигналу DisplayPort.
USB C		Виберіть джерело вхідного сигналу USB-C.

Налаштування



Мова		Виберіть мову наекранного меню (OSD).
USB-C	Висока швидкість передачі даних/ Висока роздільна здатність	Якщо ви хочете підключити пристрій USB-C, будь ласка, встановіть у налаштуваннях USB режим високої роздільної здатності або високу швидкість передачі даних.
Режим очікування USB	Вимкнено / Увімкнено	
Інтелектуальне живлення	Вимкнено / Увімкнено	
Нагадування про перерву	Вимкнено / Увімкнено	Нагадування про перерву, якщо користувач працює безперервно понад 1 годину.
Таймер вимкнення (год)	0-24	Виберіть час вимкнення DC.
DDC/CI	Hi / Так	Увімкнення / вимкнення підтримки DDC/CI.
Повідомлення про роздільну здатність	Вимкнено / Увімкнено	Повідомлення про оптимальну роздільну здатність.
Скинути	Hi / Так	Скинути меню до заводських налаштувань.
	ENERGY STAR® або ні	ENERGY STAR® доступний для вибраних моделей

Аудіо



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

Налаштування OSD



Прозорість	0-100	Регулювання прозорості OSD.
Горизонтальне положення	0-100	Регулювання горизонтального положення OSD.
Вертикальне положення	0-100	Регулювання вертикального положення OSD.
Час відображення OSD	5-120	Регулювання часу відображення OSD.
Оновлення прошивки	Hi / Так	Оновлення прошивки через USB.

Інформація

AOC

BRIGHTNESS

70

CONTRAST

50

PRESET MODE

Standard

RESOLUTION

3840X2160

INPUT SOURCE

Display Port

Information

InputHDMI1

Resolution3840x2160@60Hz

Brightness70

Gamma2.2

HDRSDR

HBR2/HBR3HBR2

SNAU02045000001

FW VersionV1.00

Firmware Date20240520

SyncNA

⏪

⏴

⏵

OK

⏻

Індикатор світлодіода

Статус	Колір світлодіода
Режим повної потужності	Білий
Режим активного вимкнення	Помаранчевий

