

Монітор Dell 24 SE2425HM

Посібник користувача

Примітки, застереження і повідомлення про небезпеку

- ① **ПРИМІТКА:** ПРИМІТКА позначає важливу інформацію, яка допомагає краще користуватися виробом.
- △ **УВАГА:** УВАГА вказує на можливе пошкодження обладнання або втрату даних і розповідає, як уникнути проблеми.
- ⚠ **ОБЕРЕЖНО:** ОБЕРЕЖНО вказує на потенційні матеріальні збитки, травми або смерть.

Зміст

| | |
|--|-----------|
| Інструкції з техніки безпеки | 5 |
| Про монітор | 6 |
| Комплект постачання | 6 |
| Характеристики виробу | 7 |
| Сумісність із операційною системою | 10 |
| Позначення компонентів і елементів управління | 10 |
| Вид спереду | 10 |
| Вид ззаду | 11 |
| Вид збоку | 12 |
| Вид знизу | 12 |
| Технічні характеристики монітора | 13 |
| Технічні характеристики роздільної здатності | 14 |
| Підтримувані режими відео | 14 |
| Попередньо встановлені режими відображення | 14 |
| Електричні характеристики | 15 |
| Фізичні характеристики | 16 |
| Характеристики навколишнього середовища | 17 |
| Призначення контактів | 18 |
| VGA порт | 18 |
| HDMI порт | 19 |
| Plug and Play | 20 |
| Якість РК-монітора і політика щодо дефектів пікселів | 20 |
| Ергономіка | 21 |
| Поводження з дисплеєм і його переміщення | 22 |
| Керівництво з технічного обслуговування | 23 |
| Очищення монітора | 23 |
| Встановлення монітора | 24 |
| З'єднання підставки | 24 |
| Підключення монітора | 26 |
| Підключення кабелю HDMI | 26 |
| Підключення кабелю VGA | 26 |
| Організація кабелів | 27 |
| Захист монітора за допомогою кенсінгтонського замку (опція) | 27 |
| Від'єднання підставки монітора | 28 |
| Настінне кріплення VESA (опція) | 29 |
| Регулювання кута нахилу | 29 |
| Використання монітора | 30 |
| Живлення монітора | 30 |
| Використання кнопок на передній панелі | 30 |
| Користування функцією блокування OSD | 31 |
| Використовуйте меню блокування, щоб заблокувати кнопку(-и) | 31 |
| Використовуйте кнопку керування на передній панелі, щоб заблокувати кнопку(-и) | 32 |
| Для розблокування кнопок | 33 |
| Засоби контролю OSD | 34 |
| Користування екранним меню (OSD) | 35 |

| | |
|---|-----------|
| Вхід до екранного OSD | 35 |
| Повідомлення екранного OSD | 44 |
| Встановлення максимальної роздільної здатності | 46 |
| Пошук та усунення несправностей | 47 |
| Самоперевірка | 47 |
| Вбудована діагностика | 48 |
| Загальні проблеми | 49 |
| Притаманні виробу проблеми | 50 |
| Інформація про нормативи | 51 |
| Звернення до Dell | 52 |

Інструкції з техніки безпеки

Виконуйте наступні вказівки, щоб захистити монітор від потенційного пошкодження і заради власної безпеки. Окрім випадків, коли вказано протилежне, кожна процедура в цьому документі передбачає, що ви ознайомилися з інструкціями з техніки безпеки, що надійшли разом із монітором.

ⓘ ПРИМІТКА: Перш ніж користуватися монітором, прочитайте інформацію про техніку безпеки, що надійшла з монітором і надрукована на ньому. Тримайте документацію в безпечному місці для подальшого користування.

⚠ ОБЕРЕЖНО: Застосування елементів керування, налаштувань або процедур, відмінних від описаних у цій документації, може призвести до ураження електричним струмом та/або механічних пошкоджень.

⚠ УВАГА: Можливі довгострокові наслідки прослуховування аудіо на високій гучності через навушники (на моніторі, який це підтримує) - це пошкодження слуху.

- Розташуйте монітор на твердій поверхні. Поводьтеся з ним обережно. Екран вразливий, і його легко пошкодити, якщо упустити його або натиснути на нього гострим предметом.
- Переконайтеся, що питомий змінний струм, позначений на моніторі, відповідає доступному живленню.
- Тримайте монітор за кімнатної температури. Надмірні холод або спека можуть погано вплинути на рідкі кристали дисплею.
- Підключіть кабель живлення від монітора до стінної розетки, розташованої поруч і легко доступної. Див. [Підключення монітора](#).
- Не розташовуйте монітор поруч із вологими поверхнями або водою і не користуйтеся ним там.
- Не піддавайте монітор сильним вібрації або струсам. До прикладу, не розташовуйте монітор у багажнику автомобіля.
- Вийміть з електромережі штепсельну виделку монітора, якщо не будете ним користуватися протягом тривалого часу.
- Щоб уникнути удару струмом, не намагайтеся знімати кришки і торкатися внутрішніх частин монітору.
- Уважно прочитайте ці інструкції. Збережіть цей документ для подальшого користування. Звертайте увагу на всі попередження та виконуйте всі інструкції, зазначені на виробі.
- Певні монітори можна встановлювати на стіну кріпленням VESA, яке продається окремо. Обов'язково використовуйте правильні характеристики VESA, вказані в розділі про кріплення на стіну в Посібнику користувача.

Інформацію про правила безпеки див. у документі Інформація про безпеку і вплив на довкілля та нормативна інформація (SERI), наданому з монітором.

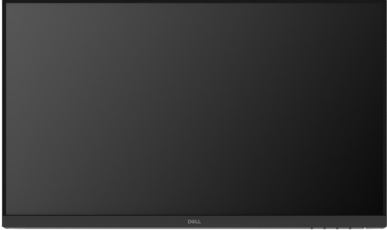

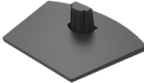


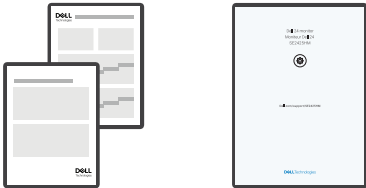
Про монітор

Комплект постачання

У наступній таблиці подано список компонентів, наданих із монітором. Якщо будь-який компонент відсутній, зверніться до Dell. Додаткову інформацію див. тут: [Звернення до Dell](#).

- ① **ПРИМІТКА:** Деякі компоненти можуть бути опціональними і не постачатися разом із монітором. Деякі функції можуть бути недоступні в деяких країнах.
- ① **ПРИМІТКА:** Користуючись підставкою будь-якого іншого виробника, див. інструкцію до підставки, що надійшла з документацією до неї.

Таблиця 1. Компоненти монітора та описи.

| Зображення компонента | Опис компонента |
|---|--|
|  | Монітор |
|  | Стійка підставки |
|  | Основа підставки |
|  | Силовий кабель (тип кабелю залежить від країни або регіону) |
|  | Кабель HDMI (1.80 м) |
|  | QR-картка Відомості про безпеку, охорону навколишнього середовища та нормативні документи |

Характеристики виробу

Пласкопанельний монітор **Dell SE2425HM** оснащений активною матрицею, тонкоплівковим транзистором (TFT), панеллю рідкокристалічного дисплею (LCD) з LED-підсвіченням. Монітор має наступні функції:

- Дисплей з областю огляду 604,7 мм (23,8 дюйма) (вимірюється по діагоналі).
- Роздільна здатність 1920 x1080, з підтримкою повноекранного режиму для нижчих роздільних здатностей
- Широкий кут огляду 178 градусів у вертикальному і горизонтальному напрямках.
- Динамічний контраст (1000:1).
- Цифрове підключення за допомогою порту HDMI.
- Підтримує частоту оновлення 100 Гц.
- Функція самонастроювання пристроїв, якщо вона підтримується комп'ютером.
- Налаштування екранного OSD для спрощення регулювання і оптимізації роботи екрану.
- $\leq 0,3$ Вт у Режимі очікування.
- Для комфорту очей – екран без мерехтіння
- Отвір для замка безпеки.
- Тільки скло без вмісту миш'яку і панель без вмісту ртуті.
- Зменшений вміст бромовмісного антипірену/полівінілхлориду (електроплати зроблено з ламінатів без антипірену/полівінілхлориду).
- Відповідає вимогам витоку струму NFPA 99.
- Відповідає вимогам RoHS.
- Сертифікація Energy Star.
- Dell ComfortView Plus - це інтегрована функція екрана з низьким рівнем синього світла, яка покращує комфорт перегляду, зменшуючи потенційно шкідливе випромінювання синього світла без впливу на колір. Завдяки технології ComfortView Plus Dell знизив вплив шкідливого синього світла до $\leq 50\%$.
- Цей монітор сертифіковано TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 із рейтингом 3 зірки. Він містить ключові технології, які також усувають мерехтіння екрану і забезпечують частоту оновлення до 100 Гц і колірну гамму мінімум 72% NTSC. На моніторі за замовчуванням активовано функцію Dell ComfortView Plus.
- У цьому моніторі використовується панель низького рівня синього світла. Коли монітор скидають на фабричні або налаштування за замовчуванням, він відповідає вимогам сертифікату TÜV Rheinland про низький рівень синього світла.*

*Цей монітор відповідає сертифікату TÜV Rheinland на апаратне забезпечення з низьким рівнем синього світла за категорією 3.

Співвідношення синього світла:

Співвідношення світла в діапазоні від 415 нм до 455 нм порівняно з 400 нм до 500 нм менше 50%.

Таблиця 2. Співвідношення синього світла.

| Категорія | Співвідношення синього світла |
|-----------|-------------------------------|
| 1 | $\leq 20\%$ |
| 2 | $20\% < R \leq 35\%$ |
| 3 | $35\% < R \leq 50\%$ |

- Знижує рівень шкідливого синього світла, випромінюваного екраном, щоб зробити перегляд комфортнішим для очей без спотворення точності передачі кольору.
- Монітор використовує технологію Flicker-Free, яка усуває видиме мерехтіння, забезпечуючи комфортний перегляд і допомагає запобігти напруженню і втомі очей.

Про TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0

Програма сертифікації TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 представляє зручний для споживачів, позначену кількістю зірочок, рейтинг дисплеїв, сприяючи здоров'ю очей. Порівняно з іншими сертифікатами, програма 5-зіркового рейтингу додає суворі вимоги до тестування загальних атрибутів піклування про зір, як-от низький рівень синього світла, відсутність мерехтіння, частота оновлення, кольорова гама, точність передачі кольору та продуктивність датчика зовнішнього освітлення. Вона визначає вимоги і оцінює продуктивність виробу на п'яти рівнях, а в результаті складного процесу технічної оцінки споживачі отримують прості зрозумілі показники.

Фактори здоров'я очей, які розглядаються, залишаються постійними, однак стандарти для різних позначених зірками рейтингів різняться. Що вище позначений зірками рейтинг, то суворіші стандарти. У таблиці нижче наведено основні вимоги до комфортності перегляду, які застосовуються на додаток до основних вимог до комфорту для очей (таких як щільність пікселів, рівномірність яскравості та кольору та свобода рухів).

