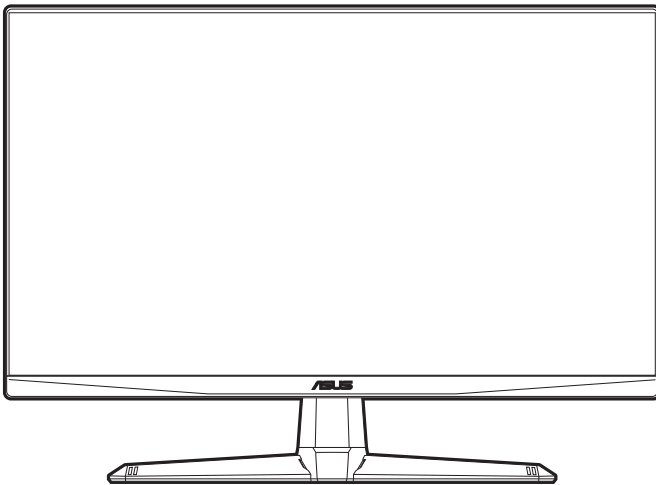


ASUS®

**Серія моніторів TUF
Gaming VG249QM1A**

*Керівництво
користувача*



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Авторське право © 2022 ASUSTeK COMPUTER INC. Усі права захищено.

Жодна частина цього посібника, включаючи продукти та програмне забезпечення, описані в ньому, не може бути відтворена, передана, розшифрована, збережена в пошуковій системі або перекладена на будь-яку мову в будь-якій формі або будь-якими способами, крім документації, що зберігається покупцем з метою резервного копіювання, без явного письмового дозволу ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

Гарантія або послуга на продукт не буде продовжена, якщо: (1) продукт відремонтовано, модифіковано або змінено, якщо тільки такий ремонт, модифікація змін не дозволені письмово ASUS; або (2) серійний номер продукту зіпсований або відсутній.

ASUS НАДАЄ ЦЕЙ ПОСІБНИК "ЯК Є" БЕЗ ГАРАНТІЙ БУДЬ-ЯКОГО ВИДУ, ВИРАЖЕНИХ ЯВНО АБО ОПОСЕРЕДКОВАНО, ВКЛЮЧАЮЧИ, АЛЕ НЕ ОБМЕЖУЮЧИСЯ НЕПРЯМИМИ ГАРАНТІЯМИ ТА УМОВАМИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКЦІЇ ТА ПРИГОДНОСТІ ДЛЯ КОНКРЕТНОЇ ЦІЛІ. НІ В ЯКОМУ ВИПАДКУ ASUS, ЙОГО ДИРЕКТОРИ, СЛУЖБОВЦІ, ПРАЦІВНИКИ ТА АГЕНТИ НЕ НЕСУТЬ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА БУДЬ-ЯКІ СПЕЦІАЛЬНІ, НЕПРЯМІ АБО ОПОСЕРЕДКОВАНІ ПОШКОДЖЕННЯ (ВКЛЮЧАЮЧИ ЗБИТКИ ТА ВТРАТУ ПРИБУТКІВ, ВТРАТУ БІЗНЕСУ, ВТРАТУ МОЖЛИВОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АБО ДАНИХ, ПРИЗУПИНЕННЯ РОБОТИ І ТОМУ ПОДІБНЕ), НАВІТЬ, ЯКЩО ASUS ПОВІДОМЛЯВ ПРО МОЖЛИВОСТЬ ТАКИХ ПОШКОДЖЕНЬ, ЩО ВИНИКАЮТЬ ЧЕРЕЗ БУДЬ-ЯКІ ДЕФЕКТИ ТА ПОМИЛКИ У ЦЬОМУ КЕРІВНИЦТВІ ТА ПРОДУКТІ.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ІНФОРМАЦІЯ, ЩО МІСТИТЬСЯ В ЦЬОМУ ПОСІБНИКУ, НАДАЮТЬСЯ ТІЛЬКИ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ І МОЖУТЬ БУТИ ЗМІНЕНІ В БУДЬ-ЯКИЙ ЧАС БЕЗ ПОВІДОМЛЕННЯ, А ТАКОЖ НЕ ПОВИННІ РОЗГЛЯДАТИСЯ ЯК ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ASUS. ASUS НЕ БЕРЕ НА СЕБЕ НІЯКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ТА НІЯКОГО ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ЗА БУДЬ-ЯКІ ПОМИЛКИ ТА НЕТОЧНОСТІ, ЯКІ МОГУТЬ ЗНАЧИТИСЯ В ЦЬОМУ ПОСІБНИКУ, ВКЛЮЧАЮЧИ ПРОДУКТИ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ОПИСАНІ В НЬОМУ.

Продукти та корпоративні назви, що містяться в цьому посібнику, можуть бути зареєстрованими товарними знаками або авторськими правами відповідних компаній, і можуть використовуватися лише для ідентифікації або пояснення та на користь власників без наміру їх порушувати.

Зміст

| | |
|--|-----|
| Примітки | iv |
| Інформація про безпеку..... | v |
| Догляд та очищення | vi |
| Takeback Services..... | vii |
| Інформація про продукт для маркування енергоефективності ЄС | vii |

Глава 1: Інформація про продукт

| | |
|----------------------------------|-----|
| 1.1 Вітаємо!..... | 1-1 |
| 1.2 Вміст упаковки..... | 1-1 |
| 1.3 Знайомство з монітором | 1-2 |
| 1.3.1 Вид спереду | 1-2 |
| 1.3.2 Вид ззаду | 1-3 |
| 1.3.3 Функція GamePlus | 1-4 |
| 1.3.4 Функція GameVisual..... | 1-5 |

Глава 2: Налаштування

| | |
|--|-----|
| 2.1 Збірка стійки/основи монітора..... | 2-1 |
| 2.2 Налаштування монітора..... | 2-2 |
| 2.3 Від'єднання стійки (тільки для настінного кріплення VESA) | 2-3 |
| 2.4 Підключення кабелів | 2-4 |
| 2.5 Увімкнення монітора..... | 2-4 |

Глава 3: Загальні інструкції

| | |
|---|------|
| 3.1 Екранне меню (меню на екрані дисплея) | 3-1 |
| 3.1.1 Як переналаштувати | 3-1 |
| 3.1.2 Знайомство з функціями екранного меню | 3-2 |
| 3.2 Короткий опис технічних характеристик | 3-8 |
| 3.3 Контурні розміри | 3-10 |
| 3.4 Вирішення проблем (FAQ) | 3-11 |
| 3.5 Підтримуваний режим роботи | 3-12 |

Примітки

Заява Федеральної комісії зв'язку

Цей пристрій відповідає вимогам Частини 15 правил FCC. На функціонування пристрою поширюються такі дві умови:

- Даний пристрій не повинен створювати шкідливих перешкод, та
- Даний пристрій має допускати отримані перешкоди, включаючи перешкоди, які можуть порушити нормальну роботу пристрою.