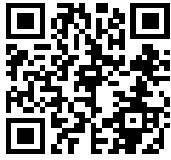
Усунення несправностей

Проблема та запитання	Можливі рішення
Індикатор живлення не увімкнено	Переконайтеся, що кнопка живлення увімкнена, а шнур живлення належним чином підключено до заземленої електричної розетки та до монітора.
Відсутнє зображення на екрані	• Чи належним чином підключено шнур живлення? Перевірте підключення шнура живлення та джерело живлення. • Чи правильно підключено відеокабель? (Підключено через HDMI кабель) Перевірте підключення HDMI кабелю. (Підключено через DisplayPort кабель) Перевірте підключення DisplayPort кабелю. * Вхід HDMI/DisplayPort не підтримується у всіх моделях. • Якщо живлення увімкнено, перезавантажте комп'ютер, щоб побачити початковий екран (екран входу в систему). Якщо з'являється початковий екран (екран входу в систему), завантажте комп'ютер у відповідному режимі (безпечному режимі для Windows 7/8/10) і змініть частоту відеокарти. (Див. налаштування оптимального розділення) Якщо початковий екран (екран входу в систему) не з'являється, зверніться до сервісного центру або до вашого дилера. • Чи бачите ви "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, які підтримує монітор. • Переконайтеся, що встановлено драйвери монітора AOC.
Зображення розмите й має ефект «привида» (ghosting)	Відрегулюйте контрастність і яскравість. Натисніть гарячу клавішу (AUTO) для автоматичного налаштування. Переконайтеся, що ви не використовуєте подовжувач або перемикач. Рекомендуємо підключати монітор безпосередньо до виходу відеокарти на задній панелі.
Зображення тремтить, мерехтить або на екрані з'являється хвильовий узор	Перемістіть електричні пристрої, які можуть спричиняти електромагнітні завади, якомога далі від монітора. Використовуйте максимальну частоту оновлення, яку підтримує монітор при поточній роздільній здатності.
Монітор застряг у режимі активного вимкнення"	Вимикач живлення комп'ютера має бути в положенні УВІМКНЕНО. Відеокарта комп'ютера повинна бути міцно встановлена у відповідний слот. Переконайтеся, що відеокабель монітора правильно підключено до комп'ютера. Перевірте відеокабель монітора і переконайтеся, що жоден контакт не зігнутий. Переконайтеся, що ваш комп'ютер працює, натиснувши клавішу CAPS LOCK на клавіатурі та спостерігаючи за світлодіодом CAPS LOCK. Світлодіод повинен увімкнутися або вимкнутися після натискання клавіші CAPS LOCK.
Відсутність одного з основних кольорів (ЧЕРВОНИЙ, ЗЕЛЕНИЙ або СИНІЙ)	Перевірте відеокабель монітора і переконайтеся, що жоден контакт не пошкоджений. Переконайтеся, що відеокабель монітора правильно підключено до комп'ютера.
Зображення на екрані не відцентровано або має неправильний розмір	Відрегулюйте горизонтальне (H-Position) та вертикальне (V-Position) положення або натисніть гарячу клавішу (AUTO).
Зображення має колірні дефекти (білий колір виглядає не білим).	Відрегулюйте кольори RGB або виберіть необхідну колірну температуру.
Горизонтальні або вертикальні перешкоди на екрані.	Використовуйте режим вимкнення Windows 7/8/10/11 для регулювання CLOCK і FOCUS. Натисніть гарячу клавішу (AUTO) для автоматичного налаштування.
Регулювання та обслуговування.	Будь ласка, зверніться до розділу Регулювання та обслуговування в інструкції на CD або на сайті www.aoc.com (щоб знайти модель, яку ви придбали у вашій країні, та інформацію про Регулювання та обслуговування на сторінці підтримки).

Технічні характеристики

Загальні технічні характеристики

Панель	Назва моделі	U27E4CV	
	Система керування	TFT кольоровий ЖК-дисплей	
	Корисний розмір зображення	68,5 см по діагоналі	
	Крок пікселя	0,0518 мм (Г) x 0,1554 мм (В)	
	Колір дисплея	1,07 млрд ^[1]	
Інше	Горизонтальний діапазон сканування	30 кГц~140 кГц	
	Максимальний розмір горизонтального сканування	596,736 мм	
	Вертикальний діапазон сканування	23~75 Гц	
	Вертикальний розмір сканування (максимальний)	335,664 мм	
	Оптимальне попередньо встановлене розширення	3840x2160@60Hz	
	Максимальна роздільна здатність	3840x2160@60Hz	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Джерело живлення	100~240 В~ 50/60 Гц 2 А	
	Споживання електроенергії	Типове (стандартна яскравість і контрастність)	22 Вт
		Макс. (яскравість = 100, контрастність = 100)	≤ 165 Вт
		Режим очікування	≤ 0,5 Вт
	Віддача тепла	Нормальний режим роботи	75,09 БТЕ/год (тип.)
		Режим сну (режим очікування)	<1,71 БТЕ/год
		Режим вимкнення	<1,02 БТЕ/год
		Режим вимкнення (вимикач мережі змінного струму)	0 БТЕ/год
USB C	USB-C	Двосторонній роз'єм	
	Ультрашвидкісний	Передача даних та відео	
	DisplayPort	Вбудований режим DisplayPort Alt	
	Джерело живлення	Версія USB PD 3.0	
	Максимальна потужність живлення	До 90 Вт ^[3] (5В/3А, 7В/3А, 9В/3А, 10В/3А, 12В/3А, 15В/3А, 20В/4,5А)	
Фізичні характеристики	Тип роз'єму	HDMIx2/DisplayPort/USB C/RJ45/USBx4/Вихід для навушників	
	RJ45	Ethernet LAN (10M/100M/1000M)	
	Тип сигнального кабелю	Знімний	
Екологічні умови	Температура	Робоча	0°C~40°C
		Неробоча	-25°C~55°C
	Вологість	Робоча	10%~85% (без конденсації)
		Неробоча	5%~93% (без конденсації)
	Висота	Робоча	0м~5000м (0фт~16404фт)
		Неробоча	0м~12192м (0фт~40000фт)