Більше інформації про **сертифікат TÜV Eye Comfort** див. на:

<https://www.tuv.com/world/en/eye-comfort.html>



Таблиця 3. Вимоги до піклування про зір 3.0

| Вимоги до піклування про зір 3.0 і позначений зірками рейтинг моніторів | | | | |
|---|---|---|--|--|
| Категорія | Елемент тестування | Схема позначеного зірками рейтингу | | |
| | | 3 зірки | 4 зірки | 5 зірок |
| Піклування про зір | Низький рівень блакитного світла | Апаратне забезпечення TÜV LBL Категорії III ($\leq 50\%$) або рішення ПЗ LBL ¹ | Апаратне забезпечення TÜV LBL Категорії II ($\leq 35\%$) або Категорії I ($\leq 20\%$) | Апаратне забезпечення TÜV LBL Категорії II ($\leq 35\%$) або Категорії I ($\leq 20\%$) |
| | Без мерехтіння | Зменшене мерехтіння TÜV або Без мерехтіння TÜV | Зменшене мерехтіння TÜV або Без мерехтіння TÜV | Без мерехтіння |
| Керування освітленням оточення | Продуктивність сенсора освітлення оточення | Без сенсора | Без сенсора | Сенсор освітлення оточення |
| | Розумний контроль ССТ | Ні | Ні | Так |
| | Розумний контроль свічення | Ні | Ні | Так |
| Якість зображення | Частота поновлення | ≥ 60 Гц | ≥ 75 Гц | ≥ 120 Гц |
| | Однорідність свічення | Однорідність свічення $\geq 75\%$ | | |
| | Однорідність кольору | Однорідність кольору $\Delta u'v' \leq 0,02$ | | |
| | Свобода руху | Свічення має зменшитися менш ніж на 50%. Зсув кольору має бути менше 0,01 | | |
| | Різниця гамми | Різниця гамми $\leq \pm 0,2$ | Різниця гамми $\leq \pm 0,2$ | Різниця гамми $\leq \pm 0,2$ |
| | Широка кольорова гамма ² | NTSC ³ мін.72% (CIE 1931) або sRGB ⁴ мін.95% (CIE 1931) | sRGB ⁴ мін.95% (CIE 1931) | DCI-P3 ⁵ мін.95% (CIE 1976) & sRGB ⁴ мін.95% (CIE 1931) або Adobe RGB ⁶ мін.95% (CIE 1931) і sRGB ⁴ мін.95% (CIE 1931) |
| Посібник користувачів про піклування про зір | Посібник користувачів | Так | Так | Так |
| Примітка | <p>¹ ПЗ контролює випромінювання синього світла, зменшуючи надмірне синє світло, а це підсилює жовтий відтінок.</p> <p>² Кольорова гамма описує доступність кольорів на моніторі. Для окремих призначень розроблено різні стандарти. 100% відповідає повному колірному простору, визначеному стандартом.</p> <p>³ NTSC означає Національний комітет стандартів телебачення, який розробив колірний простір для телевізійної системи, яка застосовується в США.</p> <p>⁴ sRGB - це стандарт червоного, зеленого і синього колірних просторів, які застосовуються в моніторах, принтерах і в Інтернеті.</p> <p>⁵ DCI-P3 - скорочено від Digital Cinema Initiatives - Protocol 3, це колірний простір, який використовується в цифровому кіно і охоплює ширший діапазон кольорів, ніж стандартний колірний простір RGB.</p> <p>⁶ Adobe RGB це колірний простір, створений Adobe Systems, що охоплює ширший діапазон кольорів, ніж стандартна колірна модель RGB, зокрема, блакитний і зелений.</p> | | | |

Сумісність із операційною системою

- Windows 10/Windows 11 та новіші версії*.
*Сумісність операційної системи на моніторах Dell і Alienware може різнитися залежно від таких факторів:
- Конкретна дата випусків, коли версії, патчі або поновлення операційної системи стають доступними.
- Конкретна дата випуску, коли фірмове програмне забезпечення монітора Dell і Alienware, програмне забезпечення або оновлення драйверів доступні на веб-сайті підтримки Dell.

Позначення компонентів і елементів управління

Вид спереду

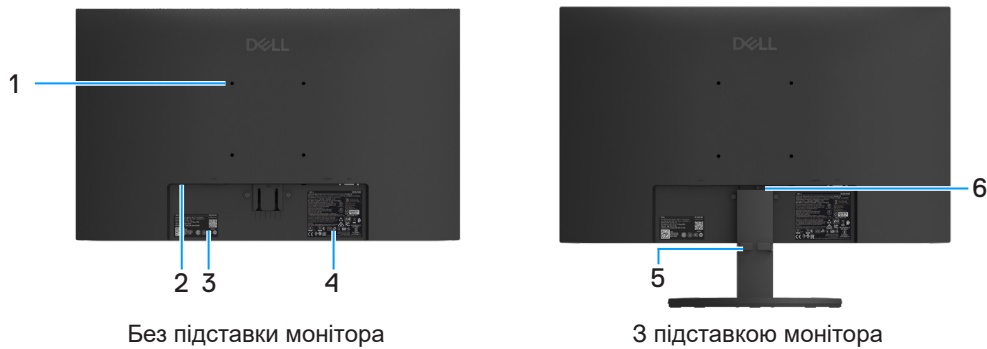


Зображення 1. Вид спереду

Таблиця 4. Компоненти та опис

| Мітка | Описання | Використання |
|-------|--|---|
| 1 | Кнопки функцій | Для входу до OSD і можливості змінити параметри за необхідності. Додаткову інформацію див. тут: Використання кнопок на передній панелі . |
| 2 | Кнопка живлення (зі світлодіодним індикатором) | Для ввімкнення або вимкнення монітора. Білий індикатор, який постійно горить, означає, що монітор увімкнений і працює. Миготливий білий індикатор означає, що монітор перебуває в режимі очікування. |

Вид ззаду



Зображення 2. Вид монітора ззаду

Таблиця 5. Компоненти та опис

| Мітка | Описання | Використання |
|-------|--|--|
| 1 | Монтажні отвори VESA (100 мм x 100 мм) | Встановлення монітора на стіну за допомогою комплекту для настінного кріплення, сумісного з VESA. |
| 2 | Отвір для блокування з метою безпеки (на основі замка безпеки Kensington Security Slot™) | Закріпіть монітор за допомогою замка безпеки (купується окремо), щоб запобігти несанкціонованому переміщенню монітора. Додаткові відомості див. у розділі Захист монітора за допомогою кенсінгтонського замка (опція) . |
| 3 | Нормативна етикетка (включно з QR-кодом MyDell, серійним номером і етикетку із сервісною міткою) | Зверніться до цієї етикетки, якщо вам необхідно зв'язатися з компанією Dell для отримання технічної підтримки. Сервісна мітка - це унікальний буквено-цифровий ідентифікатор, який дає змогу фахівцям сервісної служби Dell визначити технічні характеристики вашого монітора та отримати доступ до інформації про гарантію. |
| 4 | Нормативне маркування | Список дозволів контролюючих органів. |
| 5 | Утримувач для організації кабелів | Використовується для впорядкування кабелів, просовуючи їх через отвір. |
| 6 | Кнопка відпускання підставки | Від'єднує підставку від монітора. |

Вид збоку



Зображення 3. Вид збоку

Вид знизу



Зображення 4. Вид знизу

Таблиця 6. Компоненти та опис

| Мітка | Описання | Використання |
|-------|---------------|---|
| 1 | Порт живлення | Для підключення кабелю живлення монітора. |
| 2 | Порт HDMI | Підключення до комп'ютера за допомогою кабелю HDMI. |
| 3 | VGA-порт | Підключення до комп'ютера за допомогою кабелю VGA. |

Технічні характеристики монітора

Таблиця 7. Технічні характеристики монітора

| Опис | Значення |
|---|---|
| Тип екрана | Активна матриця - TFT LCD |
| Технологія панелі | Технологія комутації в площині (IPS) |
| Співвідношення сторін | 16:9 |
| Розмір видимого зображення | |
| Діагональ | 604,7 мм (23,8 дюйми) |
| Активна область | |
| Горизонтальна | 527,04 мм (20,75 дюйми) |
| Вертикальна | 296,46 мм (11,67 дюйми) |
| Зона | 156246,28 мм ² (242,18 дюйми ²) |
| Крок пікселя | |
| По горизонталі | 0,2745 мм |
| По вертикалі | 0,2745 мм |
| Пікселів на дюйм (PPI) | 93 |
| Кут огляду | |
| Горизонтальна | 178° (звичайна) |
| Вертикальна | 178° (звичайна) |
| Яскравість | 250 кд/м ² (звичайна) |
| Коефіцієнт контрастності | 1000:1 (звичайний) |
| Покриття передньої панелі | Антиблікове покриття з твердим напиленням 3H |
| Підсвічування | Система LED Edgelight |
| Час відгуку | |
| Нормальний режим | 8,0 мс (сірий - сірий) |
| Швидкий режим | 5,0 мс (сірий - сірий) |
| Насиченість кольору | 16,7 мільйонів кольорів |
| Кольорова гамма | NTSC мінімум 72% (CIE 1931) |
| Dell Display and Peripheral Manager | Не підтримується |
| Підключення | <ul style="list-style-type: none"> 1 x HDMI порт (HDCP 1.4) (підтримка FHD 1920 x 1080 100 Гц відповідно до специфікації HDMI 1.4) 1 x VGA порт |
| Ширина рамки (від краю монітора до активної області) | |
| Зверху | 5,80 мм (0,23 дюйми) |
| Зліва/справа | 5,80 мм (0,23 дюйми) |
| Знизу | 17,43 мм (0,69 дюйми) |
| Безпека | Слот для замка безпеки (кабельний замок продається окремо) |
| Кут нахилу | Від -5° до 21° |

Технічні характеристики роздільної здатності

Таблиця 8. Технічні характеристики роздільної здатності.

| Опис | Значення |
|--|-----------------------------|
| Горизонтальний діапазон сканування | |
| VGA | 30 до 82 кГц (автоматично) |
| HDMI | 30 до 110 кГц (автоматично) |
| Вертикальний діапазон сканування | |
| VGA | 50 до 76 Гц (автоматично) |
| HDMI | 50 до 100 Гц (автоматично) |
| Максимальна визначена розподільна здатність | |
| VGA | 1920 x 1080 до 60 Гц |
| HDMI | 1920 x 1080 до 100 Гц |

Підтримувані режими відео

Таблиця 9. Підтримувані режими відео.

| Опис | Значення |
|--------------------------------------|--|
| Можливості відображення відео (HDMI) | 480р на 60 Гц 576р на 50 Гц 720р на 50 Гц 720р на 60 Гц 1080р на 50 Гц 1080р на 60 Гц |

Попередньо встановлені режими відображення

Таблиця 10. Попередньо встановлені режими відображення.