Це обладнання перевірено й визнано таким, що відповідає обмеженням, встановленим для цифрових пристроїв Класу В відповідно до частини 15 правил Комісії FCC. Ці обмеження призначено для забезпечення належного захисту від шкідливих перешкод у житловому середовищі. Це обладнання генерує, використовує та може випромінювати радіочастотну енергію, а якщо воно не встановлено та не використовується відповідно до інструкцій, то може спричинити шкідливі перешкоди для радіозв'язку. Проте немає жодної гарантії, що у певному варіанті встановлення перешкоди не виникатимуть. Якщо це обладнання викликає шкідливі перешкоди при прийомі радіо- і телевізійних сигналів (які можна перевірити вимкнувши і увімкнувши пристрій), користувачу рекомендується спробувати усунути перешкоди за допомогою наведених нижче заходів:

- Налаштуйте або змініть розташування прийомної антени.
- Збільшіть відстань між цим пристроєм і приймачем.
- Під'єднайте пристрій до розетки електроживлення, не зв'язаної з тією, до якої підключений приймач.
- Зверніться по допомогу до продавця або фахівця з телевізійної або радіотехніки.



Для забезпечення відповідності вимогам FCC необхідно використовувати екрановані кабелі для підключення монітора до відеокарти. Попереджаємо, що зміни чи модифікації у цьому пристрої, які не були чітко схвалені відповідальною стороною, можуть призвести до позбавлення користувача права користування обладнанням.

Заява Канадського департаменту зв'язку

Цей цифровий прилад не перевищує обмежень класу В щодо випромінювання радіошуму від цифрових приладів, встановлених Положеннями про радіоперешкоди Канадського департаменту зв'язку.

Цей цифровий пристрій класу В відповідає канадському стандарту ICES-003.

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference - Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.



Інформація про безпеку

- Перед налаштуванням монітора уважно прочитайте всю документацію, що додається до упаковки.
- Щоб уникнути пожежі або удару струмом, ніколи не піддавайте монітор впливу дощу або вологи.
- Ніколи не намагайтеся відкрити корпус монітора. Небезпечна висока напруга всередині монітора може призвести до серйозних фізичних травм.
- Якщо джерело живлення зіпсовано, не намагайтеся виправити це самостійно. Зверніться до кваліфікованого технічного спеціаліста або до продавця.
- Перш ніж використовувати продукт, переконайтесь, що всі кабелі підключені правильно, а кабелі живлення не пошкоджені. Якщо ви виявите пошкодження, негайно зверніться до дилера.
- Вирізи і отвори на задній або верхній частині корпусу передбачені для вентиляції. Не закривайте ці отвори. Ніколи не розміщуйте цей продукт поблизу або над радіатором або джерелом тепла, якщо не забезпечена належна вентиляція.
- Електроживлення монітора повинно відповідати параметрам джерела живлення, позначеним на етикетці. Якщо ви не впевнені щодо параметрів живлення у вашому домі, зверніться до продавця або в місцеву електрокомпанію.
- Використовуйте відповідну вилку живлення, яка відповідає місцевим стандартам живлення.
- Не перевантажуйте розетки та подовжувачі. Перевантаження може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.
- Уникайте паодання пилу, вологи та перепадів температури. Не розміщуйте монітор у місцях, де він може намокнути. Розміщуйте монітор на стійкій поверхні.
- Відключайте пристрій від мережі під час грози або якщо він не буде використовуватися протягом тривалого часу. Це захистить монітор від пошкодження внаслідок стрибків напруги.
- Ніколи не штовхайте предмети та не проливайте будь-яку рідину в отвори на корпусі монітора.
- Щоб забезпечити задовільну роботу, використовуйте монітор лише на комп'ютерах зі списком UL, які мають відповідні налаштовані розетки з позначкою 100-240 В змінного струму.
- Якщо у вас виникають технічні проблеми з монітором, зверніться до кваліфікованого технічного спеціаліста або продавця.
- Налаштування елемента керування гучністю, а також еквалайзера на інші настройки, окрім центрального положення, може збільшити вихідну напругу навушників/головних телефонів і, як наслідок, рівень звукового тиску.



Цей символ перекресленого смітника вказує на те, що продукт (електричне, електронне обладнання та таблетковий акумулятор, що містить ртуть) не слід утилізувати серед міських побутових відходів. Прочитайте місцеві правила щодо утилізації електронних продуктів.

Догляд та очищення

- Перш ніж підняти або переставляти монітор, краще від'єднайте кабелі та шнур живлення. Дотримуйтесь правильних способів підйому, розміщуючи монітор. Коли підіймаєте або переносите монітор, беріться за краї монітора. Не піднімайте дисплей за стійку чи шнур.
- Очищення. Вимкніть монітор та від'єднайте кабель живлення. Очищуйте поверхню монітора безворсовою неабразивною тканиною. Стійкі плями можна видалити тканиною, змоченою м'яким миючим засобом.
- Уникайте використання очищувача, що містить спирт або ацетон. Використовуйте очищувач, призначений для моніторів. Ніколи не розпилюйте очищувач безпосередньо на екран, оскільки він може потрапити всередину монітора та спричинити ураження електричним струмом.

Наступні ознаки є нормальними для монітора:

- Залежно від використовуваних шпалер робочого столу на екрані можна помітити нерівномірний розподіл яскравості.
- Коли одне і те ж зображення відображається годинами, після перемикавання зображення може залишитися залишкове зображення попереднього екрана. Екран відновиться повільно, або ви можете вимкнути перемикач живлення на кілька годин.
- Якщо екран стає чорним або блимає, або більше не може працювати, зверніться до свого дилера або сервісного центру, щоб це виправити. Не ремонтуйте екран самостійно!

