

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА



24P4U
MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved
Version: A00

AOC

Техніка безпеки	1
Локальні стандартні умовні позначки.....	1
Живлення	2
Інсталяція	3
Чищення	4
Інше.....	5
Налаштування	6
До комплекту входять	6
Встановлення підставки і основи	7
Регулювання кута огляду.....	8
Підключення монітора.....	9
Кріплення на стіну.....	11
Функція Adaptive-Sync.....	12
Налаштування	13
Ярлики	13
Налаштування EM	14
Game Setting (Налаштування гри).....	15
Preset Mode (Попередній режим)	16
Picture (Зображення).....	17
Image Setup (Налаштування зображення)	19
Input (Вхід).....	20
Settings (Налаштування).....	21
Audio (Аудіо).....	22
OSD Setup (Налаштування EM)	23
Information (Інформація).....	24
Світлодіодний індикатор	25
Усунення несправностей	26
Технічні характеристики	27
Загальні технічні характеристики	27
Політика щодо дефектів пікселів плоских дисплеїв Philips	28
Попередньо налаштовані режими показу	30
Призначення контактів.....	31
Технологія Plug & Play	32

Техніка безпеки

Локальні стандартні умовні позначки

Тут описано умовні позначки, використані в цьому документі.

Примітки, застереження і попередження

У цьому посібнику частини тексту можуть супроводжуватися позначеннями і виділятися жирним шрифтом або курсивом. Це примітки, застереження і попередження, які вжито для таких випадків:



ПРИМІТКА: Примітка позначає важливу інформацію, яка допоможе краще користуватися системою комп'ютера.



УВАГА: «Увага» застерігає про потенційні пошкодження апаратних засобів або втрату даних і пояснює, як уникнути проблеми.



НЕБЕЗПЕЧНО: «Небезпечно» попереджає про потенційні травми і пояснює, як уникнути проблеми. Деякі попередження можуть мати інший формат і не супроводжуватися піктограмою. У таких випадках конкретне представлення попередження продиктовано органами нагляду.

Живлення



Монітор має працювати лише від джерела живлення такого типу, який вказано на ярлику. Якщо ви не знаєте точно, який тип живлення подається у вашу оселю, порадьтеся із дилером або місцевою енергетичною компанією.



Монітор оснащено триконтактною заземленою виделкою - виделкою із третім контактом (для заземлення).

Ця виделка підходить лише до заземленої розетки, що є засобом безпеки. Якщо у вашій розетці нема третього контакту, запросіть електрика встановити правильну розетку або використовуйте адаптер для безпечного заземлення приладу. Не порушуйте захист заземленої виделки.



Вимикайте пристрій з мережі під час грози або коли не користуєтеся ним тривалий час. Це захистить монітор від пошкодження через викиди напруги.



Не перенавантажуйте подовжувачі та трійники. Перенавантаження може спричинити пожежу або удар електрострумом.



Для забезпечення належної роботи використовуйте монітор лише з комп'ютерами зі списку UL, які мають відповідну конфігурацію розеток із характеристиками 100–240 В змінного струму, мін. 5 А.



Розетку слід встановити поруч із обладнанням, вона мусить бути легко доступною.

Інсталяція

! Не ставте монітор на нестійкі візок, підставку, штатив, кронштейн або стіл. Якщо монітор впаде, він може травмувати людей і сам сильно пошкодитися. Користуйтеся лише тими візком, підставкою, штативом, кронштейном або столом, які рекомендував виробник, або які надійшли в комплекті з цим виробом. Дотримуйтеся інструкцій виробника під час встановлення виробу та використовуйте аксесуари для кріплення, рекомендовані виробником. Слід обережно переміщувати конструкцію з виробу і візка.

! Ніколи не вставляйте жодних предметів до отворів на корпусі монітора. Це може пошкодити частини схеми та спричинити пожежу або удар електрострумом. Ніколи не проливайте рідини на монітор.

! Не ставте виріб передньою частиною на підлогу.

! Встановлюючи монітор на стіну або полицю, використовуйте схвалений виробником монтажний комплект і виконуйте інструкції до нього.

! Лишіть довкола монітора певний простір, як показано нижче. Інакше недостатня циркуляція повітря призведе до перегрівання, а, отже, може спричинити пожежу або пошкодження монітора.

! Щоб уникнути можливого пошкодження, як-от відшарування панелі від рамки, переконайтеся, що монітор не нахилиється вниз більше ніж на -5 градусів. Якщо перевищено кут нахилу -5 градусів, гарантія не покриває пошкодження монітора.

Нижче подано рекомендовані зони вентиляції навколо монітора, коли монітор встановлено на підставці:

Інсталяція з підставкою



Чищення

 Регулярно очищуйте корпус м'якою тканиною, зволоженою водою.

 Для очищення користуйтеся м'якою бавовняною тканиною або тканиною з мікрофібри. Тканина має бути злегка вологою, майже сухою. Не дозволяйте рідині потрапити всередину корпусу.



 Вийміть шнур живлення виробу з розетки електромережі, перш ніж очищувати виріб.

Інше



Якщо з виробу лунають незвичні звуки, виходить незвичний запах або дим, НЕГАЙНО вийміть шнур живлення з розетки і зверніться до Центру обслуговування клієнтів.



Переконайтеся, що стіл або фіранки не затуляють вентиляційні отвори.



Під час роботи монітора LCD бережіть його від сильних вібрації або ударів.



Не перекидайте і не впускайте монітор під час роботи або транспортування.



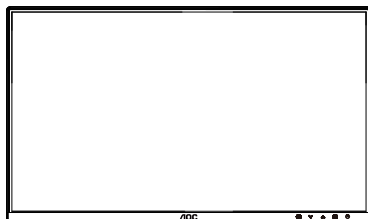
Шнури живлення мають пройти сертифікацію з безпеки. Для Німеччини це має бути H03VV-F, 3G, 0,75 мм² або краще.
Для інших країн слід застосовувати відповідні типи.



Надмірний тиск звуку в навушниках і гарнітурі може спричинити втрату слуху. Налаштування еквайзера на максимум підвищує вихідну напругу навушників і, відповідно, тиск звуку.

Налаштування

До комплекту входять



Monitor



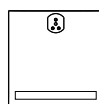
Quick Start Guide



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable



HDMI Cable



DisplayPort Cable



D-SUB Cable



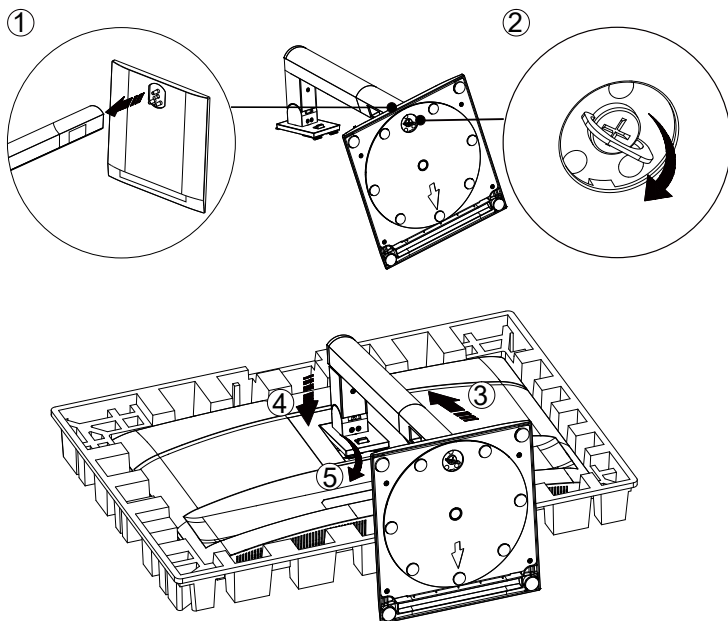
Audio Cable

***** Не у всіх країнах і регіонах надаються всі сигнальні кабелі. Дізнайтеся про це в місцевого розповсюджувача або офісі AOC.