| Режим екрану | Частота по горизонталі (кГц) | Частота по вертикалі (Гц) | Регулювання вертикальних завад (МГц) | Полярність синхронізації (по горизонталі/вертикалі) |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|
| 720 x 400 | 31,47 | 70,08 | 28,32 | -/+ |
| VESA, 640 x 480 | 31,46 | 59,94 | 25,17 | -/- |
| VESA, 640 x 480 | 37,50 | 75,00 | 31,50 | -/- |
| VESA, 800 x 600 | 37,87 | 60,31 | 40,00 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 46,87 | 75,00 | 49,50 | +/+ |
| VESA, 1024 x 768 | 48,36 | 60,00 | 65,00 | -/- |
| VESA, 1024 x 768 | 60,02 | 75,02 | 78,75 | +/+ |
| VESA, 1152 x 864 | 67,50 | 75,00 | 108,00 | +/+ |
| 1280 x 720 | 45,00 | 59,94 | 74,25 | -/+ |
| 1280 x 720 | 56,46 | 74,78 | 95,75 | -/+ |
| VESA, 1280 x 1024 | 63,98 | 60,02 | 108,00 | +/+ |
| VESA, 1280 x 1024 | 79,97 | 75,02 | 135,00 | +/+ |
| VESA, 1600 x 900 | 60,00 | 60,00 | 108,00 | +/+ |
| VESA, 1920 x 1080 | 67,50 | 60,00 | 148,50 | +/+ |
| 1920 x 1080 на 100 Гц (тільки HDMI) | 110,00 | 100,00 | 228,80 | +/- |

Електричні характеристики

Таблиця 11. Електричні характеристики.

| Опис | Значення |
|----------------------------------|---|
| Вхідні відеосигнали | <ul style="list-style-type: none">Аналоговий RGB: 0,7 В ± 5%, опір входу 75 ОмHDMI 1.4 (HDCP 1.4), 600 мВ для кожної диференціальної лінії, вхідний імпеданс 100 Ом на кожну диференціальну пару |
| Вхідні синхросигнали | Окремі синхронізації по горизонталі та по вертикалі, рівень TTL без полярності, SOG (композитний сигнал SYNC - на зеленому каналі) |
| Вхідна напруга / частота / струм | 100 – 240 В змінного струму / 50 або 60 Гц ± 3 Гц / 0,7 А (звичайний) |
| | <ul style="list-style-type: none">120 В : 30 А (максимум) при 0°C (холодний старт)240 В : 60 А (максимум) при 0°C (холодний старт) |
| Енергоспоживання | <ul style="list-style-type: none">0,3 Вт (режим вимкнення)¹0,3 Вт (режим очікування)¹12,8 Вт (увімкнений режим)¹28,5 Вт (макс.)²12,11 Вт (P_{вкл.})³38,84 kWh (ТЕС)³ |

¹ За визначенням у EU 2019/2021 та EU 2019/2013.

² Максимальне налаштування яскравості та контрасту.

³ P_{вкл.}: Енергоспоживання в режимі «Увімк.» за визначенням у версії Energy Star 8.0.
ТЕС: Загальне енергоспоживання у кВт/год за визначенням у версії Energy Star 8.0.

Цей документ має виключно інформаційний характер і містить результати лабораторних випробувань. Ваш вибір може мати інші показники в залежності від замовлених програмного забезпечення, комплектуючих і периферійних пристроїв, і ви не зобов'язані оновлювати таку інформацію.

Відповідно, замовник не повинен покладатися на цю інформацію під час прийняття рішень про відповідність обладнання електричним нормам чи показникам. Ми не даємо ніяких гарантій щодо точності або повноти цієї інформації.

і ПРИМІТКА: Цей монітор отримав сертифікат ENERGY STAR.

Цей виріб відповідає вимогам ENERGY STAR на фабричних налаштуваннях за замовчуванням, які можна відновити у функції Скидання до **Повернути монітор до заводських налаштувань** в OSD (екранне меню). Змінивши фабричні налаштування за замовчуванням або увімкнувши інші функції, можна збільшити енергоспоживання, що перевищить обмеження, вказані ENERGY STAR.



Фізичні характеристики

Таблиця 12. Фізичні характеристики.

| Опис | Значення |
|---|--|
| Тип сигнального кабелю: | <ul style="list-style-type: none">• D-Sub (VGA)• HDMI |
| <p>і ПРИМІТКА: монітори Dell розроблені для оптимальної роботи з відеокабелями, які постачаються разом із монітором. Оскільки компанія Dell не контролює різних постачальників кабелів на ринку, тип матеріалу, роз'єм і процес, що використовується для виробництва цих кабелів, Dell не гарантує роботу відеосигналу з кабелями, що не постачаються разом із монітором Dell.</p> | |
| Розміри (з підставкою): | |
| Висота | 412,26 мм (16,23 дюйми) |
| Ширина | 538,64 мм (21,21 дюйми) |
| Глибина | 178,81 мм (7,04 дюйми) |
| Розміри (без підставки): | |
| Висота | 324,21 мм (12,76 дюйми) |
| Ширина | 538,64 мм (21,21 дюйми) |
| Глибина | 47,70 мм (1,88 дюйми) |
| Розміри підставки: | |
| Висота | 173,93 мм (6,85 дюйми) |
| Ширина | 240,42 мм (9,47 дюйми) |
| Глибина | 178,81 мм (7,04 дюйми) |
| Вага: | |
| Вага з пакуванням | 5,01 кг (11,05 фунта) |
| Вага з підставкою в зборі та кабелями | 3,47 кг (7,65 фунта) |
| Вага без підставки в зборі та кабелів | 2,80 кг (6,17 фунта) |
| Маса конструкції підставки | 0,32 кг (0,71 фунта) |

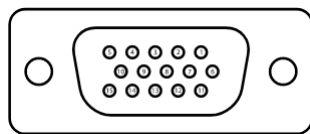
Характеристики навколишнього середовища

Таблиця 13. Характеристики навколишнього середовища.

| Опис | Значення |
|---|--|
| Температура Робоча У неробочому стані (зберігання/ транспортування) | 0 – 40°C (32 – 104°F) - 20 – 60°C (-4 – 140°F) |
| Вологість Робоча У неробочому стані (зберігання/ транспортування) | 10 – 80% (без конденсату) 5 – 90% (без конденсату) |
| Висота над рівнем моря | |
| Робота (максимум) | 5000 м (16404 фути) |
| У неробочому стані (максимум) | 12192 м (40000 футів) |
| Розсіювання тепла | 97,2 BTU/год (максимум) 43,7 BTU/год (у ввімкненому режимі) |
| Відповідність стандартам | <ul style="list-style-type: none">• Монітор із сертифікатом ENERGY STAR.• Відповідає вимогам RoHS.• Монітор зі зниженим вмістом BFR/PVC. (Друковані плати виготовлено з ламінатів без BFR/PVC.)• Скло без вмісту миш'яку і ртуті лише для панелі.• Відповідає вимогам витоку струму NFPA 99. |

Призначення контактів

VGA порт

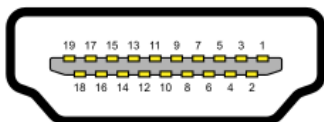


Зображення 5. VGA порт

Таблиця 14. Призначення контактів (VGA порт).

| Номер контакту | Призначення сигналу |
|----------------|-----------------------------|
| 1 | Відео - Червоний |
| 2 | Відео - Зелений |
| 3 | Відео - Синій |
| 4 | GND |
| 5 | Самоперевірка |
| 6 | GND-R |
| 7 | GND-G |
| 8 | GND-B |
| 9 | DDC +5 В |
| 10 | GND-sync |
| 11 | GND |
| 12 | Дані DDC |
| 13 | горизонтальна синхронізація |
| 14 | вертикальна синхронізація |
| 15 | Синхронізація DDC |

HDMI порт



Зображення 6. HDMI порт

Таблиця 15. Призначення контактів (HDMI порт).

| Номер контакту | Призначення сигналу |
|----------------|----------------------------------|
| 1 | TMDS DATA 2+ |
| 2 | TMDS DATA 2 SHIELD |
| 3 | TMDS DATA 2- |
| 4 | TMDS DATA 1+ |
| 5 | TMDS DATA 1 SHIELD |
| 6 | TMDS DATA 1- |
| 7 | TMDS DATA 0+ |
| 8 | TMDS DATA 0 SHIELD |
| 9 | TMDS DATA 0- |
| 10 | TMDS CLOCK+ |
| 11 | TMDS CLOCK SHIELD |
| 12 | TMDS CLOCK- |
| 13 | CEC |
| 14 | Зарезервовано (N.C. на пристрої) |
| 15 | DDC CLOCK (SCL) |
| 16 | DDC DATA (SDA) |
| 17 | DDC/CEC заземлення |
| 18 | +5 V POWER |
| 19 | ВИЗНАЧЕННЯ ГАРЯЧОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ |

Plug and Play

Ви можете підключити монітор до будь-якого комп'ютера, що підтримує Plug and Play. За допомогою протоколів Display Data Channel (DDC) монітор автоматично надає комп'ютеру розширені ідентифікаційні дані дисплею(EDID), аби комп'ютер міг самостійно налаштувати та оптимізувати налаштування монітора. Більшість налаштувань монітора встановлюються автоматично. За потреби можна вибрати різні налаштування. Для отримання додаткової інформації про зміну налаштувань дивіться [Використання монітора](#).

Якість РК-монітора і політика щодо дефектів пікселів

В процесі виготовлення РК-монітора може статися, що один або декілька пікселів залишаються у незмінному стані. Такі пікселі важко побачити і вони не погіршують якість зображення або зручність використання. Більше інформації про якість монітора Dell і політику щодо бракованих пікселів подано тут: www.dell.com/pixelguidelines.

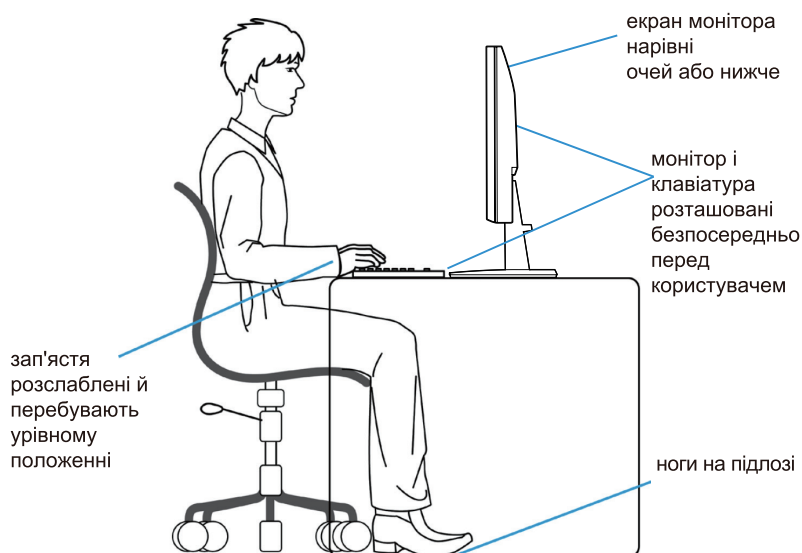
Ергономіка

△ **УВАГА:** Неправильне або тривале користування клавіатурою може спричинити травми.

△ **УВАГА:** Тривалий перегляд екрану може спричинити втому очей.

Заради комфорту та ефективності виконуйте наступні правил при налаштуванні комп'ютеризованого робочого місця та користування ним.