Примітка:

[1] Максимальна кількість кольорів дисплея, підтримуваних цим виробом, становить 1,07 мільярда. Умови налаштування наведено нижче (можливі відмінності через обмеження виводу деяких графічних карт).

("V": підтримка, "\": відсутність підтримки):

Біт кольору	Версія сигналу		Формат кольору		Стан		HDMI2.0		DisplayPort1.2		USBC@USB3.2		USBC@USB2.0	
	HDMI2.0		DisplayPort1.2		USBC@USB3.2		USBC@USB2.0		HDMI2.0		DisplayPort1.2		USBC@USB3.2	
	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444
3840x2160 UHD 60 Гц 10 біт	OK	Н/Д	OK	OK	OK	Н/Д	OK	OK	OK	OK	OK	Н/Д	OK	OK
3840x2160 UHD 60 Гц 8 біт	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3840x2160 UHD 30 Гц 10 біт	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3840x2160 UHD 30 Гц 8 біт	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Низька роздільна здатність 10 біт на колір	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Низька роздільна здатність 8 біт на колір	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

[2]: Вхідний сигнал HDMI2.0. Для досягнення роздільної здатності UHD 60 Гц з 1,07 мільярда кольорів і більше потрібна графічна карта з підтримкою DSC. Зверніться до виробника вашої графічної карти для перевірки підтримки DSC.

[3]: Порт USB C підтримує максимальну вихідну потужність 90 Вт, що детально описано в таблиці нижче:

Інтелектуальне вимкнення живлення	PD=65W 20V/3.25A	ПОВНИЙ
Інтелектуальне увімкнення живлення	PD=65W 20V/3.25A	USB>10 Вт
Інтелектуальне увімкнення живлення	PD=90 Вт 20 В/4,5 А	USB≤10 Вт

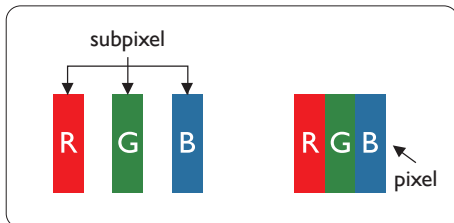
Багатофункціональний інтерфейс USB C із максимальною вихідною потужністю 90 Вт. Вихідна потужність може варіювати залежно від сценарію використання, навколишніх умов або підключення до різних моделей ноутбуків. Конкретні дані залежать від фактичної ситуації.

Політика щодо піксельних дефектів панелей моніторів АОС

АОС прагне забезпечувати продукцію найвищої якості. Ми використовуємо одні з найсучасніших виробничих процесів у галузі та застосовуємо суворий контроль якості. Проте піксельні або субпіксельні дефекти на панелях моніторів іноді є неминучими.

Жоден виробник не може гарантувати повну відсутність піксельних дефектів, однак АОС гарантує ремонт або заміну будь-якого монітора з неприпустимою кількістю дефектів за гарантією. Це повідомлення роз'яснює різні типи піксельних дефектів і встановлює допустимі рівні дефектності для кожного типу. Щоб мати право на ремонт або заміну за гарантією, кількість піксельних дефектів на панелі монітора має перевищувати встановлені допустимі рівні. Наприклад, не більше ніж 0,0004% субпікселів на моніторі можуть бути дефектними.

Крім того, АОС встановлює вищі стандарти якості для певних типів або комбінацій піксельних дефектів, які є більш помітними, ніж інші. Ця політика є чинною у всьому світі.