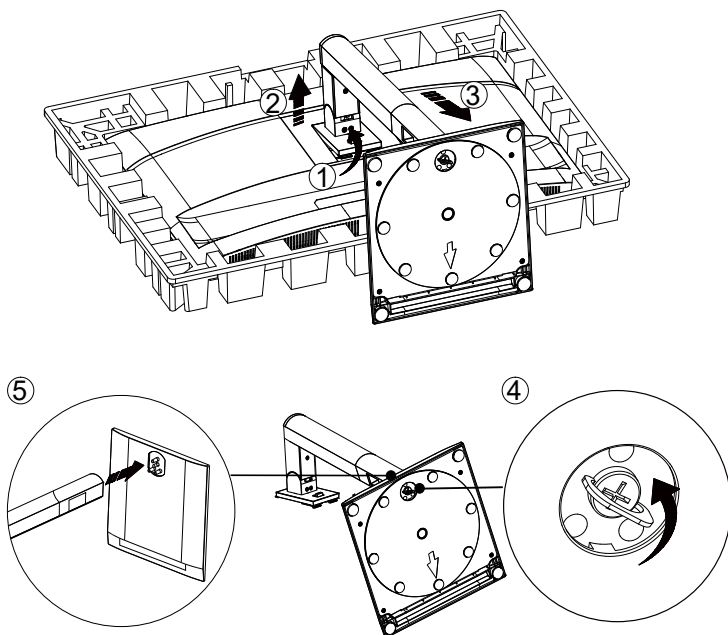
Встановлення підставки і основи

Встановлюйте і знімайте основу, виконуючи наступні кроки.

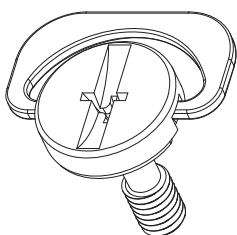
Налаштування:



Видалити:



Specification for base screw: M6*17 mm (effective thread 5.5 mm)



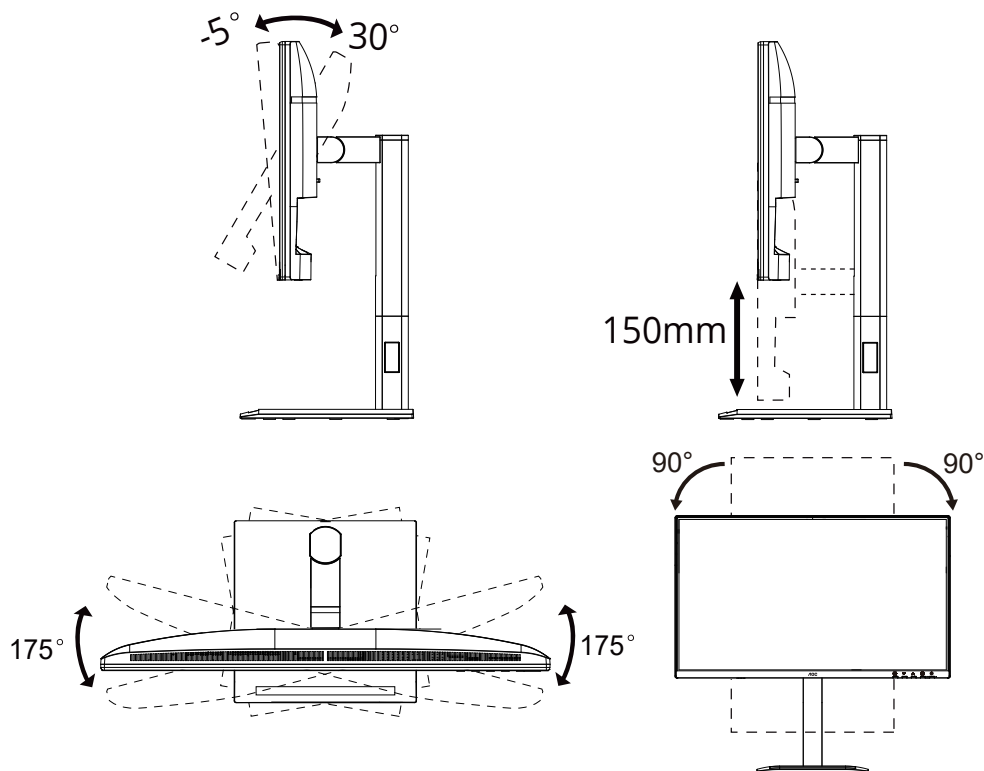
ПРИМІТКА: Дизайн дисплея може відрізнятися від поданого на ілюстрації.

Регулювання кута огляду

Для оптимального перегляду рекомендовано дивитися на монітор так, аби бачити його перед собою повністю, а потім відрегулювати кут монітора відповідно до ваших уподобань.

Утримуйте підставку, аби закріпити монітор, і тримайтеся лише за рамку, аби відрегулювати кут монітора.

Налаштувати монітор можна так, як показано нижче:



ПРИМІТКА:

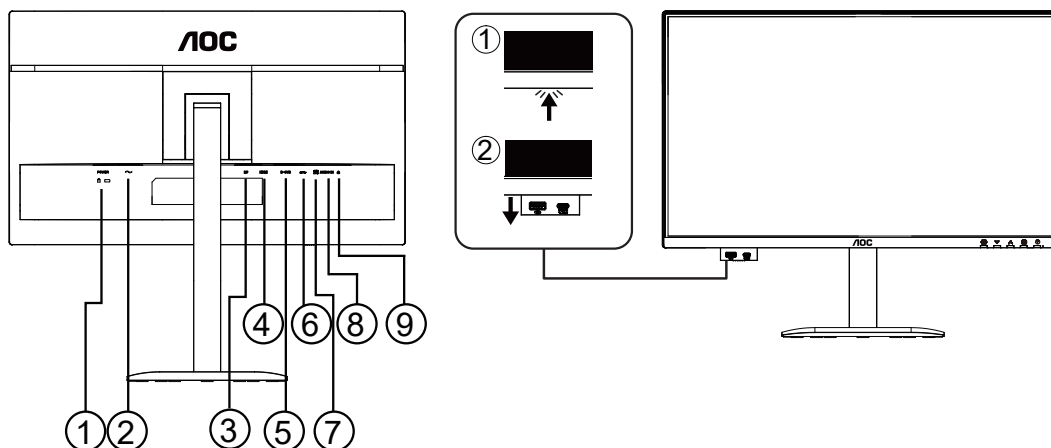
Змінюючи кут, не торкайтеся РК-екрану. Дотик до РК-екрану може спричинити пошкодження.

⚠ Увага!

- Щоб уникнути можливого пошкодження екрану, як-от відшарування панелі, переконайтеся, що монітор не нахилється вниз більше ніж на -5 градусів.
- Не натискайте на екран, регулюючи кут нахилу монітору. Тримайтеся виключно за рамку.

Підключення монітора

Підключення кабелів ззаду до монітора і комп'ютера:



1. Перемикач змінного струму
2. Живлення
3. DisplayPort
4. HDMI
5. D-SUB
6. USB Вверх
7. USB3.2 Gen1x2
8. Аудіо вхід
9. Навушник
10. USB3.2 Gen1 нижче
11. USB3.2 Gen1 нижче+зарядка
12. USB C

Під'єднання до ПК

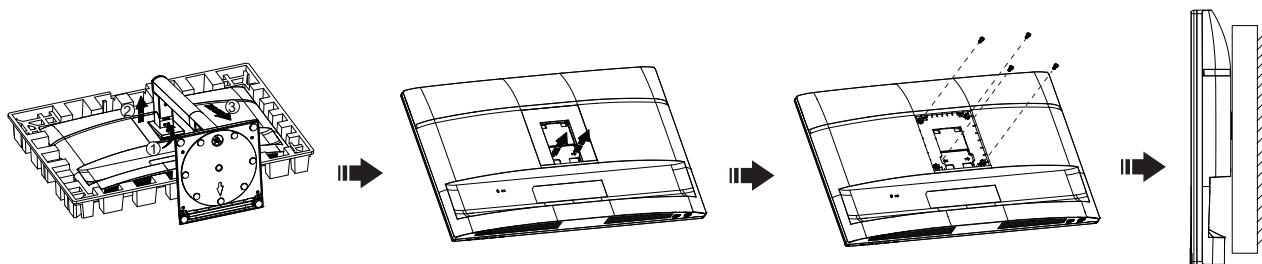
1. Надійно підключіть шнур живлення до дисплею ззаду.
2. Вимкніть живлення комп'ютера і відключіть кабель живлення.
3. Підключіть сигнальний кабель дисплею до з'єднувача відео ззаду на комп'ютері.
4. Вставте шнури живлення комп'ютера і монітора до найближчої розетки електромережі.
5. Увімкніть комп'ютер і дисплей.

Якщо монітор показує зображення, значить, інсталяцію завершено. Якщо він не показує зображення, зверніться до Усунення несправностей.