Конвенції, використані у цьому посібнику



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Інформація для запобігання травмуванню під час виконання завдання.



УВАГА: Інформація для запобігання пошкодження компонентів під час виконання завдання.



ВАЖЛИВО: Інформація, якій ви **ПОВИННІ** слідувати для виконання завдання.



ПРИМІТКА: Поради та додаткова інформація для допомоги у виконанні завдання.

Де знайти більше інформації

Зверніться до наступних джерел для отримання додаткової інформації та оновлень продуктів та програмного забезпечення.

1. Веб-сайти ASUS

Веб-сайти ASUS у всьому світі надають оновлену інформацію про апаратні та програмні продукти ASUS. Зайдіть на сайт <http://www.asus.com>

2. Факультативна документація

У ваш пакет продуктів може входити додаткова документація, яку, можливо, додав ваш дилер. Ці документи не входять до стандартного пакету.

Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for our customers to be able to responsibly recycle our products, batteries and other components as well as the packaging materials.

Please go to <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> for detail recycling information in different region.

Інформація про продукт для маркування енергоефективності ЄС



VG249QM1A

1.1 Вітаємо!

Дякуємо, що купили ПК-монітор ASUS®!

Найновіший широкоформатний ПК-монітор від ASUS має ширший, яскравіший і кришталево чистий дисплей, а також безліч функцій, які покращують якість перегляду.

За допомогою цих функцій ви можете насолоджуватися зручністю та чудовими візуальними враженнями, які забезпечує монітор!

1.2 Вміст упаковки

Перевірте пакунок на наявність таких предметів:

- ✓ ПК-монітор
- ✓ Основа монітора
- ✓ Коротке керівництво по старту
- ✓ Гарантійний талон
- ✓ Шнур живлення
- ✓ Кабель DisplayPort (необов'язково)
- ✓ Кабель HDMI (необов'язково)
- ✓ Г-подібна викрутка та 4 гвинти (необов'язково)



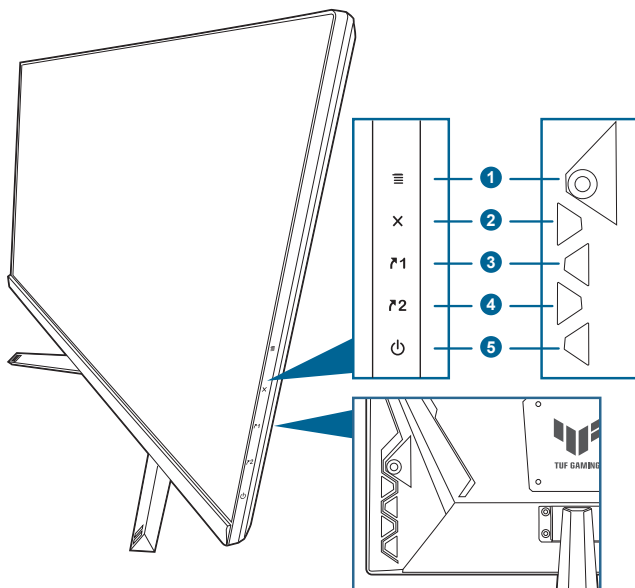
Якщо хоча б один із перелічених вище компонентів пошкоджений або відсутній, негайно зверніться до продавця.







Якщо вам потрібно замінити шнур живлення або з'єднувальний(і) кабель(и), зверніться до служби підтримки клієнтів ASUS.

1.3 Знайомство з монітором

1.3.1 Вид спереду

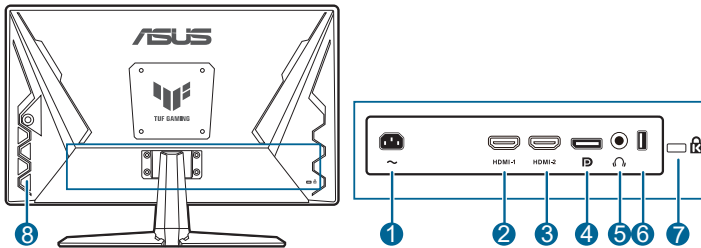


1.  ( 5-позиційна) кнопка:
 - Вмикає екранне меню. Вмикає вибраний пункт екранного меню.
 - Збільшує/зменшує значення або переміщує ваш вибір вгору/вниз/вліво/вправо.
 - Відображає панель вибору вхідного сигналу, коли монітор переходить у режим очікування або відображає повідомлення "НЕМА СИГНАЛУ".
2.  кнопка
 - Вихід з пункту екранного меню.
 - Відображає панель вибору вхідного сигналу, коли монітор переходить у режим очікування або відображає повідомлення "НЕМА СИГНАЛУ".
 - Переключає функції Блокування клавіш між увімкненням та вимкненням шляхом тривалого натискання протягом 5 секунд.
3.  Кнопка Комбінація клавіш 1:
 - За умовчанням: GamePlus.
 - Щоб змінити функцію швидкого доступу, перейдіть до меню MyFavorite > Комбінація клавіш > Комбінація клавіш 1.
 - Відображає панель вибору вхідного сигналу, коли монітор переходить у режим очікування або відображає повідомлення "НЕМА СИГНАЛУ".

4. **↗2** Кнопка Комбінація клавіш 2:
 - За умовчанням: GameVisual.
 - Щоб змінити функцію швидкого доступу, перейдіть до меню MyFavorite > Комбінація клавіш > Комбінація клавіш 2.
 - Відображає панель вибору вхідного сигналу, коли монітор переходить у режим очікування або відображає повідомлення "НЕМА СИГНАЛУ".
5. **⏻** Кнопка живлення/індикатор живлення
 - Увімкнення/вимкнення монітора.
 - Визначення кольору індикатора живлення відповідає таблиці нижче.

| Стан | Опис |
|-------------|--------------------------------|
| Білий | УВІМК. |
| Бурштиновий | Режим очікування/Немає сигналу |
| ВИМК. | ВИМК. |