- Розташуйте комп'ютер так, щоб під час роботи монітор і клавіатура були прямо перед вами. Для правильного розташування клавіатури в продажу є спеціальні полочки.
- Щоб зменшити ризик втому очей і виникнення болю в шиї, руках, спині, плечах від тривалого користування монітором, рекомендується:
 - Встановіть екран на відстані 20–28 дюймів (50–70 см) від очей.
 - Часто кліпайте очима, щоб зволожувати їх, або зволожуйте їх водою після тривалого користування монітором.
 - Кожні дві години робіть перерви по 20 хвилин.
 - Під час перерв дивіться не на монітор, а на предмет на відстані понад 20 футів від вас щонайменше протягом 20 секунд.
 - Під час перерв виконуйте вправи на розтягнення, щоб зменшити напругу в шиї, руках, спині, плечах.
- Сидячи перед монітором, переконайтеся, що екран монітора знаходиться на рівні ваших очей або трохи нижче.
- Відрегулюйте нахил монітора та налаштування його контрасту і яскравості.
- Відрегулюйте освітлення довкола себе (як-от поправте світильники на стелі, настільні лампи; фіранки та жалюзі на вікнах), щоб зменшити віддзеркалення на екрані та надмірне його освітлення.
- Виберіть крісло, яке добре підтримує поперек.
- Користуючись клавіатурою або мишею, тримайте руки нижче ліктів і зап'ястя горизонтально, в зручному положенні.
- Користуючись клавіатурою або мишею, завжди лишайте місце, на яке можна спертися долонями.
- Нехай верхня частина ваших рук природно лежить на обох сторонах стільця.
- Переконайтеся, що ступні по всій довжині спираються на підлогу.
- Сидячи, звертайте увагу, що вагу ніг слід переносити на стопи, а не на передню частину сидіння. Відрегулюйте висоту крісла або користуйтеся підніжкою, щоб підтримувати правильну поставу.
- Робіть діяльність різноманітною. Спробуйте організувати роботу так, щоб не треба було сидіти за роботою протягом тривалого часу. Спробуйте вставати або прогулюватися з рівномірними інтервалами.
- Наведіть лад під столом, щоб там не було перешкод і кабелів або шнурів живлення, які не дають правильно сидіти і за які можна зачепитися.

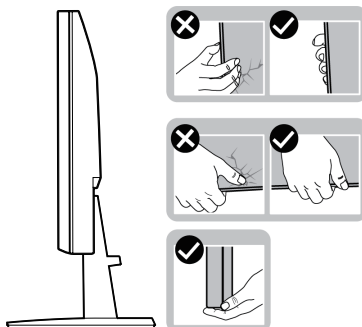


Зображення 7. Ергономіка

Поводження з дисплеєм і його переміщення

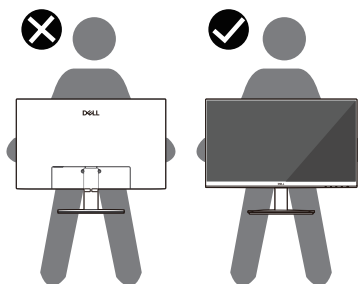
Щоб безпечно піднімати і переміщувати монітор, виконуйте інструкції нижче:

- Перш ніж переміщувати або підняти монітор, вимкніть комп'ютер і монітор.
- Відключіть від монітора всі кабелі.
- Сховайте монітор в оригінальну коробку з оригінальними пакувальними матеріалами.
- Підіймаючи та переносючи монітор, тримайте його знизу та збоку міцно, проте без надмірного тиску.



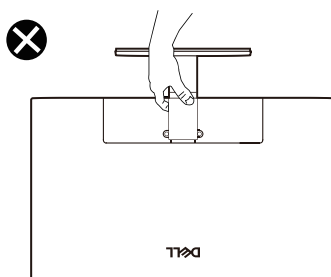
Зображення 8. Переміщення або підймання монітора

- Підіймаючи та переносючи монітор, переконайтеся, що екран обернено від вас, і не натискайте на ділянку дисплею, щоб не подряпати і не пошкодити його.



Зображення 9. Стежте, аби екран було обернено від вас

- Переміщаючи монітор, уникайте струсів і вібрації.
- Підіймаючи або переміщаючи монітор, не перевертайте монітор екраном вниз, тримаючи його за основу підставки або присідець підставки. Це може пошкодити монітор або спричинити травми в людей.



Зображення 10. Не перевертайте монітор екраном вниз

Керівництво з технічного обслуговування

Очищення монітора

△ **УВАГА:** Перед очищенням монітора прочитайте [Інструкції з техніки безпеки](#).

△ **ОБЕРЕЖНО:** Перед очищенням витягніть штекер кабелю живлення монітора з електричної розетки.

Для забезпечення максимальної ефективності дотримуйтесь наведених нижче інструкцій з розпакування, очищення або експлуатації монітора.

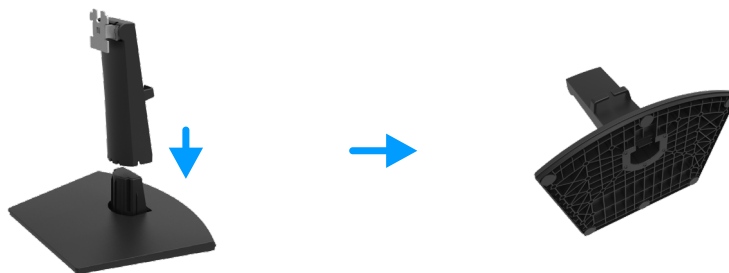
- Чистою, злегка зволоженою водою ганчіркою очистіть конструкцію підставки, екран і корпус монітора Dell. Якщо можливо, користуйтеся спеціальною тканиною для очищення екрану або розчином, який підходить для очищення моніторів Dell.
- Прибравши поверхню столу, переконайтеся, що вона повністю суха та вільна від вологи чи засобів для чищення, перш ніж розміщувати на ній монітор Dell.
 - △ **УВАГА:** Не використовуйте розчинника або інші речовини, як-от бензин, розчинник, аміак, абразивні засоби чи стиснене повітря.
 - △ **УВАГА:** Використання хімічних речовин для чищення може призвести до змін зовнішнього вигляду монітора, таких як вицвітання, «молочна плівка» на моніторі, деформація, нерівномірний темний відтінок і відшарування області екрана.
 - △ **ОБЕРЕЖНО:** Не розбризкуйте очисний розчин чи навіть воду напругу на поверхню монітору. Подібні дії можуть стати причиною скупчення рідини в нижній частині панелі дисплея і впливу корозії на електронні компоненти, що призведе до незворотних пошкоджень. Натомість намочіть м'яку ганчірку очисним розчином або водою і тоді очищуйте монітор.
 - ⓘ **ПРИМІТКА:** Пошкодження монітора внаслідок неправильних методів чищення та використання бензолу, розчинника, аміаку, абразивних засобів для чищення, спирту, стисненого повітря, миючих засобів будь-якого типу призведе до пошкоджень, спричинених користувачем. Стандартна гарантія не розповсюджується на пошкодження, спричинені клієнтом.
- Якщо під час розпакування монітора ви помітили білий порошок, витріть його тканиною.
- Поводьтеся з монітором обережно, оскільки на темних моніторах більш помітні подряпини і потертості, ніж на світлих моніторах.
- Для підтримки найкращої якості зображення на моніторі використовуйте динамічну заставку і вимикайте монітор, коли він не використовується.

Встановлення монітора

З'єднання підставки

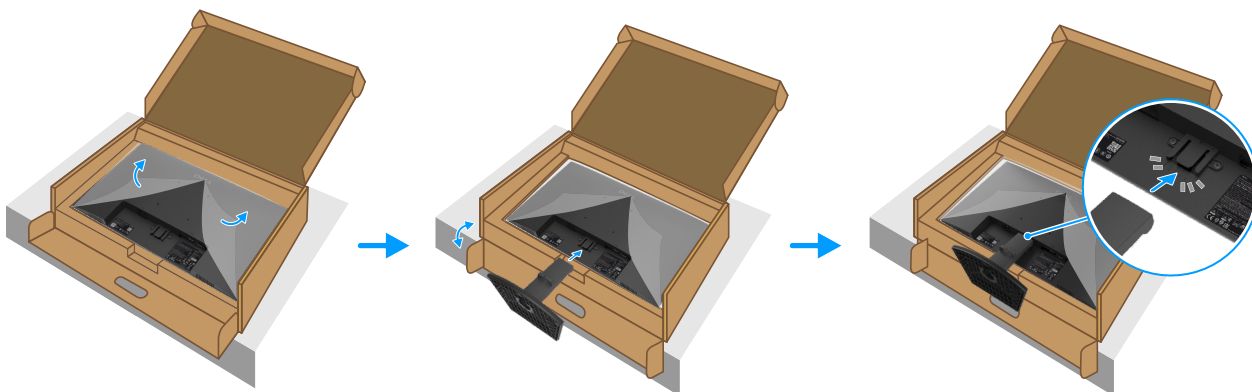
- ① **ПРИМІТКА:** Коли монітор привозять з фабрики, підставка до нього не прикріплена.
- ① **ПРИМІТКА:** Наступні інструкції застосовні тільки для стійки, що постачається разом із монітором. Якщо ви встановлюєте підставку, придбану в іншому місці, дотримуйтесь інструкцій зі встановлення, які додавалися до підставки.

1. Встановіть підставку на основу:
 - a. Розмістіть основу підставки монітора на стійкій поверхні столу.
 - b. Посуньте корпус підставки у правильному напрямку вниз на основу, доки він, клацнувши, не стане на місце.



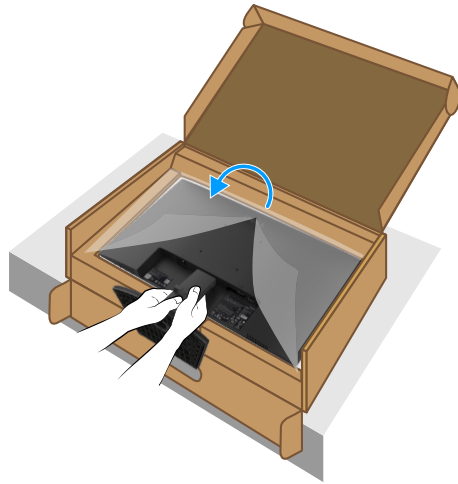
Зображення 11. Як зібрати підставку

2. Кріплення в зборі до монітора:
 - a. Відкрийте захисне покриття монітора.
 - b. Вирівняйте кронштейн стійки з механізмом підйому по пазах на задній панелі монітора.
 - c. Зсуньте стійку в зборі до клацання.



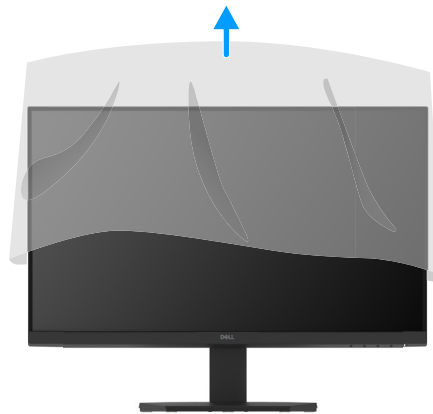
Зображення 12. З'єднання стійки

3. Візьміться за підставку з механізмом підйому і обережно підніміть монітор, потім покладіть його на рівну поверхню.