Пікселі та підпікселі

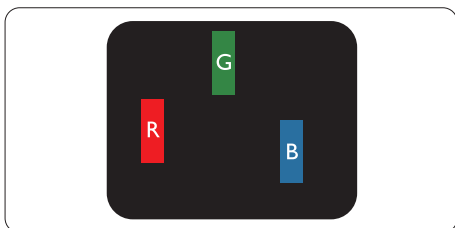
Піксель, або елемент зображення, складається з трьох підпікселів основних кольорів: червоного, зеленого та синього. Багато пікселів разом формують зображення. Коли всі підпікселі пікселя світяться, три кольорові підпікселі сприймаються як один білий піксель. Коли всі вони темні, три кольорові підпікселі сприймаються як один чорний піксель. Інші комбінації світлих та темних підпікселів сприймаються як пікселі інших кольорів.

Типи піксельних дефектів

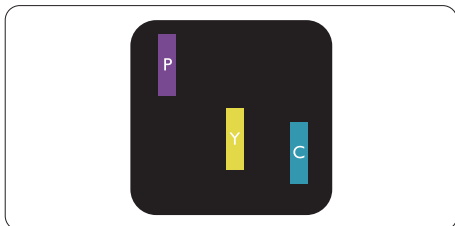
Піксельні та підпіксельні дефекти проявляються на екрані по-різному. Існує дві категорії піксельних дефектів та кілька типів підпіксельних дефектів у кожній категорії.

Дефекти яскравих точок

Дефекти яскравих точок — це пікселі або підпікселі, які завжди світяться або «увімкнені». Яскрава точка — це підпіксель, який виділяється на екрані, коли монітор відображає темний малюнок. Існують такі типи дефектів яскравих точок.



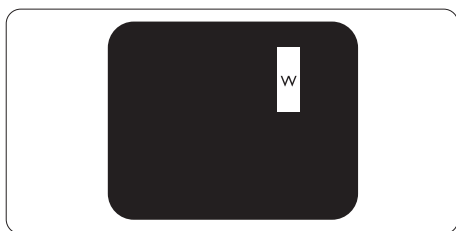
Один світловипромінюючий червоний, зелений або синій підпіксель.



Два суміжні світловипромінюючі підпікселі:

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

- Зелений + Синій = Бірюзовий (Світло-синій)



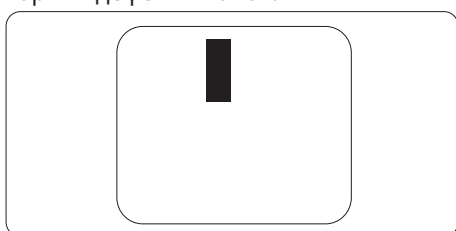
Три прилеглі світлі підпикселі (один білий піксель).

Примітка

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

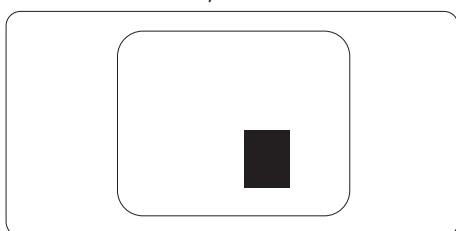
Чорні дефекти точок

Чорні дефекти точок проявляються як пікселі або підпикселі, які завжди темні або «вимкнені». Тобто темна точка — це підпиксель, який виділяється на екрані, коли монітор відображає світлий візерунок. Це типи чорних дефектів точок.



Близькість піксельних дефектів

Оскільки дефекти пікселів і підпикселів одного типу, щорозташовані близько один до одного, можуть бути більш помітними, АОС також встановлює допуски щодо близькості піксельних дефектів.



Допуски піксельних дефектів

Щоб мати право на ремонт або заміну через піксельні дефекти в гарантійний період, панель монітора АОС повинна мати піксельні або підпиксельні дефекти, що перевищують допустимі значення, наведені у веб-інструкції.