1.3.2 Вид ззаду
















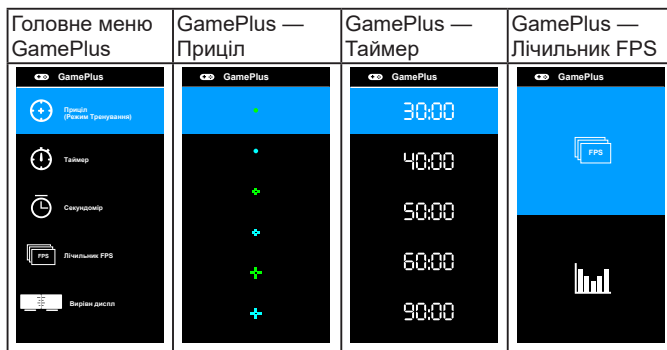
1. **Вхідний порт змінного струму.** Цей порт необхідний для підключення шнура живлення.
2. **Порт HDMI.** Цей порт призначений для підключення пристрою, сумісного з HDMI.
3. **Порт HDMI.** Цей порт призначений для підключення пристрою, сумісного з HDMI.
4. **DisplayPort.** Цей порт призначений для підключення до пристрою, сумісного з DisplayPort.
5. **Роз'єм для навушників.** Цей порт доступний лише тоді, коли підключений кабель HDMI/DisplayPort.
6. **USB 2.0 Type A.** Цей порт призначений лише для обслуговування.
7. **Роз'єм замка типу Kensington.**
8. **Кнопки управління.**

1.3.3 Функція GamePlus

Функція GamePlus має набір інструментів та створює краще ігрове середовище для користувачів під час гри у різні типи ігор. Накладка перехрестя з 6 різними варіантами перехрестя дозволяє вибрати той варіант, що найкраще підходить для гри, у яку ви граєте. Також на екрані є таймер та секундомір, які ви можете розташувати ліворуч на дисплеї, щоб відстежувати час гри; в той час як лічильник FPS (кадри в секунду) дає змогу знати, наскільки плавно працює гра. Вирівн диспл відображає лінії вирівнювання на 4 сторонах екрану, що служить простим і зручним інструментом для ідеального вирівнювання декількох моніторів.

Для активації GamePlus:

1. Натисніть гарячу клавішу GamePlus.
2. Перемістіть кнопку  () вгору/вниз для вибору серед різних функцій.
3. Натисніть кнопку  () або перемістіть кнопку  () праворуч, щоб підтвердити вибрану функцію та перемістіть кнопку  () вгору/вниз для переходу між налаштуваннями. Перемістіть кнопку  () ліворуч, щоб повернутися назад, вимкнути та вийти.
4. Виділіть потрібне налаштування та натисніть кнопку  (), щоб її активувати. Натисніть кнопку  , щоб її активувати.



1.3.4 Функція GameVisual

Функція GameVisual дозволяє зручно вибирати між різними режимами зображення.

Для активації GameVisual:

Натискайте гарячу клавішу GameVisual кілька разів, щоб вибрати.

- **Режим Пейзаж:** Це найкращий вибір для показу пейзажних фотографій за допомогою GameVisual™ технології Video intelligence.
- **Режим Перегони:** Це найкращий вибір для гоночних ігор за допомогою GameVisual™ технології Video intelligence.
- **Режим Кіно:** Це найкращий вибір для перегляду фільмів за допомогою GameVisual™ технології Video intelligence.
- **Режим RTS/RPG:** Це найкращий вибір для стратегій реального часу (RTS)/рольових ігор (RPG) за допомогою GameVisual™ технології Video intelligence.
- **Режим FPS:** Це найкращий вибір для гри Шутер від першої особи за допомогою GameVisual™ технології Video intelligence.
- **Режим sRGB:** Це найкращий вибір для перегляду фотографій та графіки з ПК.
- **Режим MOBA:** Це найкращий вибір для багатокористувацької онлайн-ігри на бойовій арені з технологією GameVisual™ Video intelligence.



-
- У Режим Перегони користувач не може настроїти такі функції: Насиченість, ASCR.
 - У Режим sRGB користувач не може настроїти такі функції: Яскравість, Контрастність, Насиченість, Колірна темп., ASCR.
 - У Режим MOBA користувач не може настроїти такі функції: Насиченість, ASCR.
-

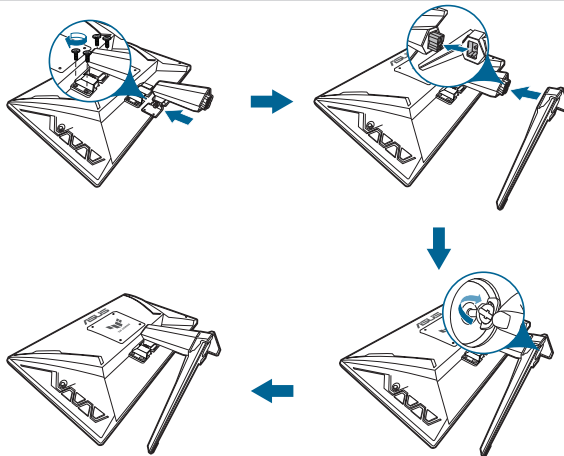
2.1 Збірка стійки/основи монітора

Для збірки основи монітора:

1. Покладіть монітор на стіл передньою панеллю вниз.
2. Помістіть шарнір кронштейна стійки в його відділення на задній частині монітора.
3. Прикріпіть основу до стійки, переконавшись, що виступ на стійці входить в паз на основі.
4. Зафіксуйте основу на стійці, закріпивши гвинтом, який є в комплекті.



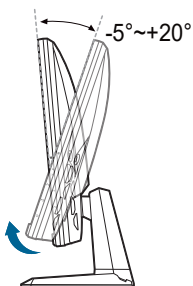
Рекомендуємо накрити поверхню столу м'якою тканиною, щоб не допустити пошкодження монітора.



Розмір гвинта основи: M6 x 16,2 мм.

2.2 Налаштування монітора

- Для пошуку кута оптимального перегляду рекомендуємо подивитися прямо на монітор, а потім відрегулювати монітор під найбільш зручний для вас кут.
- Тримайте стійку, щоб не допустити падіння монітора при зміні кута нахилу.
- Рекомендований кут регулювання $+20^{\circ}$ до -5° .



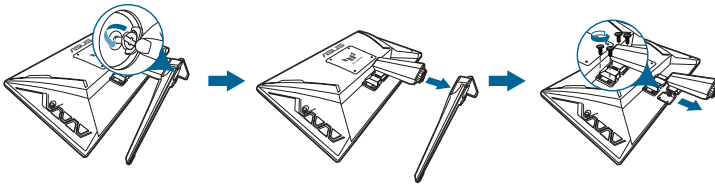
Коли ви регулюєте кут огляду, монітор може злегка трястися.