Зображення 13. Візьміться за стійку з механізмом і підніміть монітор

4. Зніміть захисне покриття з монітора.



Зображення 14. Зніміть захисне покриття з монітора

Підключення монітора

- ⚠ ОБЕРЕЖНО:** Перед виконанням будь-яких дій, описаних у цьому розділі, виконайте [Інструкції з техніки безпеки](#).
- ⚠ ОБЕРЕЖНО:** Заради власної безпеки переконайтеся, що заземлена розетка електромережі, до якої ви підключаєте шнур живлення, легко доступна і розташована якомога ближче до обладнання. Щоб відключити обладнання від живлення, вимкніть шнур живлення з розетки електромережі, надійно взявшись за вилку. Ніколи не тягніть за шнур.
- ⚠ ОБЕРЕЖНО:** З цим обладнанням слід користуватися сертифікованим шнуром живлення. Слід взяти до уваги національні нормативи для інсталяції та/або обладнання. Слід застосовувати сертифікований шнур живлення, не важчий за звичайний полівінілхлоридний IEC 60227 (призначення H05VV-F 3G 0,75 мм² або H05VVH2-F2 3G 0,75 мм²).
- ⓘ ПРИМІТКА:** Не підключайте всі кабелі до комп'ютеру одночасно. Рекомендовано провести кабелі через паз для кабелів перш ніж підключати їх до монітора.
- ⓘ ПРИМІТКА:** Монітори Dell розроблені для оптимальної роботи з кабелями Dell, що входять до комплекту поставки. Компанія Dell не гарантує якість і продуктивність відео під час використання кабелів інших виробників.

Для того, щоб підключити монітор до комп'ютера, потрібно:

1. Вимкніть комп'ютер і від'єднайте кабель живлення.
2. Підключіть кабель HDMI або VGA від монітора до комп'ютера.

Підключення кабелю HDMI



Зображення 15. Підключення кабелю HDMI

Підключення кабелю VGA



Зображення 16. Підключення кабелю VGA

Організація кабелів

Проведіть кабелі, підключені до монітора, через утримувач для розподілу кабелів.

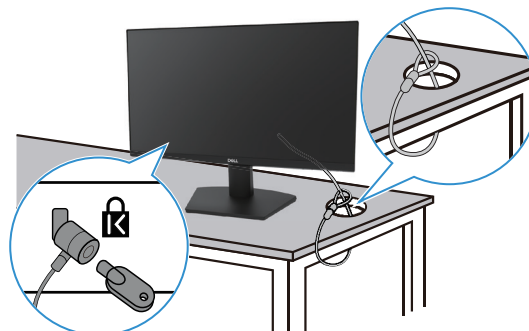


Зображення 17. Організація кабелів

Захист монітора за допомогою кенсінгтонського замку (опція)

Отвір для замка безпеки розташований знизу на моніторі (див. [Отвір для блокування з метою безпеки](#)). Прикріпіть монітор до столу замком безпеки Kensington.

Більше інформації про користування замком Kensington (продається окремо) подано в документації до замка.



Зображення 18. Користування замком Kensington

ПРИМІТКА: Малюнки наведені лише для ілюстрації. Зовнішній вигляд замка може відрізнятися.

Від'єднання підставки монітора

- ① **ПРИМІТКА:** Аби не подряпати РК-екран, знімаючи підставку, переконайтеся, що монітор розташовано на м'якій поверхні, і обережно поводьтеся з ним.
- ① **ПРИМІТКА:** Наступні інструкції застосовні тільки для стійки, що постачається разом із монітором. Щоб уникнути подряпин на РК-екрані під час зняття стійки, переконайтеся, що монітор встановлений на м'якій і чистій поверхні, поводьтеся з ним обережно.
- ① **ПРИМІТКА:** Перш ніж зняти підставку, переконайтеся, що ви відключили від монітора всі кабелі. Зніміть підставку:

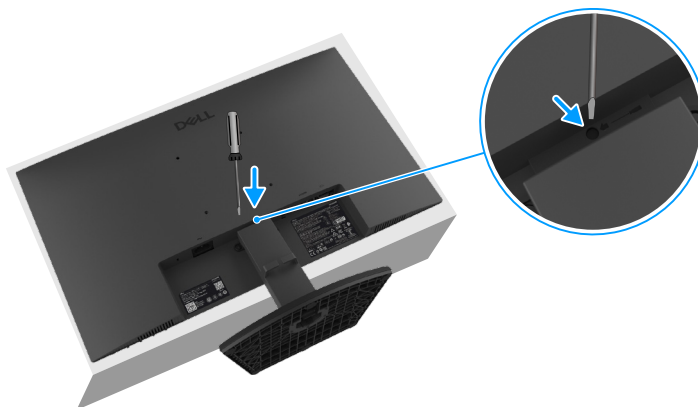
Для зняття підставки

1. Помістіть монітор на м'яку тканину на столі.



Зображення 19. Поставте монітор на стіл

2. За допомогою довгої і тонкої викрутки натисніть на кнопку розблокування.



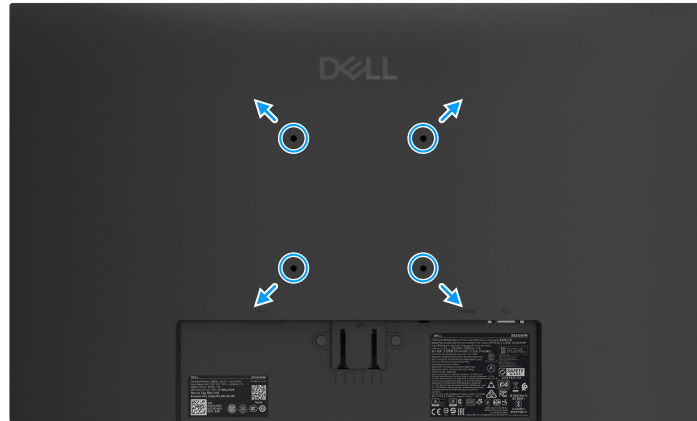
Зображення 20. Натисніть кнопку розблокування

3. Утримуючи кнопку розблокування натиснутою, витягніть підставку з монітора. Потім натисніть на швидкокороз'ємний виступ у нижній частині основи, щоб відокремити основу підставки від механізму стійки підставки.



Зображення 21. Зніміть стійку

Настінне кріплення VESA (опція)



Зображення 22. Монтаж на стіну за стандартом VESA

Зверніться до інструкцій, що додаються до комплекту для встановлення на VESA-сумісну основу.

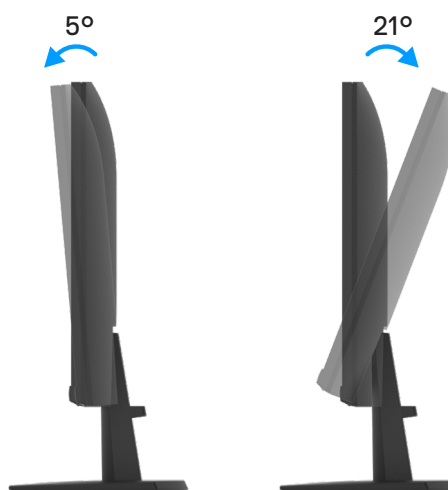
1. Помістіть панель монітора на м'яку тканину або подушку на стійкому рівному столі.
2. Зніміть стійку. Додаткові відомості див. у розділі [Від'єднання підставки монітора](#).
3. Прикріпіть до монітора монтажний кронштейн із комплекту для настінного монтажу.
4. Встановіть монітор на стіну. Додаткову інформацію див. у документації, що постачається разом із комплектом для настінного монтажу.

ПРИМІТКА: Використовуйте гвинти M4x10 мм для кріплення монітора до комплекту для настінного монтажу (гвинти VESA не входять до комплекту постачання монітора). Для використання тільки з кронштейнами для настінного монтажу, включеними до списку UL або cSA, що мають мінімальну вагу/навантаження 11,20 кг (24,69 фунта).

Регулювання кута нахилу

Можна нахилити монітор, щоб вибрати комфортний кут перегляду.

ПРИМІТКА: Коли монітор привозять з фабрики, підставка до нього не прикріплена.



Зображення 23. Регулювання кута нахилу

Використання монітора

Живлення монітора

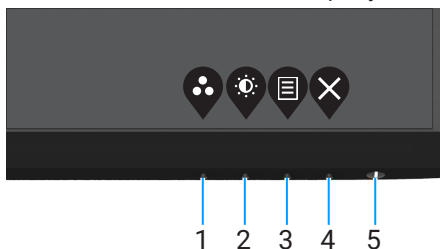
Для увімкнення монітору натисніть кнопку .



Зображення 24. Увімкніть монітор

Використання кнопок на передній панелі






Налаштування зображення регулюйте функціональними кнопками спереду на моніторі.



Зображення 25. Контрольні засоби передньої панелі

Наступна таблиця описує контрольні кнопки:

Таблиця 16. Опис контрольних кнопок.

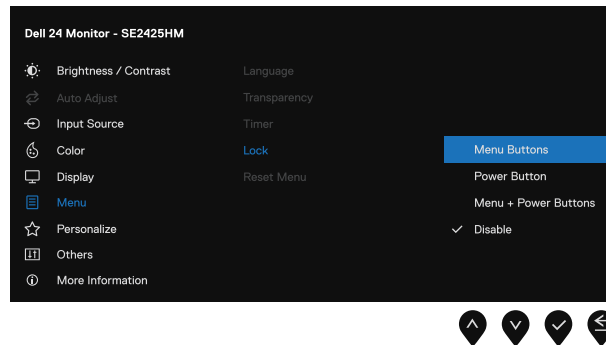
| | Контрольні кнопки | Описання |
|---|--|---|
| 1 |  Попередньо встановлені режими | Цією кнопкою вибирайте режими зі списку попередньо встановлених режимів. |
| 2 |  Яскравість/контрастність | Для прямого доступу до меню Яскравість і Контраст. |
| 3 |  Меню | Щоб запустити екранне меню (OSD) або увійти до списку пунктів/опцій елементу меню. Додаткову інформацію див. тут: Вхід до екранного OSD . |
| 4 |  Вихід | Щоб вийти з головного меню OSD або повернутися в нього. |
| 5 |  Кнопка Живлення (з лампочкою статусу живлення) | Увімкнення і вимкнення монітору. Постійне біле світло вказує на те, що монітор увімкнено, він працює нормально. Мерехтіння білого світла позначає, що монітор у режимі очікування. |

Користування функцією блокування OSD


Можна заблокувати кнопки параметрів передньої панелі, щоб запобігти доступу до OSD і кнопки живлення.