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

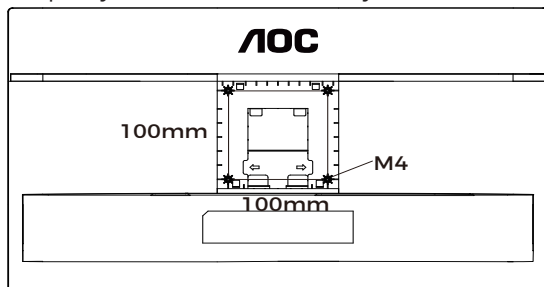
Кріплення на стіну

Підготовка до інсталяції додаткового кронштейна для монтажу на стіну.

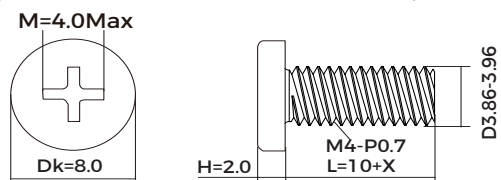


Цей монітор можна прикріпити на кронштейн для монтажу на стіну, який слід купувати окремо. Перед цією процедурою відключіть живлення. Виконуйте ці кроки:

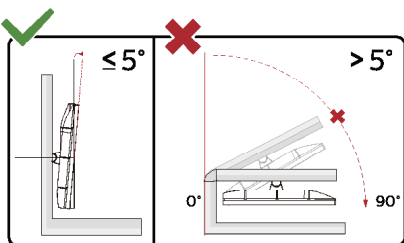
1. Зніміть основу.
2. Виконуйте інструкції виробника зі збірки кронштейну для монтажу на стіну.
3. Прикладіть кронштейн для монтажу ззаду до монітора. Зрівняйте отвори на кронштейні з отворами ззаду на моніторі.
4. Вставте 4 гвинти до отворів і затягніть їх.
5. Поверніть підключення кабелів. Інструкції щодо кріплення кронштейна на стіну ви знайдете в посібнику користувача з його комплекту.



Специфікація стінних вішалних винтів: M4*(10+X) мм
(X=Товщина стінного кронштейна)



Примітка: Не на всіх моделях є отвори для монтажних гвинтів VESA - дізнайтеся про це в дилера або в офісі АОС. Щодо встановлення на стіну завжди звертайтеся до виробника.



* Дизайн дисплею може відрізнятися від поданого на ілюстрації.

⚠ НЕБЕЗПЕЧНО:

1. Щоб уникнути можливого пошкодження екрану, як-от відшарування панелі, переконайтеся, що монітор не нахилиється вниз більше ніж на -5 градусів.
2. Не натискайте на екран, регулюючи кут нахилу монітору. Тримайтеся виключно за рамку.

Функція Adaptive-Sync

1. Функція Adaptive-Sync працює з DisplayPort/HDMI
2. Сумісна графічна карта: Список рекомендованих можна знайти нижче або на www.AMD.com

Графічні карти

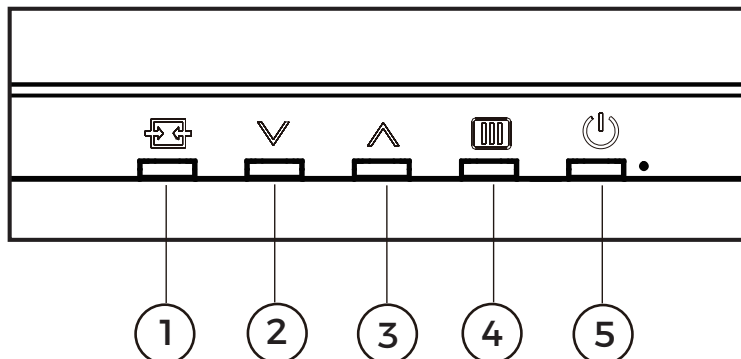
- Серія Radeon™ RX Vega
- Серія Radeon™ RX 500
- Серія Radeon™ RX 400
- Серія Radeon™ R9/R7 300 (окрім R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Серія Radeon™ R9 Nano
- Серія Radeon™ R9 Fury
- Серія Radeon™ R9/R7 200 (окрім R9 270/X, R9 280/X)

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

Настройки

Ярлики



1	Джерело/Вихід
2	Preset Mode (Попередній режим)/∨
3	Brightness (Яскравість)/∧
4	Меню/Введення
5	Живлення

Меню/Введення

Натисніть для показу ЕМ або на підтвердження вибору.

Живлення

Щоб увімкнути камеру, натисніть кнопку «Живлення».

Preset Mode (Попередній режим)/∨

Коли немає OSD, натисніть клавішу «∨», щоб відкрити функцію Передвстановленого режиму, а потім натисніть клавішу «∨» або «∧», щоб вибрати Передвстановлений режим.

Brightness (Яскравість)/∧

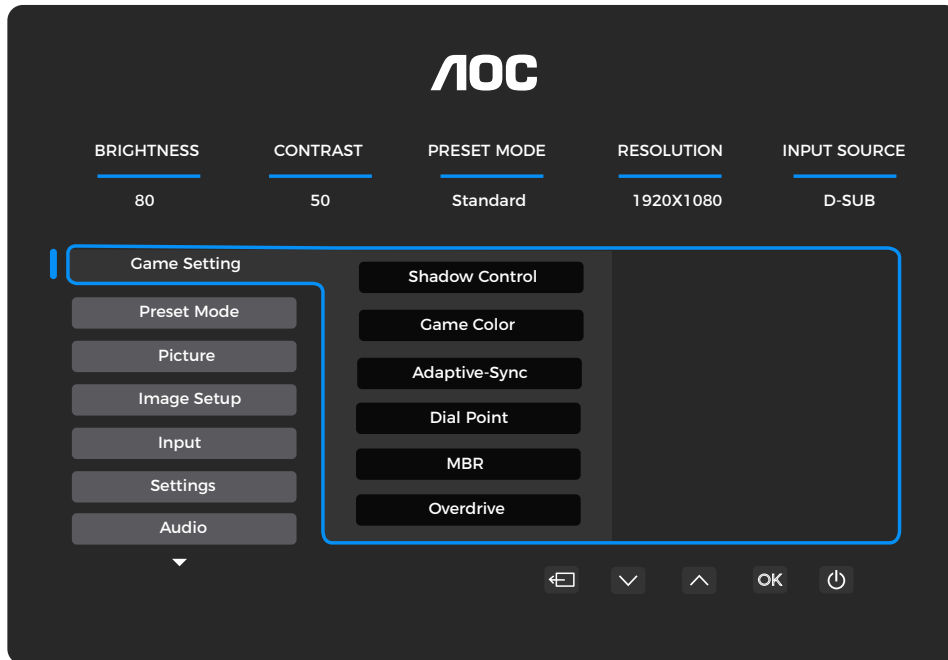
Коли немає OSD, натисніть клавішу «∨», щоб відкрити функцію яскравість, а потім натисніть клавішу «∨» або «∧», щоб налаштувати яскравість.

Джерело/Вихід

Коли закрито ЕМ, натисніть кнопку (Source/Exit) Джерело/Вихід - вона матиме функцію ярлика «Джерело». Коли активне меню ЕМ, ця кнопка працює як клавіша виходу (для виходу з ЕМ).

Налаштування ЕМ

Основні прості інструкції до контрольних клавiш.