2.3 Від'єднання стійки (тільки для настінного кріплення VESA)

Знімна стійка/основа цього монітора спеціально розроблені для настінного кріплення VESA.

Для від'єднання стійки/основи:

1. Покладіть монітор на стіл передньою панеллю вниз.
2. Відкрутіть гвинт на основі. (Малюнок 1)
3. Зніміть основу (Малюнок 2).
4. За допомогою викрутки відкрутіть гвинт на пітлі (Малюнок 3), потім зніміть пітлю.



(Малюнок 1)

(Малюнок 2)

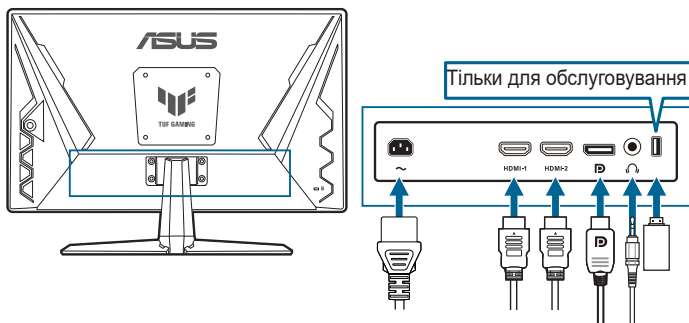
(Малюнок 3)



Рекомендуємо накрити поверхню столу м'якою тканиною, щоб не допустити пошкодження монітора.

2.4 Підключення кабелів

Підключіть кабелі згідно з наступними інструкціями:



- **Для під'єднання шнура живлення:** Надійно під'єднайте один кінець шнура живлення до вхідного порту змінного струму монітора, інший кінець - до розетки.
- **Для підключення кабелю DisplayPort/HDMI:**
 - a. Підключіть один кінець кабелю DisplayPort/HDMI до порта монітора DisplayPort/HDMI.
 - b. Підключіть інший кінець кабелю DisplayPort/HDMI до порта комп'ютера DisplayPort/HDMI.
- **Для використання навушників:** підключіть кінець із штекером до гнізда для навушників монітора, коли подається сигнал HDMI або DisplayPort.





Коли ці кабелі підключені, ви можете вибрати бажаний сигнал з пункту Вибір входу в екранному меню.



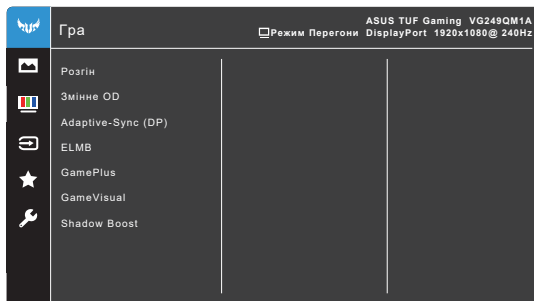
Якщо вам потрібно замінити шнур живлення або з'єднувальний(і) кабель(и), зверніться до служби підтримки клієнтів ASUS.



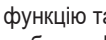

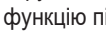




2.5 Увімкнення монітора

Натисніть кнопку живлення . Див. сторінку 1-2 щодо розташування кнопки живлення. Індикатор живлення  світиться білим, щоб показати, що монітор УВІМКНЕНО.

3.1 Екранне меню (меню на екрані дисплея)

3.1.1 Як переналаштувати





1. Натисніть кнопку , щоб активувати екранне меню.
2. Перемістіть кнопку  вгору/вниз для переходу між функціями. Виділіть потрібну функцію та натисніть кнопку , щоб її активувати. Якщо вибрана функція має підменю, знову перемістіть кнопку  вгору/вниз для навігації між функціями підменю. Виділіть потрібну функцію підменю та натисніть кнопку праворуч  або перемістіть кнопку , щоб її активувати.
3. Переміщуйте кнопку  вгору/вниз, щоб змінити налаштування вибраної функції.
4. Щоб вийти і зберегти екранне меню, натисніть кнопку  або переміщуйте вліво  кілька разів, доки екранне меню не зникне. Щоб відрегулювати інші функції, повторіть кроки 1-3.

3.1.2 Знайомство з функціями екранного меню

1. Гра



- **Розгін:**

- * **УВІМК:** Ця функція дозволить налаштувати частоту оновлення.
- * **Макс. Частота:** Дозволяє вибрати максимальну частоту оновлення 270 Гц (лише для входу DisplayPort). Після вибору натисніть кнопку  () , щоб активувати налаштування.



Розгін може викликати мерехтіння екрана. Для зменшення таких ефектів від'єднайте кабель DisplayPort і скористайтесь екранним меню монітора, щоб спробувати ще раз із безпечнішою макс. частотою оновлення.

- **Змінне OD:** Покращує час реакції РК-панелі на рівень сірого. Діапазон регулювання становить від Рівень 0 до Рівень 5.



Ця функція зараз доступна, коли увімкнено **ELMB**.

- **Adaptive-Sync (DP)/Змінна частота поновлення:** Дозволяє джерелу, що підтримує графічні пристрої Adaptive-Sync*, динамічне регулювання частоти оновлення дисплея на основі частоти кадрів типового вмісту для енергоефективності, без віртуальних переривань та з низьким значенням затримки дисплея.



- **Adaptive-Sync (DP)/Змінна частота поновлення** можна активувати лише в межах 48 Гц~240 Гц для HDMI і 48 Гц~270 Гц для DisplayPort.
- Щоб отримати інформацію про підтримувані графічні процесори, мінімальні вимоги до системи ПК та драйверів, зверніться до виробників графічних процесорів.

- **ELMB: ELMB** може бути активовано тільки коли **Adaptive-Sync (DP)/Змінна частота поновлення** встановлено у **Вимк.**, а частота оновлення дорівнює 144 Гц, 240 Гц, 250 Гц, 260 Гц або 270 Гц. Ця функція усуває розрив екрану, зменшує подвоєння та розмитості руху під час гри. Функція включає 5-рівневу чіткість та регулювання положення.
- **GamePlus:** Подробиці див. у **1.3.3 Функція GamePlus.**
- **GameVisual:** Подробиці див. у **1.3.4 Функція GameVisual.**
- **Shadow Boost:** Підсилення темного кольору регулює гамма-корекцію монітора, щоб збагатити темні тони на зображенні, завдяки чому темні сцени та предмети стає набагато легше бачити.