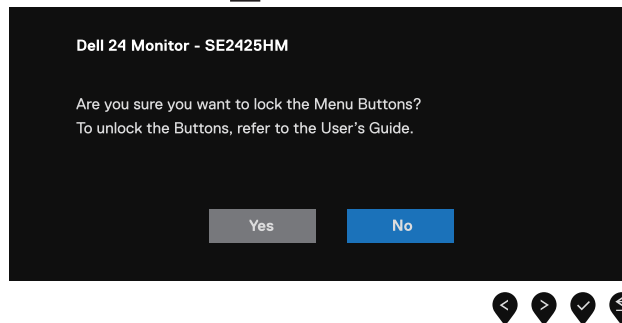
Використовуйте меню блокування, щоб заблокувати кнопку(-и)

1. Виберіть одну з наступних опцій.



Зображення 26. Виберіть головне меню OSD

2. Коли з'явиться наступне повідомлення, виберіть **Так**, щоб заблокувати кнопки. Після блокування натискання будь-якої кнопки керування відобразить значок блокування .



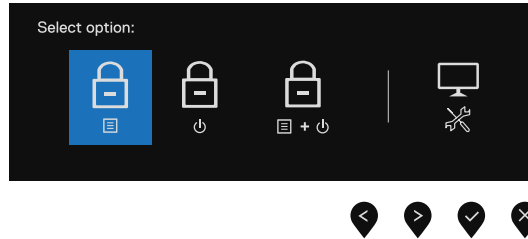
Зображення 27. Підказка для кнопок меню блокування

Використовуйте кнопку керування на передній панелі, щоб заблокувати кнопку(-и)



Зображення 28. Контрольна кнопка передньої панелі





1. Натисніть і утримуйте **Кнопку 4** протягом 4 секунд, і на екрані з'явиться меню.



Зображення 29. Опція блокування кнопок меню

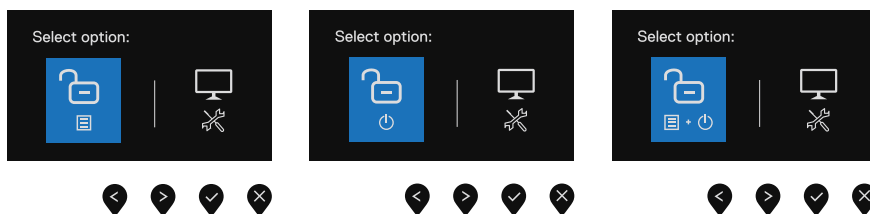
2. Виберіть одну з наступних опцій:

Таблиця 17. Опис блокування кнопок.

| | Опції | Описання |
|---|--|---|
| 1 |  Блокування кнопок меню | Виберіть цю опцію, щоб заблокувати екранне меню OSD. |
| 2 |  Блокування кнопки живлення | Виберіть цю опцію, щоб заблокувати кнопку живлення. |
| 3 |  Блокування меню і кнопки живлення | Виберіть цей параметр, щоб заблокувати екранне меню OSD і кнопку живлення. |
| 4 |  Вбудована діагностика | Виберіть цю опцію, щоб запустити вбудовану діагностику, див. розділ Вбудована діагностика . |





Для розблокування кнопок

Натисніть і утримуйте **Кнопку 4** протягом 4 секунд, і на екрані з'явиться меню. У наступній таблиці описано опції для розблокування контрольних кнопок передньої панелі.



Зображення 30. Опція для розблокування

Таблиця 18. Опис розблокування кнопок.

| | Опції | Описання |
|---|--|---|
| 1 |  Розблокування кнопок меню | Виберіть цю опцію, щоб розблокувати функції OSD (екранного меню). |
| 2 |  Розблокування кнопки живлення | Виберіть цю опцію, щоб розблокувати кнопку живлення. |
| 3 |  Розблокування кнопок Меню і Живлення | Виберіть цю опцію, щоб розблокувати меню OSD (екранне меню) і кнопку живлення. |
| 4 |  Вбудована діагностика | Виберіть цю опцію, щоб запустити вбудовану діагностику, див. розділ Вбудована діагностика . |





Засоби контролю OSD

Для налаштування параметрів зображення користуйтеся кнопками на передній панелі монітора.



Зображення 31. Засоби контролю OSD


Таблиця 19. Опис кнопок засобів контролю OSD.

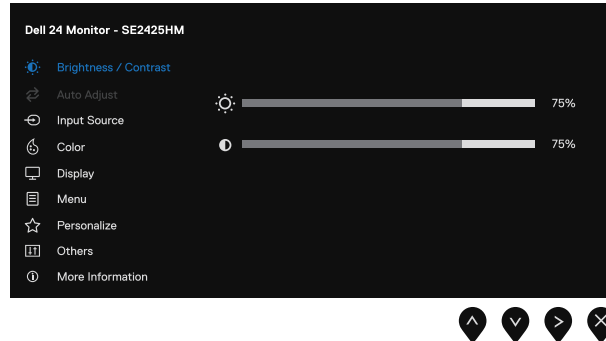
| | Контрольні кнопки | Описання |
|---|--|---|
| 1 |  Вгору | Кнопкою Вгору збільшуйте значення або переходьте вгору по меню. |
| 2 |  Вниз | Кнопкою Вниз зменшуйте значення або переходьте вниз по меню. |
| 3 |  ОК | Використовуйте кнопку ОК для підтвердження вибору. |
| 4 |  Назад | Використовуйте кнопку Назад для повернення у попереднє меню. |

Користування екранним меню (OSD)










Вхід до екранного OSD

ПРИМІТКА: Будь-які внесені вами зміни автоматично збережено, коли ви переходите в інше меню, виходите з OSD або очікуєте, доки OSD автоматично закриється.








1. Натисніть кнопку , щоб показати головне меню OSD.


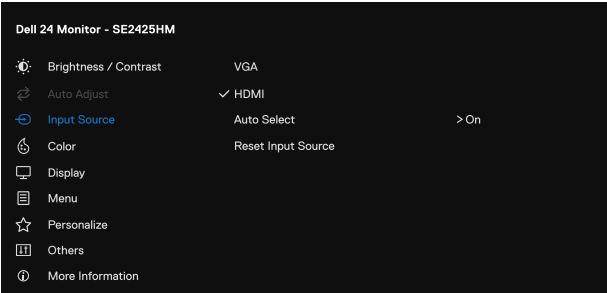







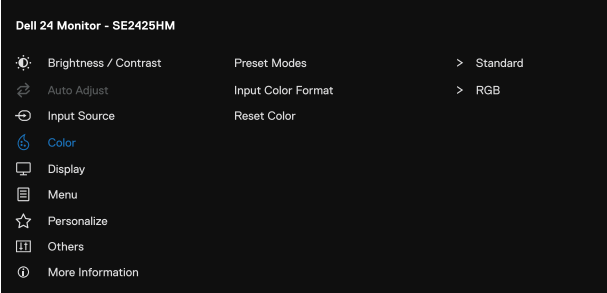






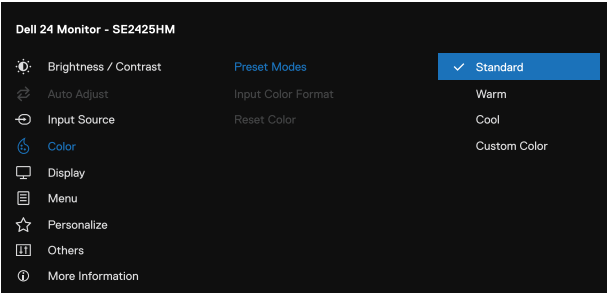






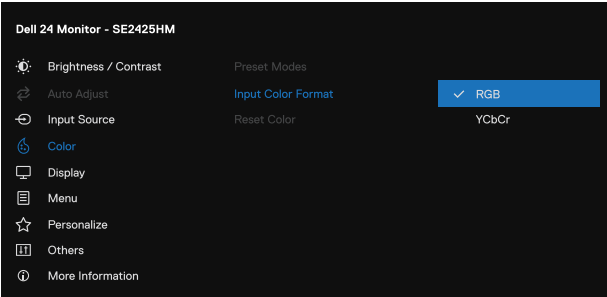
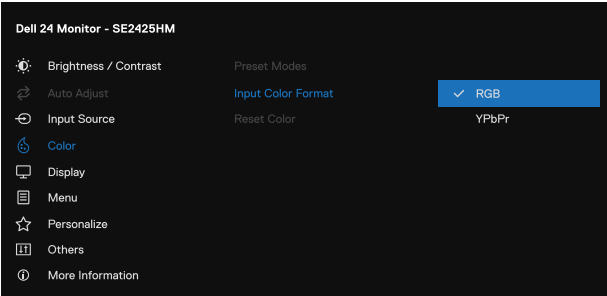
Зображення 32. Головне меню OSD









2. Кнопками  і  переходьте між параметрами налаштування. При переході від однієї опції до іншої, її назва виділяється.
3. Натисніть кнопку  один раз, щоб активувати виділену опцію.
4. Кнопками  і  виберіть потрібний параметр.
5. Натисніть кнопку , а потім кнопками  і  внесіть зміни відповідно до позначень у меню.
6. Виберіть  кнопку повернення у попереднє меню.


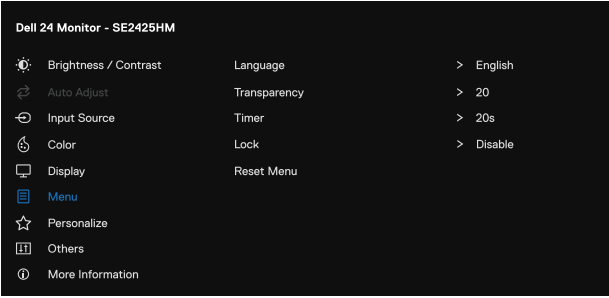





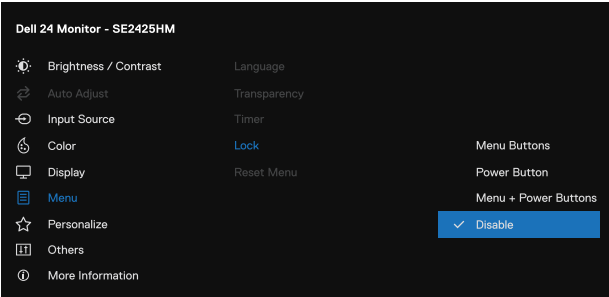



Таблиця 20. Список дерева OSD (екранного меню).