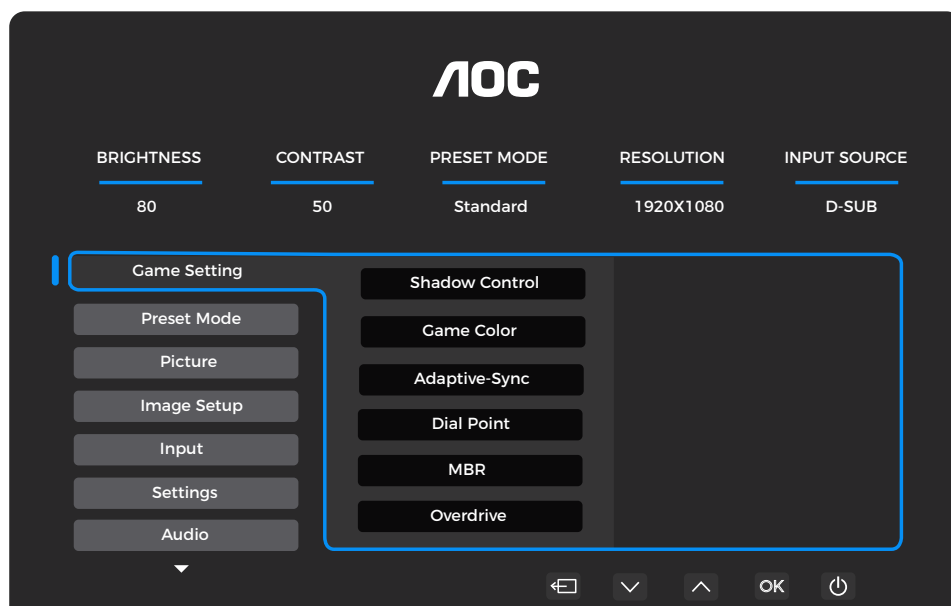


- 1). Натисніть кнопку  **MENU (МЕНЮ)**, аби активувати вікно ЕМ.
- 2). Для переходу по функція натискайте $\vee$ або $\wedge$. Коли виділено бажану функцію, натисніть кнопку  **MENU (МЕНЮ) / OK**, аби активувати її, і натисніть $\vee$ або $\wedge$ для переходу по функціях підменю. Коли підсвічено потрібна функція підменю, натисніть кнопку  **MENU (МЕНЮ) / OK**, аби активувати її.
- 3). Натискайте $\vee$ або $\wedge$, аби змінити налаштування вибраної функції. Натисніть  / , аби вийти. Для регулювання будь-якої іншої функції повторіть кроки 2-3.
- 4). Функція Блокування ЕМ: Щоб блокувати ЕМ, натисніть і утримуйте кнопку  **MENU (МЕНЮ)**, поки монітор вимкнено, а потім натисніть кнопку живлення , щоб увімкнути монітор. Щоб розблокувати ЕМ, натисніть і утримуйте кнопку  **MENU (МЕНЮ)**, поки монітор вимкнено, а потім натисніть  кнопку живлення, щоб увімкнути монітор.

Примітки:

- 1). Якщо виріб має лише один вхід сигналу, елемент Input Select (Вибір входу) недоступний для регулювання.
- 2). Якщо роздільна здатність вхідного сигналу є оригінальною роздільною здатністю або Adaptive-Sync, тоді пункт Image Ratio (Пропорція зображення) недійсний.

Game Setting (Налаштування гри)

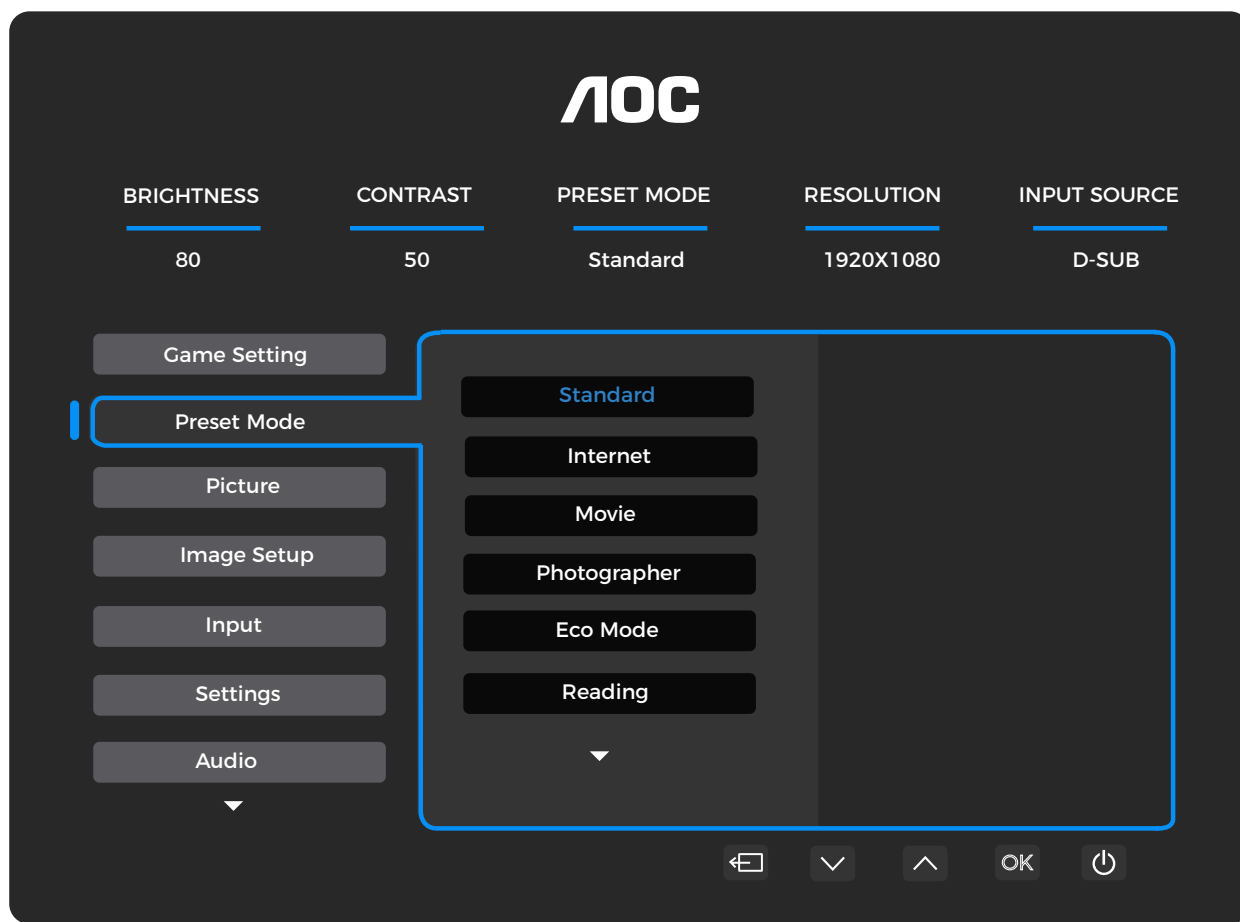


Shadow Control (Керування тінню)	0-20	- Контроль тіней за замовчуванням - 0, тоді кінцевий користувач може налаштувати збільшення від 0 до 20 для чіткішого зображення. - Якщо зображення надто темне, робіть регулювання від 0 до 20, аби стало краще видно зображення.
Game Color (Колір гри)	0-20	Колір гри надасть рівень 0-20 для регулювання насиченості, аби отримати краще зображення.
Adaptive-Sync	Off (Вимк.) / On (Увімк.)	Вимикає або активує Adaptive-Sync. Нагадування про запуск Adaptive-Sync: Коли активовано функцію Adaptive-Sync, у певних ігрових середовищах може виникати мерехтіння.
Dial Point (Точка націлювання)	Off (Вимк.) / On (Увімк.) / Dynamic (Динамічний)	Функція Dial Point (Точка набору) розміщує приціл у центрі екрана, аби допомогти точним прицілюванням гравцям у «стрілялки» від першої особи (FPS).
MBR	0-20	MBR (Зменшення розмиття в русі) надає 0-20 рівнів регулювання для зменшення розмиття рухомих елементів. Примітка: Функцію MBR можна регулювати, коли вимкнено Adaptive-Sync, а частота поновлення ≥ 75 Гц.
Overdrive (Перевантаження)	Off (Вимк.)	Відрегулюйте час відгуку. Примітка:
	Weak (Слабкий)	- Якщо відрегулювати OverDrive (Форсаж) на Strong (Сильні), показане зображення може бути розмитим. Можна відрегулювати рівень OverDrive (Форсажу) або вимкнути його згідно власних пріоритетів. - Функція Boost (Підвищення) додаткова, коли вимкнено Adaptive-Sync, а частота поновлення ≥ 75 Гц. - Яскравість екрану зменшиться, коли увімкнено функцію Boost (Підвищення).
	Medium (Середній)	
	Strong (Сильні)	
	Boost (Підвищення)	

Примітка:

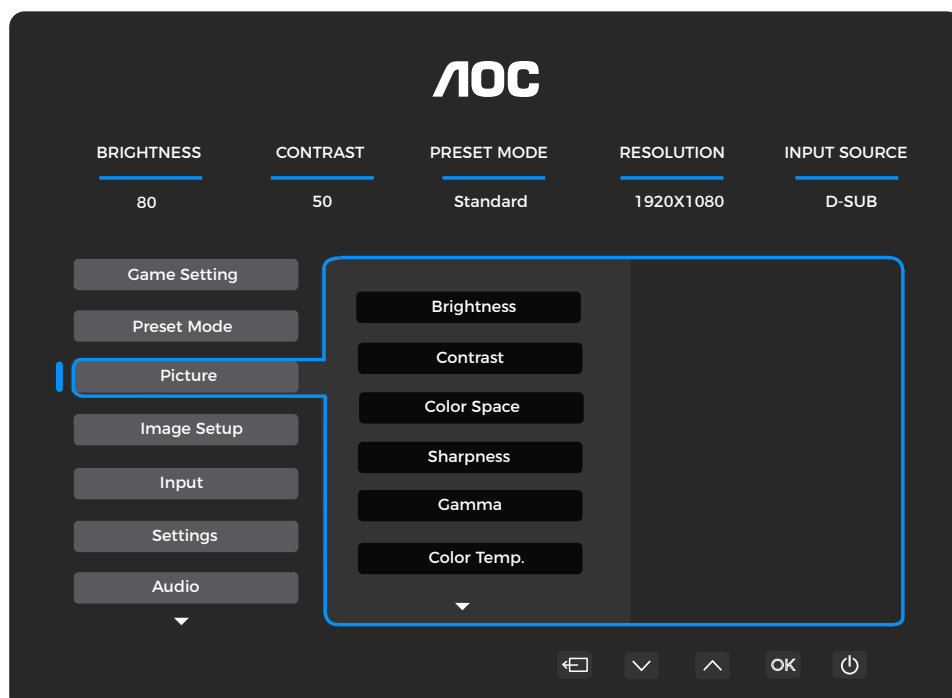
Коли у "Picture (зображення)" "Color Space(Пробілу кольору)" встановлено на "sRGB", в опціях "Shadow Control (Упр.тінню)", "Game Color (Ігровий колір)", "MBR" і "Overdrive (розгін)" елементи на кшталт "Extreme (Екстремальний)" неможливо вибрати або регулювати.

Preset Mode (Попередній режим)



Standard (Стандартний)	Покращення читабельності для відповідних веб- та мобільних ігор.
Internet (Інтернет)	Режим Інтернет.
Movie (Фільм)	Режим Фільм.
Photographer (Фотограф)	Режим Фотографа.
Eco Mode (Еко режим)	Еко режим
Reading (Читання)	Режим читання.
HDR Effect - Picture (HDR-ефект – Зображення)	Встановіть HDR-ефект відповідно до ваших вимог використання.
HDR Effect - Movie (HDR-ефект – Фільм)	
HDR Effect - Game (HDR-ефект – Гра)	
Sports (Спорт)	Режим Спорт.
FPS	Для гри у FPS (шутери від першої особи). Покращує рівень чорного в темній темі.
RTS	Для гри у RTS (стратегії в реальному часі). Покращує якість зображення.
Racing (Гонки)	Для гри у гонки, забезпечує найшвидший час відгуку та високу насиченість кольорів.
Reset Color (Скинути колір)	Скинути колір до значень за замовчуванням.

Picture (Зображення)



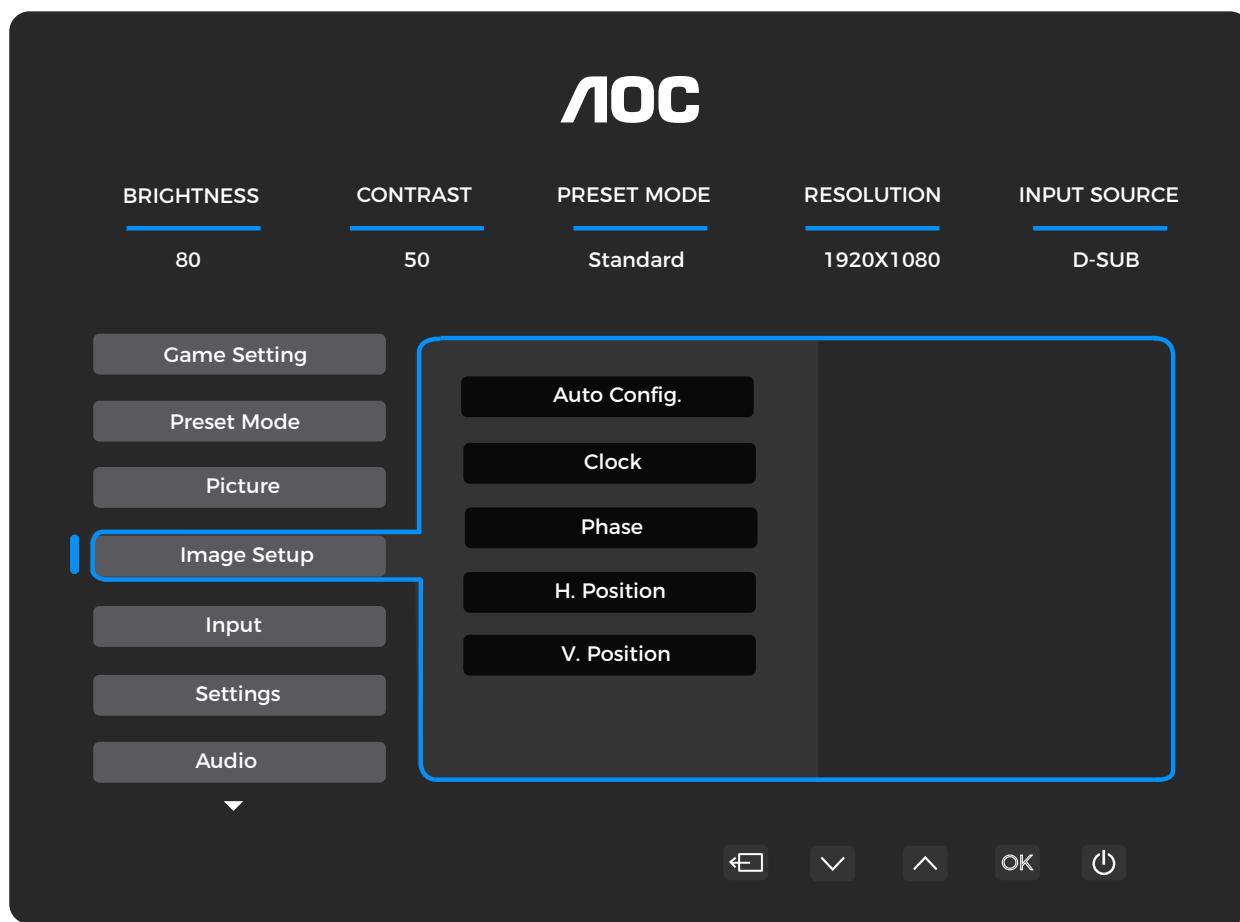
Brightness (Яскравість)	0-100	Регулювання підсвічення.
Contrast (Контраст.)	0-100	Контраст від цифрового реєстратора.
Color Space (Колірний простір)	Panel Native (Ориг. панелі)	Панель стандартного колірного простору.
	sRGB	Колірний простір sRGB.
Sharpness (Nitidez)	0-100	Ajuste de nitidez.
Gamma (Гамма)	1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6	Adjust Gamma (Регулювання Гамми).
Color Temp. (Колірна температура)	Native (Nativo)	Recuerda la temperatura de color nativa de la EEPROM.
	5000K	Recuerde la temperatura de color de 5000K de la EEPROM.
	6500K	Recuerde la temperatura de color de 6500K de la EEPROM.
	7500K	Recuerde la temperatura de color de 7500K de la EEPROM.
	8200K	Recuerde la temperatura de color de 8200K de la EEPROM.
	9300K	Recuerde la temperatura de color de 9300K de la EEPROM.
	11500K	Recuerde la temperatura de color de 11500K de la EEPROM.
	User Define (Definición del usuario)	Restaurar la temperatura de color de EEPROM.
Red (Червоний)	0-100	Збільшення червоного з Цифрового реєстру.
Green (Зелений)	0-100	Збільшення зеленого з Цифрового реєстру.
Blue (Синій)	0-100	Збільшення синього з Цифрового реєстру.
DCR (Пропорція динамічного контрасту)	Off (Вимк.)	Вимкнути пропорцію динамічного контрасту.
	On (Увімк.)	Активувати пропорцію динамічного контрасту.

Clear Vision (Visión clara)	Off (Вимк.) / Weak (Слабкий) / Medium (Середній) / Strong (Сильні) / Boost (Підвищення)	Aplicar la función de afilamiento a pantalla completa.
Image Ratio (Формат зображення)	Full (Повне) / Aspect (Пропорція)	Виберіть пропорцію зображення для показу.

Примітка:

Коли Color Gamut встановлено на "sRGB", "Contrast (контраст)", "Gamma (гамма)" та елементи "Color Temp. (Кол. Режим)" неможливо регулювати.