Ця функція доступна лише в Режим Перегони, Режим RTS/RPG, Режим FPS або Режим sRGB.

2. Зображення



- **Яскравість:** Діапазон регулювання становить від 0 до 100.
- **Контрастність:** Діапазон регулювання становить від 0 до 100.
- **VividPixel:** Покращує контур відображуваного зображення та створює високоякісні зображення на екрані.
- **ASCR:** Увімкнення/вимкнення функції ASCR (ASUS Smart Contrast Ratio).
- **Контроль пропорцій:** Налаштовує співвідношення сторін до **Повний екран** або **Еквівалент**.
- **Фільтр син. світла**
 - * **Рівень 0:** Без змін.

- * **Рівень 1~4:** Чим вище рівень, тим менше синього світла розсіюється. Коли активовано Фільтр син. світла, будуть автоматично імпортовані налаштування за умовчанням у Режим Перегони. В межах від Рівень 1 до Рівень 3 функція Яскравість налаштовується користувачем. Рівень 4 оптимізований. Він відповідає вимогам сертифікації Низького рівня синього світла TUV. Функція Яскравість не може бути налаштована користувачем.

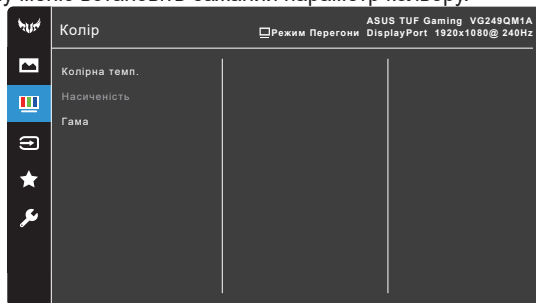


Прочитайте наступну інформацію для зменшення напруги очей:

- Користувачу слід відходити на деякий час від дисплея, якщо він працює тривалий час. Рекомендується робити короткі перерви (принаймні 5 хвилин) приблизно через 1 годину безперервної роботи за комп'ютером. Робити короткі та часті перерви ефективніше, ніж одну довгу перерву.
- Щоб мінімізувати напругу і сухість очей, користувачі повинні періодично відпочивати, фокусуючись на предметах, які знаходяться далеко.
- Вправи для очей можуть допомогти зменшити навантаження. Повторюйте ці вправи часто. Якщо напруга очей триває, зверніться до лікаря. Вправи для очей: (1) Повторно дивіться вгору-вниз (2) Повільно рухайте очима по колу (3) Переміщуйте очі по діагоналі.
- Синє світло високої енергії може призвести до перенапруження очей та ВМД (вікова дегенерація жовтої плями). Фільтр синього світла необхідний для зменшення на 70% (макс.) шкідливого синього світла, щоб уникнути CVS (синдром комп'ютерного зору).

3. Колір

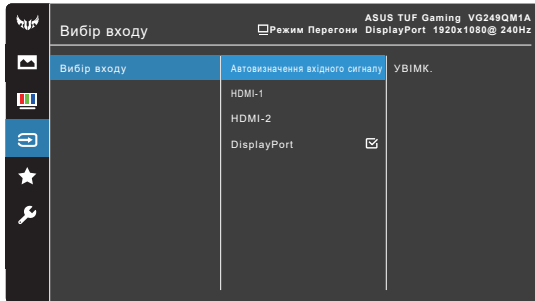
В цьому меню встановіть бажаний параметр кольору.



- **Колірна темп.:** Має 4 режими, включаючи режим Холодний, Звичайна, Тепла та Режим корист.
- **Насиченість:** Діапазон регулювання становить від 0 до 100.
- **Гама:** Дозволяє встановити кольоровий режим на 1,8, 2,2 або 2,5.

4. Вибір входу

За допомогою цієї функції ви можете вибрати бажане джерело вхідного сигналу та переключити функцію **Автовизначення вхідного сигналу** між увімкненням та вимкненням.



- **Автовизначення вхідного сигналу:** Коли увімкнено, система автоматично вибере останній вставлений порт введення-виводу.

5. MyFavorite



- **Комбінація клавіш:**
 - * **Комбінація клавіш 1/Комбінація клавіш 2:** Встановлює функції сполучення клавіш для кнопок сполучення клавіш.



Коли вибрано або активовано певну функцію, кнопка сполучення клавіш може не підтримуватись. Доступні варіанти функцій для сполучення клавіш: GamePlus, GameVisual, Змінне OD, Shadow Boost, Яскравість, Контрастність, Фільтр син. світла, Колірна темп., Гучність, Без звуку, Вибір входу, Особ. налашт.-1 (Завантажити), Особ. налашт.-2 (Завантажити).

- **Особисте налаштування:** Завантажує/зберігає всі налаштування на моніторі.

6. Налашт. системи



- **Мова:** На ваш вибір доступна 22 мова, включаючи англійська, французька, німецька, італійська, іспанська, голландська, португальська, російська, чеська, хорватська, польська, румунська, угорська, турецька, спрощена китайська, традиційна китайська, японська, корейська, тайська, індонезійська, перська, українська.
- **Звук:** В цьому меню встановлюються налаштування, пов'язані зі звуком.
 - * **Гучність:** Діапазон регулювання становить від 0 до 100.
 - * **Без звуку:** Перемикає звук монітора між увімкненням та вимкненням.
- **Індикатор живлення:** Вмикає/вимикає світлодіодний індикатор живлення.
- **Блокування кнопки живл.:** Вмикає та вимикає клавішу живлення.
- **Налашт. Живлення:**
 - * **Стандартний режим:** Нормальне споживання електроенергії.
 - * **Реж економії енергії:** Знижує споживання енергії.



Яскравість монітора можна знизити лише тоді, коли вибрано **Реж економії енергії**. Якщо ви хочете збільшити яскравість, виберіть **Стандартний режим** або виконайте **Скинути все**.