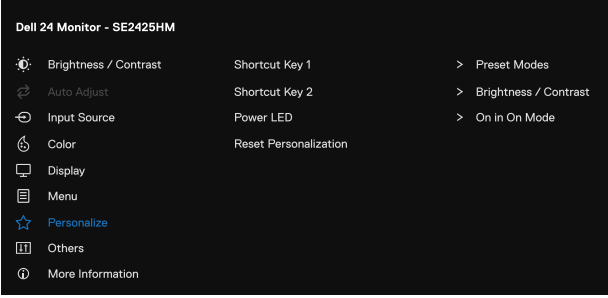






| Значок | Меню і підменю | Описання |
|---|---|--|
|  | Brightness/Contrast (Яскравість/контрастність) | <p>Через цю опцію контролюйте налаштування яскравості та контрасту.</p>  <p style="text-align: right;">     </p> |
| | Brightness (Яскравість) | <p>Яскравість регулює інтенсивність підсвічування (мінімум 0; максимум 100).</p> <p>Натисніть кнопку , щоб збільшити яскравість, і натисніть кнопку , щоб зменшити рівень яскравості.</p> |
| | Contrast (Контрастність) | <p>Спершу слід налаштувати параметр Яскравість, а потім, якщо потрібне додаткове налаштування, параметр Контрастність.</p> <p>Натисніть кнопку , щоб збільшити контрастність, і натисніть кнопку , щоб зменшити контрастність (діапазон: 0 ~ 100).</p> <p>Параметр Контрастність дозволяє відрегулювати ступінь відмінності між темними і світлими зонами на екрані.</p> |
|  | Auto Adjust (Автоматичне регулювання) | <p>Використовуйте цю опцію для увімкнення функції автоматичного налаштування.</p>  <p style="text-align: right;">     </p> <p>На чорному екрані з'явиться наступне діалогове вікно, а також буде виконане автоматичне налаштування монітору відповідно до поточного вхідного сигналу:</p> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> Auto Adjustment in Progress... </div> <p>Функція Автоналаштування дозволяє виконати автоматичне налаштування на вхідний відеосигнал. Після використання функції «Автоналаштування» можна додатково налаштувати монітор за допомогою елементів управління «Регулювання вертикальних завад (грубе)» і «Регулювання горизонтальних завад (точне)» в меню Екран.</p> <p>ПРИМІТКА: Автоматичне налаштування не відбувається, коли під час натискання на кнопку немає активних вхідних відеосигналів або підключених кабелів. Ця функція доступна тільки при використанні аналогового (VGA) з'єднувача.</p> |

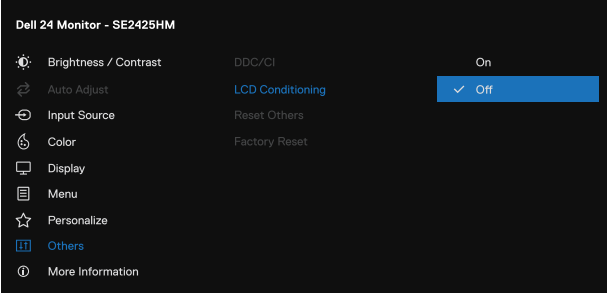
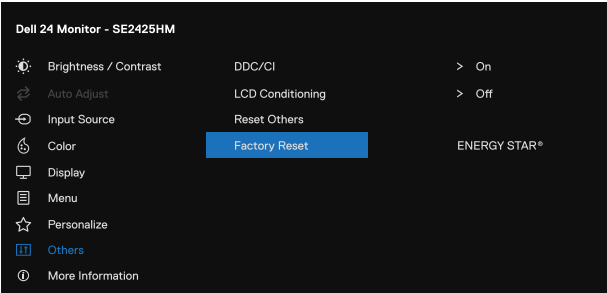
| Значок | Меню і підменю | Описання |
|---|--|--|
|  | Input Source (Джерело вхідного сигналу) | <p>Використовуйте меню Джерело вхідного сигналу для вибору різних джерел відеосигналу, які можуть бути підключені до монітора.</p>  <p style="text-align: right;">     </p> |
| | VGA | <p>Натисніть  для вибору джерела вхідного сигналу VGA, коли користуєтеся з'єднувачем VGA.</p> |
| | HDMI | <p>Натисніть  для вибору джерела вхідного сигналу HDMI під час використання роз'єму HDMI.</p> |
| | Auto Select (Автоматичний вибір) | <p>Виберіть Автоматичний вибір для сканування доступних вхідних сигналів.</p> |
| | Reset Input Source (Скидання вхідного джерела) | <p>Цей параметр відновлює заводські налаштування джерела вхідного сигналу.</p> |
|  | Color (Колір) | <p>За допомогою колір регулюйте режим параметрів кольору.</p>  <p style="text-align: right;">     </p> |
| | Preset Modes (Попередньо встановлені режими) | <p>Дає змогу вибирати зі списку попередньо встановлених кольорних режимів.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарт: завантаження стандартних параметрів кольору. Це режим за замовчуванням. • Теплий: Збільшує температуру кольору. Зображення на екрані стає теплішим з червоним/жовтим відтінком. • Холодний: Зменшує температуру кольору. Зображення на екрані стає холоднішим з синім відтінком. • Вибрати колір: дозволяє налаштувати параметри кольору вручну. <p>Натискайте кнопки  і , щоб регулювати налаштування трьох кольорів (червоний, зелений і синій — RGB), щоб створити власний кольоровий режим.</p>  <p style="text-align: right;">     </p> |


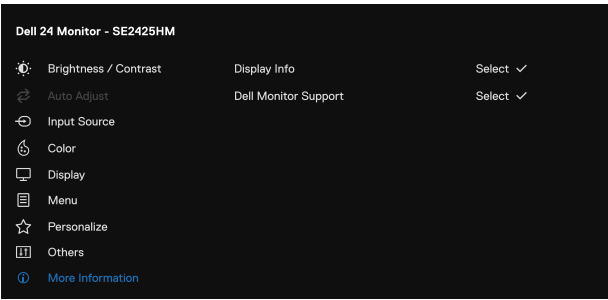




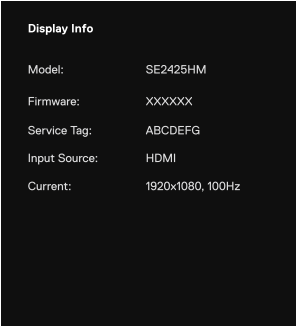


| Значок | Меню і підменю | Описання |
|--------|--|---|
| | <p>Input Color Format (Формат кольору вхідного сигналу)</p> | <p>Дозволяє вибрати режим вхідного відеосигналу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RGB: Виберіть цей параметр, якщо монітор підключений до комп'ютера або медійного плеєра, що підтримує вихід RGB. • YCbCr/YPbPr*: Виберіть цей параметр, якщо медійний плеєр підтримує вихідний сигнал тільки у форматі YCbCr/YPbPr.  <p style="text-align: right;">⬆️ ⬇️ ⬇️ ⬆️</p> <p>*Коли вибрано вхід HDMI.</p>  <p style="text-align: right;">⬆️ ⬇️ ⬇️ ⬆️</p> <p>*Коли вибрано вхід VGA.</p> |
| | <p>Reset Color (Скинути колір)</p> | <p>Повернення кольорів монітору на заводські налаштування.</p> |

| Значок | Меню і підменю | Описання |
|---|--|--|
|  | Display (Дисплей) | Використовуйте меню Дисплей для регулювання зображення.   |
| | Aspect Ratio (Формат екрану) | Вибір формату екрана: 16:9, 4:3 або 5:4. |
| | Horizontal Position (VGA input only) (Розташування по горизонталі (лише вхід VGA)) | Кнопками  і  переміщуйте зображення вліво чи вправо. Мінімальне значення: «0» (-). Максимальне значення: «100» (+). |
| | Vertical Position (VGA input only) (Розташування по вертикалі (лише вхід VGA)) | Кнопками  і  переміщуйте зображення вгору чи вниз. Мінімальне значення: «0» (-). Максимальне значення: «100» (+). |
| | Sharpness (Чіткість) | Ця функція дозволяє зробити зображення більш чітким або розмитим. За допомогою кнопок  і  виберіть значення від 0 ~ 100. |
| | Pixel Clock (VGA input only) (Регулювання вертикальних завад (лише вхід VGA)) | Функція Регулювання вертикальних завад надає можливість регулювати якість зображення на моніторі згідно ваших уподобань. Кнопками  і  дають змогу налаштувати найкращу якість зображення. |
| | Phase (VGA input only) (Регулювання горизонтальних завад (лише вхід VGA)) | Якщо за допомогою параметра «Регулювання горизонтальних завад» не вдалося отримати потрібну якість зображення, використайте «Регулювання вертикальних завад (грубе)», а потім знову «Регулювання горизонтальних завад». |
| | Response Time (Час відклику) | Дозволяє обирати між режимами "Нормальний" (8 мс) і "Швидкий" (5 мс). |
| | Reset Display (Скидання зображення) | Цей параметр відновлює заводські налаштування відображення. |

| Значок | Меню і підменю | Описання |
|---|-----------------------------------|---|
|  | Menu (Меню) | <p>Налаштування параметрів екранного OSD, таких як мова екранного OSD, час, коли меню залишається на екрані, і так далі.</p>  <p style="text-align: right;">  </p> |
| | Language (Мова) | <p>Опція Language (Мова) встановлює для OSD (екранного меню) одну з восьми мов: англійська, іспанська, французька, німецька, бразильська португальська, російська, спрощена китайська або японська.</p> |
| | Transparency (Прозорість) | <p>Виберіть цю опцію, щоб змінити прозорість меню кнопками  і  від 0 до 100.</p> |
| | Timer (Таймер) | <p>Час утримання екранного OSD: дозволяє вибрати часу, протягом якого екранне OSD буде залишатися активним після останнього натискання кнопки.</p> <p>За допомогою клавіш  і  налаштуйте положення повзунка в діапазоні від 5 до 60 секунд з кроком 1 секунда.</p> |
| | Lock (Блокування) | <p>Заблокувавши контрольні кнопки на моніторі, можна запобігти доступу до контролю. Це також запобігає випадковій активації багатьох моніторів, встановлених лінійно.</p>  <p style="text-align: right;">  </p> <ul style="list-style-type: none"> • Кнопки меню: Усі кнопки меню/функцій (крім кнопки живлення) заблоковані та недоступні для користувача. • Кнопка живлення: Тільки кнопка живлення заблокована, і доступ до неї неможливий. • Кнопки Меню + Живлення: Кнопки меню / функцій і живлення заблоковані, і доступ до них неможливий. <p>За замовчуванням налаштування Вимкнути.</p> <p> ПРИМІТКА: Для розблокування кнопок натискайте кнопку  на моніторі 4 секунди.</p> |
| | Reset Menu (Скидання меню) | <p>Цей параметр відновлює заводські налаштування меню.</p> |