Image Setup (Налаштування зображення)



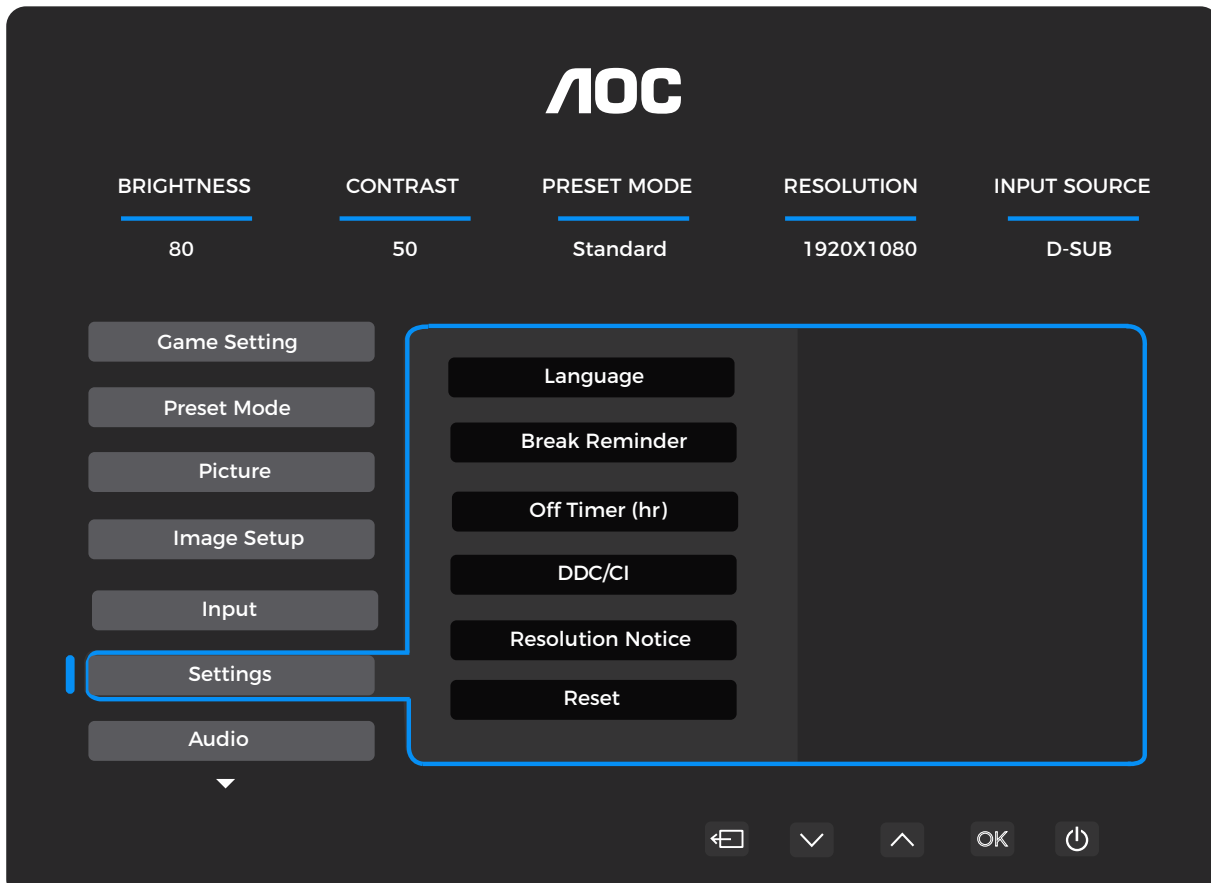
Auto Config. (Автоматична конфігурація)	Hi / Так	Автоматично налаштовує положення H/V, фокус і тактову частоту зображення.
Clock (Тактовий сигнал)	0-100	Регулює тактовий сигнал зображення для зменшення шуму по вертикальних лініях. Кожен крок збільшує або зменшує значення на 1 або 2.
Phase (Фаза)	0-100	Регулює фазу зображення для зменшення шуму по горизонтальних лініях. Кожен крок збільшує або зменшує значення на 1 або 2.
H. Position (Горизонтальна позиція)	0-100	Налаштуйте горизонтальне положення OSD.
V. Position (Вертикальна позиція)	0-100	Налаштуйте вертикальне положення OSD.

Input (Вхід)



Авто	Автоматично вибрати джерело вхідного сигналу.
D-SUB	Вибрати джерело вхідного сигналу D-SUB.
HDMI	Вибрати джерело вхідного сигналу HDMI.
DisplayPort	Вибрати джерело вхідного сигналу DisplayPort.

Settings (Налаштування)



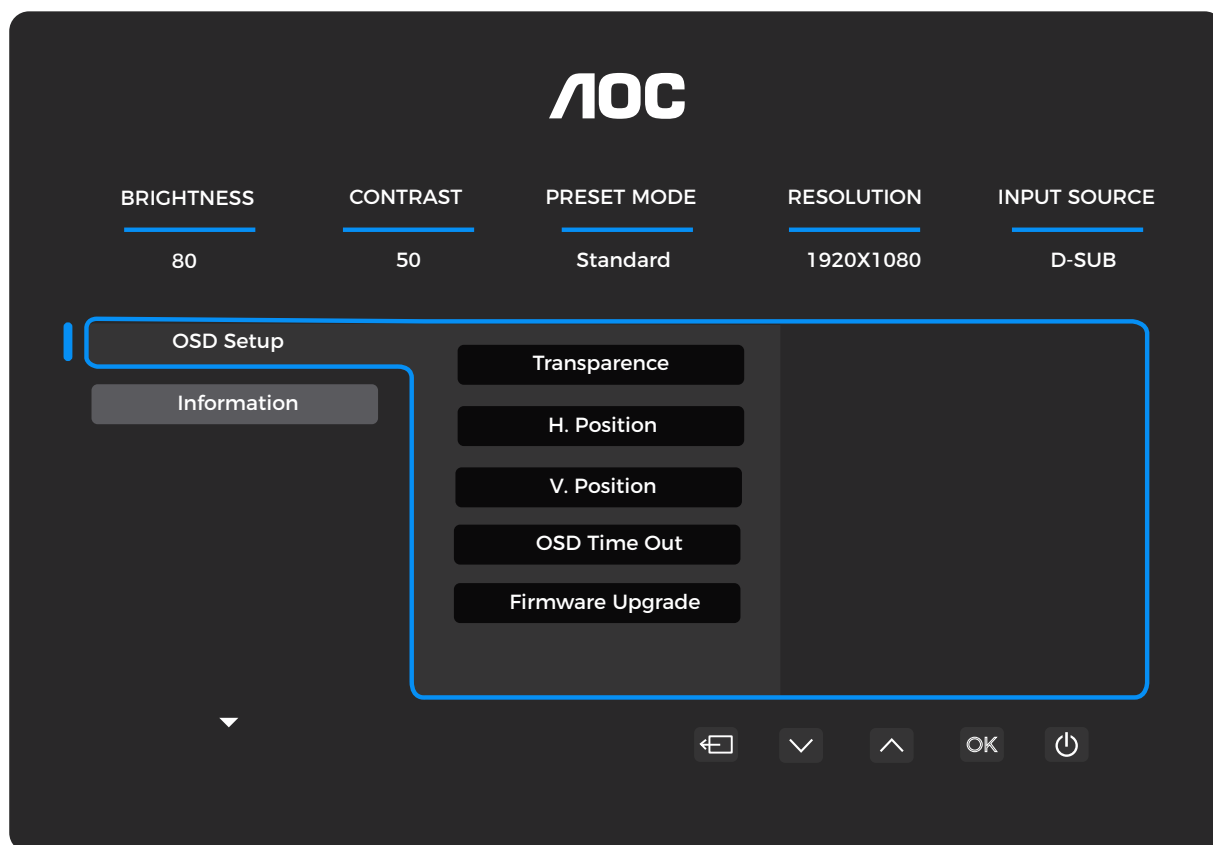
Language (Мова)		Виберіть мову ЕМ.
Break Reminder (Нагадування про перерву)	Off (Вимк.) / On (Увімк.)	Нагадування про перерву, якщо користувач працює понад 1 годину поспіль.
Off Timer (Таймер вимкнення)	0 - 24 г	Виберіть час вимкнення постійного струму.
DDC/CI	No (Hi) / Yes (Так)	Увімкнення/вимкнення підтримки DDC/CI.
Resolution Notice (Aviso de resolución)	Off (Вимк.) / On (Увімк.)	Resolución óptima rápida.
Reset (Скинути)	No (Hi) / Yes (Так)	Скинути меню на налаштування за замовчуванням.