- **Блокування клавіш:** Для вимкнення всіх функцій клавіш. Натисніть **X** протягом 5 секунд, щоб скасувати функцію блокування клавіш
- **Налаштування меню:**
 - * Регулює час очікування екранного меню від 10 до 120 секунд.
 - * Увімкнення або вимкнення функції DDC/CI.
 - * Регулює фон екранного меню з непрозорого на прозорий.

- **Потік DisplayPort:** Сумісність з графічною картою. Виберіть **DisplayPort 1.1** або **DisplayPort 1.2** відповідно до версії графічної карти DP.



DisplayPort 1.1 доступний тільки коли вимкнено **Розгін** або **Adaptive-Sync (DP)/Змінна частота поновлення**.

- **Інформація:** Показує інформацію про монітор.
- **Скинути все:** "Так" дозволяє відновити налаштування за умовчанням.

3.2 Короткий опис технічних характеристик

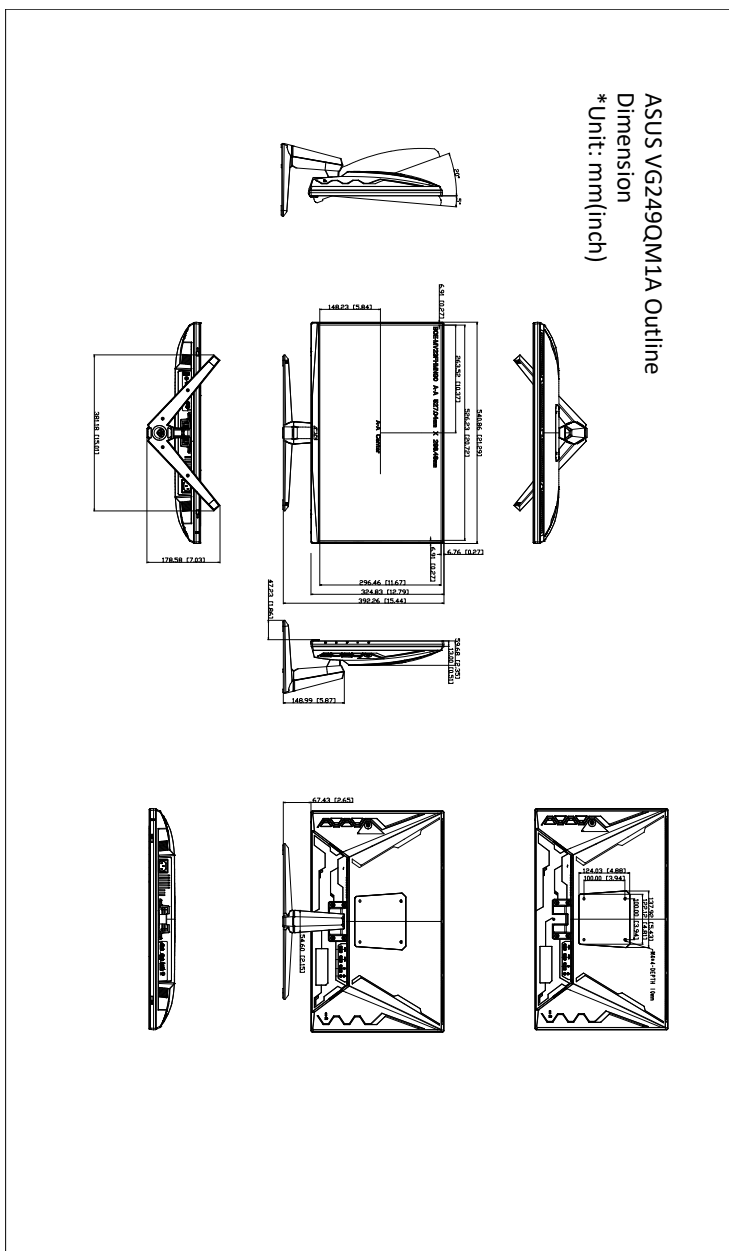
| | |
|---|--|
| Тип панелі | ПК TFT |
| Розмір панелі | Широкий екран 23,8" (16:9; 60,45 см) |
| Максимальна роздільна здатність | 1920 x 1080 |
| Крок піксела | 0,2745 mm (Г) x 0,2745 mm (В) |
| Яскравість (тип.) | 350 кд/м ² |
| Коефіцієнт контрастності (тип.) | 1000:1 |
| Коефіцієнт контрастності (Макс.) | 100.000.000:1 (із увімкненим ASCR) |
| Кут перегляду (Г/В) CR>10 | 178°/178° |
| Кольори відображення | 16,7 млн |
| Час відповіді | 1 мс (сірий-сірий) |
| Вибір колірної температури | 4 колірні температури |
| Аналоговий вхід | Ні |
| Цифровий вхід | HDMI v2.0 x 2, DisplayPort v1.2 x 1 |
| Роз'єм для навушників | Так |
| Аудіовхід | Ні |
| Вбудовані динаміки | 2 Вт x 2 Стерео, RMS |
| Порт USB 3.0 | Ні |
| Кольори | Чорний |
| Світлодіодний індикатор електроживлення | Білий (Увімк.)/Бурштиновий (Режим очікування) |
| Нахил | +20° ~ -5° |
| Настінне кріплення VESA | 100 x 100 мм |
| Кенсінгтонський замок | Так |
| Номинальна напруга | AC: 100~240 В |
| Споживання енергії | Живлення увімк.: < 18 Вт**, Режим очікування: < 0,5 Вт, Живлення вимк.: < 0,3 Вт |
| Температура (робоча) | 0°C~40°C |
| Температура (У неробочому стані) | -20°C~+60°C |
| Розміри (Ш x В x Г) без підставки | 540,86 x 324,83 x 59,68 мм |
| Розміри (Ш x В x Г) із підставкою | 540,86 x 392,26 x 178,58 мм 605 x 152 x 416 мм (упаковка) |
| Вага (оцін.) | 4,2 кг (нетто); 3,62 кг (без стійки); 5,88 кг (брутто) |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Багатомовний | 22 мови (англійська, французька, німецька, італійська, іспанська, голландська, португальська, російська, чеська, хорватська, польська, румунська, угорська, турецька, спрощена китайська, традиційна китайська, японська, корейська, тайська, індонезійська, перська, українська) |
| Аксесуари | Коротке керівництво по старту, гарантійний талон, шнур живлення, кабель DisplayPort (необов'язково), кабель HDMI (необов'язково), Г-подібна викрутка та 4 гвинти (необов'язково) |
| Відповідність та стандарти | cTUVus, CB, CE, ErP, FCC, CCC, CU, RCM, BSMI, VCCI, RoHS, J-MOSS, WEEE, Windows 10 & 11 WHQL, CEL, MEPS, PSE, UkrSEPRO, KCC, E-Standby, TUV-Flicker Free, TUV-Low Blue Light, ICES-3, PC Recycle |


***Технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.**

****Вимірювання яскравості екрану в 200 ніт без підключення аудіо/USB/кардрідера.**

3.3 Контурні розміри



3.4 Вирішення проблем (FAQ)

| Проблема | Можливе рішення |
|--|--|
| Індикатор живлення не світиться | <ul style="list-style-type: none">Натисніть кнопку , щоб перевірити, чи монітор УВІМКНЕНО.Перевірте, чи правильно приєднаний шнур живлення до монітора та розетки. |
| Світлодіод живлення світиться жовтим, а зображення на екрані відсутнє | <ul style="list-style-type: none">Перевірте, що монітор та комп'ютер УВІМКНЕНІ.Переконайтеся, що сигнальний кабель правильно підключений до монітора та комп'ютера.Огляньте сигнальний кабель і переконайтеся, що жоден з контактів не зігнутий.Підключіть комп'ютер до іншого доступного монітора, щоб перевірити, що комп'ютер працює належним чином. |
| Зображення на екрані занадто світле або темне | <ul style="list-style-type: none">Відрегулюйте налаштування Контрастність та Яскравість за допомогою екранного меню. |
| Зображення на екрані стрибає або на зображенні присутній хвильовий малюнок | <ul style="list-style-type: none">Переконайтеся, що сигнальний кабель правильно підключений до монітора та комп'ютера.Перемістіть електричні пристрої, які можуть спричиняти електричні перешкоди. |
| Зображення на екрані має дефекти кольору (білий не виглядає білим) | <ul style="list-style-type: none">Огляньте сигнальний кабель і переконайтеся, що жоден з контактів не зігнутий.Виконайте Скинути все за допомогою екранного меню.Відрегулюйте параметри кольору R/G/B або виберіть Колірна темп. за допомогою екранного меню. |

3.5 Підтримуваний режим роботи

| Частота роздільної здатності | Частота оновлення | Горизонтальна частота |
|------------------------------|-------------------|-----------------------|
| 640x350 | 70 Гц | 31,469 кГц |
| 640x350 | 85 Гц | 37,861 кГц |
| 640x480 | 60 Гц | 31,469 кГц |
| 640x480 | 67 Гц | 35 кГц |
| 640x480 | 75 Гц | 37,5 кГц |
| 640x480 | 85 Гц | 43,269 кГц |
| 720x400 | 70 Гц | 31,469 кГц |
| 720x400 | 85 Гц | 37,927 кГц |
| 800x600 | 56 Гц | 35,156 кГц |
| 800x600 | 60 Гц | 37,88 кГц |
| 800x600 | 72 Гц | 48,077 кГц |
| 800x600 | 75 Гц | 46,875 кГц |
| 800x600 | 85 Гц | 53,674 кГц |
| 832x624 | 75 Гц | 49,71 кГц |
| 848x480 | 60 Гц | 31,02 кГц |
| 1024x768 | 60 Гц | 48,363 кГц |
| 1024x768 | 70 Гц | 56,476 кГц |
| 1024x768 | 75 Гц | 60,023 кГц |
| 1024x768 | 85 Гц | 68,677 кГц |
| 1152x864 | 75 Гц | 67,5 кГц |
| 1280x720 | 60 Гц | 45 кГц |
| 1280x720 | 60 Гц | 44,772 кГц |
| 1280x720 | 75 Гц | 56,456 кГц |
| 1280x768 | 60 Гц | 47,396 кГц |
| 1280x800 | 60 Гц | 49,306 кГц |
| 1280x800 | 60 Гц | 49,702 кГц |
| 1280x800 | 75 Гц | 62,795 кГц |
| 1280x960 | 60 Гц | 60 кГц |
| 1280x1024 | 60 Гц | 63,981 кГц |
| 1280x1024 | 75 Гц | 79,976 кГц |
| 1366x768 | 60 Гц | 47,712 кГц |
| 1440x900 | 60 Гц | 55,469 кГц |
| 1440x900 | 60 Гц | 55,935 кГц |
| 1440x900 | 75 Гц | 70,635 кГц |
| 1680x1050 | 60 Гц | 64,674 кГц |

| Частота роздільної здатності | Частота оновлення | Горизонтальна частота |
|------------------------------|-------------------|-----------------------|
| 1680x1050 | 60 Гц | 65,29 кГц |
| 1920x1080 | 60 Гц | 66,587 кГц |
| 1920x1080 | 60 Гц | 67,5 кГц |
| 1920x1080 | 85 Гц | 95,43 кГц |
| 1920x1080 | 100 Гц | 113,3 кГц |
| 1920x1080* | 120 Гц | 135 кГц |
| 1920x1080 (DP)* | 144 Гц | 162 кГц |
| 1920x1080 (HDMI)* | 144 Гц | 162 кГц |
| 1920x1080 (DP/HDMI) | 240 Гц | 270 кГц |
| 1920x1080 (DP)* | 270 Гц | 308,33 кГц |
| 640x480P | 59,94/60 Гц | 31,469 кГц/31,5 кГц |
| 720x480P | 59,94/60 Гц | 31,469 кГц/31,5 кГц |
| 720x576P | 50 Гц | 31,25 кГц |
| 1280x720P | 50 Гц | 37,5 кГц |
| 1280x720P | 59,94/60 Гц | 44,955 кГц/45 кГц |
| 1440x480P | 59,94/60 Гц | 31,469 кГц/31,5 кГц |
| 1440x576P | 50 Гц | 31,25 кГц |
| 1920x1080P | 50 Гц | 56,25 кГц |
| 1920x1080P | 59,94/60 Гц | 67,433 кГц/67,5 кГц |
| 3846x2160P | 60 Гц | 135 кГц |

Примітка: Ви повинні вибрати одну із частот "**", щоб увімкнути функцію ELMB або 144 Гц із сумісною графічною картою GPU.