ДЕФЕКТИ ЯСКРАВИХ ТОЧОК	ПРИЙНЯТНИЙ РІВЕНЬ
1 світловипромінюючий підпиксель	2
2 суміжні світловипромінюючі підпикселі	1
3 суміжні світловипромінюючі підпикселі (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 підпиксель	5 або менше
2 суміжні темні підпикселі	2 або менше
3 прилеглі темні підпикселі	≤ 1
Відстань між двома чорними дефектами*	≥ 15 мм
Загальна кількість чорних дефектів усіх типів	5 або менше
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ДЕФЕКТІВ ТОЧОК	ПРИЙНЯТНИЙ РІВЕНЬ

Загальна кількість яскравих або чорних дефектів усіх типів	5 або менше
--	-------------

Примітка

*: 1 або 2 суміжні субпиксельні дефекти = 1 піксельний дефект.

Попередньо встановлені режими дисплея

СТАНДАРТ	РЕЗОЛЮЦІЯ (±1 Гц)	ГОРИЗОНТАЛЬНА ЧАСТОТА (КГц)	ВЕРТИКАЛЬНА ЧАСТОТА (Гц)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@67Hz	35	67
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
WXGA+	1440x900@60Hz	55.935	59.887
	832x624@75Hz	49.725	74.77
	1680x1050@60Hz	64.674	59.883
Full HD	1920x1080@60Hz	67.5	60
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.02
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
	1280x720@60Hz	44.772	59.855
	1280x960@60Hz	60	60
QHD	2560x1440@60Hz	88.86	60
UHD	3840x2160@60Hz	133.32	60

Примітка: Відповідно до стандарту VESA при розрахунку частоти оновлення (частоти поля) для різних операційних систем і відеокарт може бути похибка (+/-1 Гц). Для покращення сумісності номінальна частота оновлення цього продукту була округлена. Будь ласка, звертайтеся до фактичних характеристик продукту.

Рекомендації з профілактики Синдрому комп'ютерного зору (CVS)

(Застосовується лише до моделі, для якої призначено)

Монітори АОС розроблені з технологією TÜV Rheinland® EyeComfort 3.0, яка запобігає втоми очей, спричиненій тривалим використанням комп'ютера. Цей передовий стандарт із чотирма зірками забезпечує зменшення візуальної втоми завдяки поєднанню апаратних і дизайнерських рішень, увімкнених за замовчуванням у вашому моніторі.

Функції, що знижують навантаження на очі:

- **Антиблікове покриття:** Матове антиблікове покриття мінімізує відблиски від джерел навколишнього освітлення, таких як вікна або люстри, знижуючи візуальні подразнення та покращуючи чіткість зображення на екрані.
- **Технологія без мерехтіння:** Використовує керування підсвічуванням постійним струмом (DC) для підтримки стабільного рівня яскравості, що усуває мерехтіння екрану — поширену причину втоми очей.
- **Режим LowBlue:** Цей монітор знижує рівень шкідливого синього світла з менш ніж 50 % до менш ніж 35 %, сприяючи захисту ваших очей без втрати якості кольору. Функція низького рівня синього світла встановлена за замовчуванням для відповідності апаратній сертифікації TÜV Rheinland.
- **Режим читання:** Режим читання забезпечує досвід, подібний до читання паперового носія, що найкраще підходить для ознайомлення з довгими документами, статтями або електронними книгами. Це забезпечує більш природне й комфортне читання шляхом регулювання контрастності, яскравості та колірної температури, що зменшує напругу очей під час тривалих сеансів читання.