Audio (Аудіо)



Volume (Гучність)	0-100	Регулювання гучності.
Mute (Без звуку)	Off (Вимк.) / On (Увімк.)	Вимкнути звук.

OSD Setup (Налаштування ЕМ)



Transparence (Прозорість)	0-100	Регулювати прозорість ЕМ.
H. Position (Горизонтальне розташування)	0-100	Регулювання горизонтального розташування ЕМ.
V. Position (Вертикальне розташування)	0-100	Регулювання розташування ЕМ по вертикалі.
OSD Timeout (Тайм-аут)	5-120	Регулювання тайм-ауту ЕМ.
Firmware Upgrade (Actualización del firmware)	No (Hi) / Yes (Так)	Actualiza el FW a través de USB.

Information (Інформація)



Світлодіодний індикатор

Статус	Колір світлодіода
Режим повної потужності	Білий
Режим Актив-Вимк.	Оранжевий

Усунення несправностей

Проблема і питання	Можливі розв'язання
Світлодіод живлення не увімкнено	Переконайтеся, що кнопку Живлення увімкнено, а шнур живлення правильно підключено до заземленої розетки електромережі та до монітора.
На екрані нема зображення	• Чи правильно підключено шнур живлення? Перевірте підключення шнура живлення і подачу живлення. • Чи правильно підключено відеокабель? (Підключення кабелем HDMI) Перевірте підключення кабелю HDMI. (Підключення кабелем DP) Перевірте підключення кабелем DP. * Вхід HDMI/DP доступний не на кожній моделі. • Якщо живлення увімкнено, перезапустіть комп'ютер, аби побачити початковий екран (екран входу в систему). Якщо з'явиться початковий екран (екран входу), завантажте комп'ютер у відповідному режимі (безпечний режим для Windows 7/8/10), а потім змініть частоту відеокарти. (Див. Налаштування оптимальної роздільної здатності) Якщо початковий екран (екран входу) не з'являється, зверніться до сервісного центру або до дилера. • Чи показано на екрані «Вхід не підтримується»? Це повідомлення можна побачити, коли сигнал від відеокарти перевищує максимальну роздільну здатність і частоту, які монітор може правильно обробляти. Встановіть ті максимальні роздільну здатність і частоту, які монітор може обробити. • Переконайтеся, що встановлено драйвери монітора AOC.
Зображення нечітке і розшаровується	Відрегулюйте Контрастність і Яскравість. Натисніть ярлик (ABTO) для автоматичного регулювання. Переконайтеся, що ви не користуєтеся кабелем-подовжувачем або подовжувачем із перемикачем. Радимо підключати монітор безпосередньо до вихідного з'єднувача відеокарти на задній панелі.
Зображення стрибає, мерехтить, або на ньому з'являються хвилі	Відсуньте якомога далі від монітора електроприлади, які можуть спричиняти інтерференцію. З поточною роздільною здатністю користуйтеся максимальною частотою поновлення, на яку здатен монітор.
Монітор «застряг» у режимі Актив. Вимк.	Перемикач живлення комп'ютера має бути в положенні УВІМК.. Відеокарта комп'ютера має щільно прилягати до отвору. Переконайтеся, що відеокабель монітора правильно підключено до комп'ютера. Огляньте відеокабель монітора і переконайтеся, що жоден контакт не погнутий. Переконайтеся, що комп'ютер може працювати, натиснувши клавішу CAPS LOCK на клавіатурі та спостерігаючи на реакцію світлодіода CAPS LOCK. Від натискання на клавішу CAPS LOCK світлодіод має вмикатися і вимикатися.
Відсутній один з основних кольорів (червоний, зелений або синій)	Огляньте відеокабель монітора і переконайтеся, що жоден контакт не погнутий. Переконайтеся, що відеокабель монітора правильно підключено до комп'ютера.
Зображення на екрані неправильно відцентровано або має неправильний розмір	Регулюйте горизонтальне і вертикальне розташування або натисніть ярлик AUTO (ABTO).
Зображення має дефекти кольору (білий не білий)	Відрегулюйте колір RGB або виберіть потрібну колірну температуру.
Горизонтальні або вертикальні спотворення на екрані	У режимі вимкнення системи Windows 7/8/10/11 відрегулюйте ГОДИННИК і ФОКУС. Натисніть ярлик (ABTO) для автоматичного регулювання.

Правила і обслуговування	Інформацію про нормативи та обслуговування подано на at www.aos.com (для пошуку моделі, придбаної у вашій країні, та для Інформації про нормативи та підтримку на сторінці Підтримки).
---------------------------------	---

Технічні характеристики

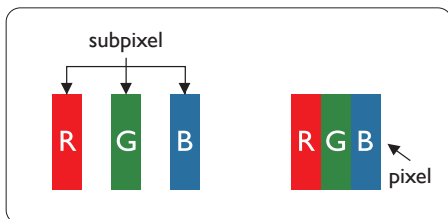
Загальні технічні характеристики

Панель	Назва моделі	24P4U	
	Керівна система	Кольоровий РК-дисплей TFT	
	Розмір зображення для перегляду	60,5 см по діагоналі	
	Крок пікселя	0,2745 мм (по горизонталі) x 0,2745 мм (по вертикалі)	
	Відео	Інтерфейс HDMI та інтерфейс DP	
	Колір дисплею	16.7M Colors	
Інші	Діапазон горизонтального сканування	30-85 кГц(VGA) 30-140 кГц(HDMI/DisplayPort)	
	Розмір горизонтального сканування (макс.)	527,04mm	
	Діапазон вертикального сканування	48-75 Гц(VGA) 48-120 Гц(HDMI/DisplayPort)	
	Розмір вертикального сканування (макс.)	296,46 мм	
	Оптимальна попередньо налаштована роздільна здатність	1920*1080@60Hz(HDMI/DisplayPort) 1920*1080@75Hz(VGA)	
	Макс. роздільна здатність	1920*1080@120Hz(HDMI/DisplayPort) 1920*1080@75Hz(VGA)	
	Технологія Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Джерело живлення	100-240 В; 50/60 Гц 1,5 А	
	Енергоспоживання	Типово (яскравість і контраст за замовчуванням)	20 Вт
		Макс. (яскравість = 100, контраст, =100)	≤73 Вт
		Режим очікування	≤0,3 Вт
	Розсіювання тепла	Звичайна робота	249,15 бто/год.
		Режим сну (очікування)	<1,02 бто/год.
		Режим вимкнути	<0 бто/год.
Фізичні характеристики	Тип з'єднувача	HDMI/D-SUB/DisplayPort/Навушник/USB/Навушники/USB C	
	Тип сигнального кабелю	Знімний	
Характеристика умов навколишнього середовища	Температура	Робоча	Від 0°C до 40°C
		Зберігання	Від -25°C до 55°C
	Вологість	Робоча	10%-85% (БЕЗ УТВОРЕННЯ конденсату)
		Зберігання	5%~93% (БЕЗ УТВОРЕННЯ конденсату)
	Висота над рівнем моря	Робоча	0 м - 5000 м (0 футів - 16404 фути)
		Зберігання	0 м - 12192 м (0 футів - 40000 футів)



Політика щодо дефектів пікселів плоских дисплеїв Philips

Компанія Philips прагне постачати вироби найвищої якості. Ми використовуємо деякі найбільш вдосконалені виробничі процеси галузі та здійснюємо жорсткий контроль за якістю. Однак іноді неможливо уникнути дефектів пікселів чи підпікселів на TFT-панелях, що використовуються у плоских дисплеях. Жоден виробник не може гарантувати відсутність дефектів пікселів на всіх панелях. Однак компанія Philips гарантує ремонт або заміну дисплея з неприйнятною кількістю дефектів відповідно до гарантії. У цьому повідомленні подано інформацію про різні типи дефектів пікселів та визначено прийнятні рівні дефектів для кожного типу. Щоб отримати право на ремонт або заміну згідно з гарантією, кількість дефектів пікселів на TFT-панелі дисплея повинна перевищувати ці прийнятні рівні. Наприклад, не більше 0,0004% підпікселів на дисплеї можуть бути дефектними. Крім того, компанія Philips встановлює ще вищі стандарти якості для певних типів або комбінацій дефектів пікселів, які помітніші за інші. Ця політика діє в усьому світі.



Пікселі та підпікселі

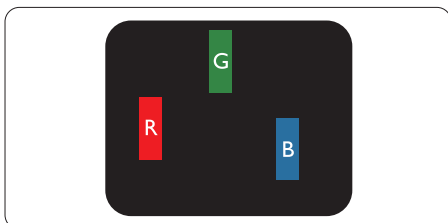
Піксель - або елемент зображення - складається з трьох під-пікселів основних кольорів: червоного, зеленого та синього. Багато пікселів разом складаються в зображення. Коли всі під-пікселі пікселя підсвічені, три кольорові під-пікселі разом виглядають як один білий піксель. Коли всі пікселі темні, три кольорові під-пікселі разом виглядають як один чорний піксель. Інші комбінації підсвічених і темних під-пікселів виглядають як пікселі інших кольорів.

Типи дефектів пікселів

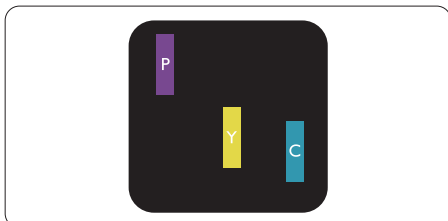
Дефекти пікселів та під-пікселів по-різному виглядають на екрані. Існує дві категорії дефектів пікселів та декілька типів дефектів під-пікселів у кожній категорії.

Дефекти яскравих точок

Дефекти яскравих точок виглядають як пікселі або підпікселі, які постійно світяться чи «ввімкнені». Тобто, яскрава точка - це підпіксель, який виділяється на екрані, коли дисплей відображає темне зображення. Існують різні типи дефектів яскравих точок.

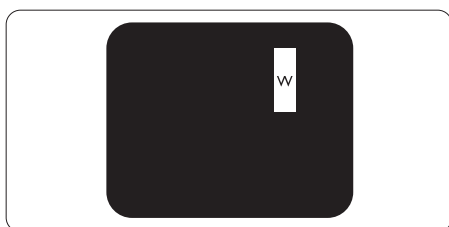


Один підсвічений червоний, зелений або синій під-піксель.



Два сусідні під-пікселі підсвічені:

- Червоний + синій = фіолетовий
- Червоний + зелений = жовтий
- Зелений + синій = лазурний (блакитний)



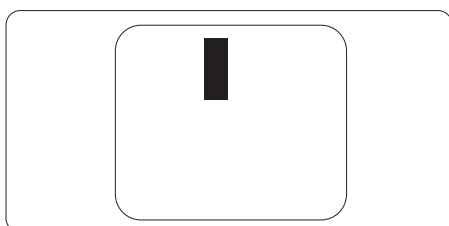
Три сумісні підсвічені під-пікселя (один білий піксель).

Примітка

Червона або синя яскрава точка мусить бути на 50 % світлішою за сусідні, а зелена - на 30 % яскравішою за сусідні точки.

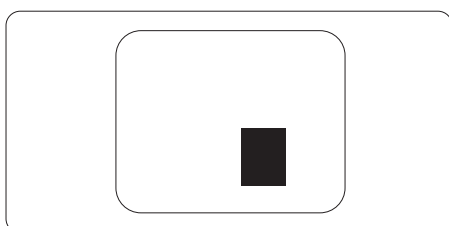
Дефекти чорних точок

Дефекти чорних точок виглядають як пікселі або підпікселі, які завжди темні чи «вимкнені». Тобто, темна точка - це підпіксель, який виділяється на екрані, коли дисплей відображає світле зображення. Це типи дефектів чорних точок.



Відстань між дефектами пікселів

Через те, що помітніші ті дефекти пікселів та під-пікселів одного типу, які розташовані близько один від одного, Philips визначив припустиму відстань між дефектами пікселів.



Припустимі дефекти пікселів

Щоб отримати право на ремонт або заміну у зв'язку з дефектами пікселів протягом гарантійного періоду, TFT-панель плоского дисплея Philips повинна мати таку кількість дефектів пікселів або підпікселів, яка перевищує допустиму кількість у поданих далі таблицях.

ДЕФЕКТИ ЯСКРАВИХ ТОЧОК	ПРИПУСТИМИЙ РІВЕНЬ
1 підсвічений під-піксель	2
2 сусідні підсвічені під-пікселі	1
3 сусідні підсвічені під-пікселі (один білий піксель)	0
Відстань між двома дефектами яскравих точок*	≥15mm
Загальна кількість дефектів яскравих точок всіх точок	2
ДЕФЕКТИ ЧОРНИХ ТОЧОК	ПРИПУСТИМИЙ РІВЕНЬ
1 темний під-піксель	5 або менше
2 сусідніх темних під-пікселя	2 або менше
3 сусідніх темних під-пікселя	≤1
Відстань між двома дефектами чорних точок*	≥15mm
Загальна кількість дефектів чорних точок всіх типів	5 або менше
ВСЬОГО ДЕФЕКТІВ ТОЧОК	ПРИПУСТИМИЙ РІВЕНЬ
Загальна кількість дефектів всіх типів яскравих або чорних точок	5 або менше

Примітка

1 або 2 сусідні дефекти під-пікселів = 1 дефект точки

Попередньо налаштовані режими показу

СТАНДАРТ	РОЗДІЛЬНА ЗДАТНІСТЬ (±1 Гц)	ГОРИЗОНТАЛЬНА ЧАСТОТА (кГц)	ВЕРТИКАЛЬНА ЧАСТОТА (Гц)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.500	75.000
MAC MODES VGA	640x480@67Hz	35.000	66.667
IBM MODE	720x400@70Hz	31.469	70.087
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75.000
MAC MIDE SVGA	832x624@75Hz	49.725	74.500
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.020
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
WSXG	1280x720@60Hz	44.772	59.855
	1280x960@60Hz	60.000	60.000
WXGA+	1440x900@60Hz	55.935	59.876
WSXGA+	1680x1050@60Hz	64.674	59.883
FHD	1920x1080@60Hz	67.500	60.000
	1920x1080@75Hz	83.894	74.973
	1920x1080@100Hz	110.000	100.000
	1920x1080@120Hz	135.000	120.000

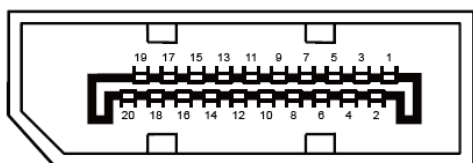
Примітка: За стандартом VESA при розрахунку частоти оновлення (частоти поля) різних операційних систем і відеокарт може бути певна похибка (+/-1 Гц). Для покращення сумісності номінальну частоту оновлення цього виробу було округлено. Розгляньте сам виріб.

Призначення контактів



19-контактний сигнальний кабель кольорового дисплею

№ кон-такту	Назва сигналу	№ кон-такту	Назва сигналу	№ кон-такту	Назва сигналу
1.	Дані TMDS 2+	9.	Дані TMDS 0-	17.	Заземлення DDC/CEC
2.	Екранування даних TMDS 2	10.	Годинник TMDS +	18.	+ 5 В живлення
3.	Дані TMDS 2-	11.	Екранування годинника TMDS	19.	Визначення гарячого підключення
4.	Дані TMDS 1+	12.	Годинник TMDS -		
5.	Екранування даних TMDS 1	13.	CEC		
6.	Дані TMDS 1-	14.	Зарезервовано (N.C. на пристрої)		
7.	Дані TMDS 0+	15.	SCL		
8.	Екранування даних TMDS 0	16.	SDA		



20-контактний сигнальний кабель кольорового дисплею

№ контакту	Назва сигналу	№ контакту	Назва сигналу
1	ML_Lane 3 (n)	11	GND
2	GND	12	ML_Lane 0 (p)
3	ML_Lane 3 (p)	13	CONFIG1
4	ML_Lane 2 (n)	14	CONFIG2
5	GND	15	AUX_CH(p)
6	ML_Lane 2 (p)	16	GND
7	ML_Lane 1 (n)	17	AUX_CH(n)
8	GND	18	Визначення гарячого підключення
9	ML_Lane 1 (p)	19	Return DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

Технологія Plug & Play

Функція Plug & Play DDC2B

Цей монітор має здатності VESA DDC2B згідно СТАНДАРТУ VESA DDC. Це надає монітору можливість повідомляти свою ідентифікацію головній системі та, залежно від рівня DDC, передавати додаткову інформацію про можливості показу.

DDC2B - це канал передачі даних в обидва боки, заснований на протоколі I2C. Хост може зробити запит інформації EDID по каналу DDC2B.