Щоб зменшити втому очей і підвищити продуктивність, дотримуйтесь цих рекомендацій під час налаштування робочого місця:

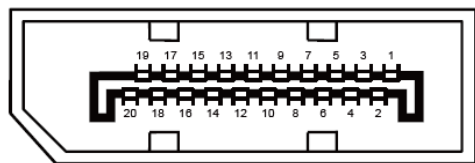
- **Оптимізуйте ергономіку:** розмістіть стіл і стілець так, щоб ноги стояли рівно на підлозі, очі знаходилися приблизно на відстані довжини руки від екрану, а руки могли зручно розташовуватися на клавіатурі та миші. Рівень ваших очей має бути на 5–7 см (2–3 дюйми) нижче верхнього краю монітора. Якщо ви користуєтесь біфокальними або прогресивними окулярами, відрегулюйте висоту монітора, щоб мінімізувати необхідність нахилу голови.
- **Підтримуйте здорову відстань для перегляду:** тримайте відстань між очима та екраном 50–70 см (20–28 дюймів). Тривалий перегляд екрану може спричиняти втому очей і впливати на зір. Щоб зменшити напругу, відпочивайте очі по 5–10 хвилин після кожної години роботи з екраном. Регулярне переключення фокусу на далекі об'єкти також допомагає розслабити очні м'язи.
- **Регулювання налаштувань відображення:** оберіть найбільш відповідний режим роботи монітора для ваших завдань або вручну налаштуйте яскравість і контрастність для комфортного використання.
- **Керування освітленням:** переконайтеся, що екран не має блиску чи відблисків, спричинених верхнім освітленням або вікнами. Підберіть освітлення позаду монітора відповідно до яскравості екрану, особливо при відображенні світлих фонів. Уникайте використання люмінесцентного освітлення та сильно відбиваючих поверхонь.
- **Встановіть здорові робочі звички:** часто кліпайте очима та дотримуйтеся правил догляду за зором, щоб запобігти сухості та дискомфорту. Частіші, але коротші перерви є ефективнішими за рідкісніші, але довші, для підтримання візуального комфорту протягом дня.
- **Виконуйте вправи для очей і шиї:** періодично фокусуйте погляд на віддалених об'єктах, щоб зменшити напругу в очах. Закрийте очі та обережно обертайте їх по колу. Щоб зняти напругу, повільно нахилуйте голову вперед, назад та у сторони, розтягуючи шию.

Призначення контактів



Кабель кольорового дисплея з 19 контактами

Номер контакту	Назва сигналу	Номер контакту	Назва сигналу	Номер контакту	Назва сигналу
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	Земля DDC/CEC
2.	Екранування TMDS Data 2	10.	TMDS тактовий сигнал +	18.	+5 В живлення
3.	TMDS дані 2-	11.	Екранування тактового сигналу TMDS	19.	Виявлення гарячого підключення
4.	TMDS дані 1+	12.	TMDS тактовий сигнал -		
5.	Екранування даних 1 TMDS	13.	CEC		
6.	TMDS дані 1-	14.	Зарезервовано (не підключено на пристрої)		
7.	TMDS дані 0+	15.	SCL		
8.	Екранування даних 0 TMDS	16.	SDA		



Кабель кольорового дисплея з 20 контактами

Номер контакту	Назва сигналу	Номер контакту	Назва сигналу
1	ML_Lane 3 (н)	11	GND
2	GND	12	ML_Lane 0 (н)
3	ML_Lane 3 (р)	13	CONFIG1
4	ML_Lane 2 (н)	14	CONFIG2
5	GND	15	AUX_CH(р)
6	ML_Lane 2 (р)	16	GND
7	ML_Lane 1 (н)	17	AUX_CH(н)
8	GND	18	Виявлення гарячого підключення
9	ML_Lane 1 (р)	19	Повернення DP_PWR
10	ML_Lane 0 (н)	20	DP_PWR

Plug and Play

Функція Plug & Play DDC2B

Цей монітор оснащений можливостями VESA DDC2B відповідно до стандарту VESA DDC. Це дає змогу монітору інформувати систему-господаря про свою ідентифікацію та, залежно від рівня використання DDC, передавати додаткову інформацію про свої можливості відображення.

DDC2B — це двонаправний канал передачі даних на основі протоколу I2C. Хост може запитувати інформацію EDID через канал DDC2B.