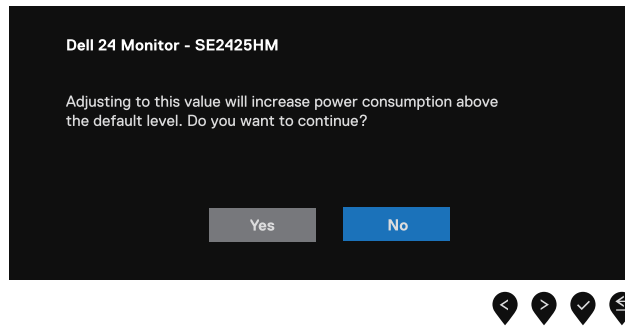
| Значок | Меню і підменю | Описання |
|---|--|---|
|  | Personalize (Персоналізація) | <p>Цей параметр дозволяє налаштувати дві клавіші швидкого доступу і функцію світлодіодного індикатора живлення.</p>   |
| | Shortcut Key 1 (Клавіша швидкого доступу 1) | <p>Надає можливість вибрати одне з наступних: Попередньо встановлені режими, Яскравість/Контраст, Автоналаштування, Джерело вхідного сигналу, Формат екрану, щоб встановити як клавішу швидкого доступу 1.</p> |
| | Shortcut Key 2 (Клавіша швидкого доступу 2) | <p>Надає можливість вибрати одне з наступних: Попередньо встановлені режими, Яскравість/Контраст, Автоналаштування, Джерело вхідного сигналу, Формат екрану, щоб встановити як клавішу швидкого доступу 2.</p> |
| | Power Button LED (Індикатор кнопки живлення) | <p>Надає можливість вмикати або вимикати світлодіодний індикатор кнопки живлення для економії енергії.</p> |
| | Reset Personalization (Скинути персоналізацію) | <p>Дозволяє відновити налаштування за замовчуванням для клавіші швидкого доступу.</p> |
|  | Others (Інші) |   |
| | DDC/CI | <p>DDC/CI (Канал даних дисплею/Командний інтерфейс) надає можливість регулювати налаштування монітора завдяки ПЗ на комп'ютері.</p> <p>Виберіть Вимк., щоб вимкнути цю функцію.</p> <p>Увімкніть цю функцію, щоб забезпечити найкращу якість роботи й оптимальну продуктивність монітора.</p>   |

| Значок | Меню і підменю | Описання |
|--------|--|---|
| | LCD Conditioning (Кондиціонування РК) | <p>Допомагає усунути незначне залишкове зображення. Залежно від рівня залишкового зображення програмі може знадобитися деякий час для його усунення. Для запуску кондиціонування РК, натисніть увімк.</p>  <p>The screenshot shows the OSD menu for a Dell 24 Monitor (SE2425HM). The 'LCD Conditioning' option is highlighted in blue and set to 'Off'. Other menu items include Brightness / Contrast, Auto Adjust, Input Source, Color, Display, Menu, Personalize, Others, and More Information. Navigation arrows are visible at the bottom right.</p> |
| | Reset Others (Скинути інше) | <p>Скидання всіх параметрів меню Інші до заводських значень.</p> |
| | Factory Reset (Повернути монітор до заводських налаштувань) | <p>Відновить всі значення на фабричні за замовчуванням. Також є налаштування для тестів ENERGY STAR.</p>  <p>The screenshot shows the OSD menu for a Dell 24 Monitor (SE2425HM). The 'Factory Reset' option is highlighted in blue. Other menu items include Brightness / Contrast, Auto Adjust, Input Source, Color, Display, Menu, Personalize, Others, and More Information. The 'Reset Others' option is also visible. Navigation arrows are visible at the bottom right.</p> |

| Значок | Меню і підменю | Описання |
|---|---|---|
|  | More Information (Додаткова інформація) | <p>З меню переглядайте інформацію про монітор або дізнавайтеся більше про монітор.</p>  <p style="text-align: right;">     </p> |
| | Display Info (Інфо про Дисплей) | <p>Виберіть показувати поточні налаштування, версію мікропрограми і сервісний код монітора.</p>  <p style="text-align: center;">  </p> <p> ПРИМІТКА: Зображення, показане вище, наведено лише для загального інформування. Інформація може різнитися залежно від моделі та поточних налаштувань.</p> |
| | Dell Monitor Support (Підтримка монітора Dell) | <p>Для доступу до загальних матеріалів підтримки для вашого монітора відскануйте QR-код смартфоном.</p> |

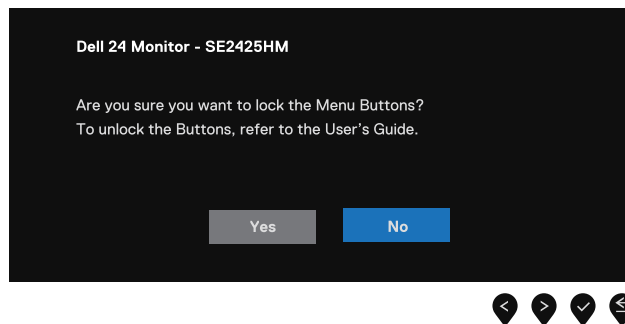
Повідомлення екранного OSD

Наступне вікно з попередженням про ввімкнення живлення застосовується до функцій яскравості вперше, коли ви налаштуєте рівень яскравості вище рівня за замовчуванням.



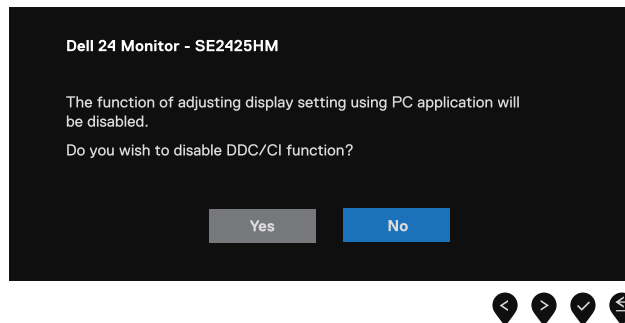
Зображення 33. Застереження про живлення

Перед активацією функції блокування відображається таке повідомлення.



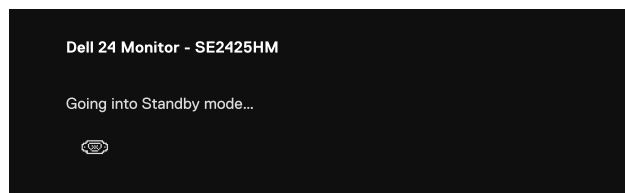
Зображення 34. Застереження про функцію блокування

ПРИМІТКА: Повідомлення може дещо відрізнятись залежно від обраних налаштувань. Перш ніж вимкнути функцію DDC/CI, буде показано наступне повідомлення.



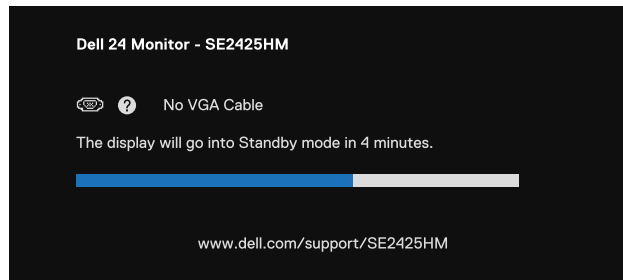
Зображення 35. Застереження DDC/CI

Коли монітор переходить в режим Очікування, з'явиться наступне повідомлення:

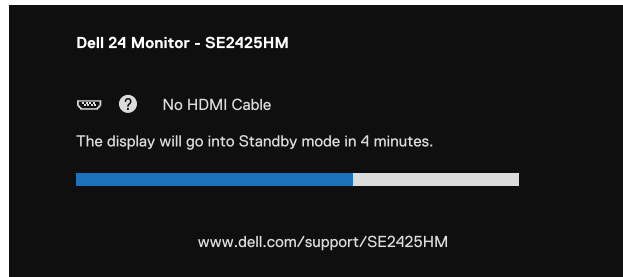


Зображення 36. Застереження режиму очікування

Якщо кабель VGA або HDMI не під'єднано, з'явиться плаваюче діалогове вікно. Якщо залишити монітор у такому стані, він перейде в режим очікування через 4 хвилини.



Зображення 37. Застереження про відключення кабелю VGA



Зображення 38. Застереження про відключення кабелю HDMI

Додаткові відомості див.у розділі [Пошук та усунення несправностей](#).

Встановлення максимальної роздільної здатності

ПРИМІТКА: Кроки дещо відрізняються залежно від вашої версії Windows.

Для вибору максимальної роздільної здатності монітора виконайте наступні дії:

У Windows 10 або Windows 11:

1. Клацніть правою кнопкою миші на робочому столі і виберіть **Параметри відображення**.
2. Якщо підключено більше одного монітора, обов'язково виберіть **SE2425HM**.
3. Натисніть випадний список **Налаштування дисплею** і виберіть **1920 x 1080**.
4. Натисніть **Зберегти зміни**.

Якщо серед опцій не видно роздільної здатності 1920 x 1080, слід оновити драйвер графічної карти. Залежно від параметрів вашого комп'ютера виконайте одну з наступних процедур:

Якщо ви маєте стаціонарний комп'ютер або ноутбук Dell:

- Перейдіть на веб-сайт www.dell.com/support, введіть сервісний код і завантажте останню версію драйвера для відеокарти.

Якщо ви маєте стаціонарний комп'ютер або ноутбук іншого, ніж Dell, виробника:

- Перейдіть на сайт підтримки для іншого, ніж Dell, комп'ютера і завантажте найновіші драйвери графічної карти.
- Перейдіть на веб-сайт виробника графічної карти і завантажте найновіший драйвер.

Пошук та усунення несправностей

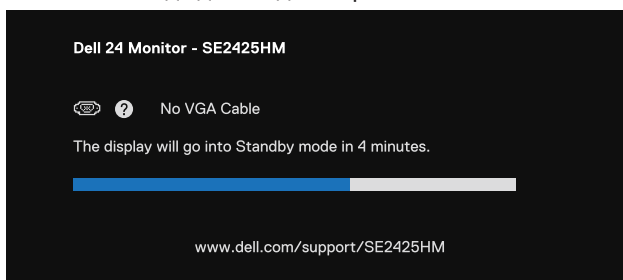
⚠ ОБЕРЕЖНО: Перед виконанням будь-яких дій, описаних у цьому розділі, виконайте [Інструкції з техніки безпеки](#).

Самоперевірка

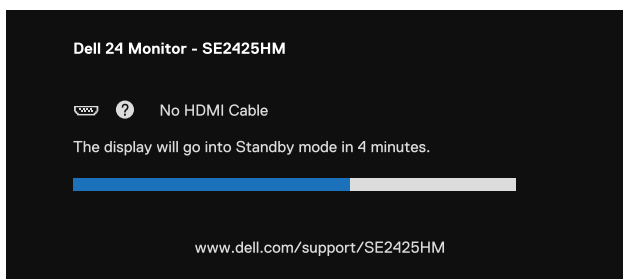
Монітор має функцію самоперевірки, яка дозволяє перевірити, чи правильно він працює. Якщо монітор і комп'ютер підключені належним чином, але екран залишається темним, запустіть самоперевірку, виконавши наступні дії:

1. Вимкніть комп'ютер і монітор.
2. Відключіть усі відеокабелі від монітора. Щоб забезпечити правильну роботу самотестування, від'єднайте всі цифрові кабелі від задньої панелі комп'ютера.
3. Увімкніть монітор.

ⓘ ПРИМІТКА: На екрані має з'явитися діалогове вікно (на чорному тлі), якщо монітор не сприймає відеосигнал і працює правильно. У режимі самодіагностики світлодіодний індикатор живлення залишається білим.



Зображення 39. Попереджувальне повідомлення про від'єднання кабелю VGA



Зображення 40. Попереджувальне повідомлення про від'єднання кабелю HDMI

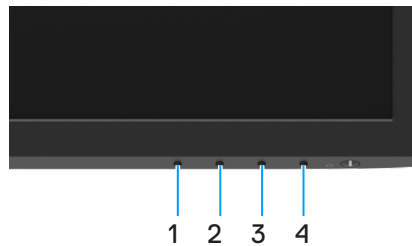
ⓘ ПРИМІТКА: Це повідомлення також з'являється на екрані під час нормальної роботи системи, якщо відеокабель від'єднаний або пошкоджений.

4. Вимкніть монітор і знову підключіть відеокабель; потім увімкніть комп'ютер і монітор.

Якщо після виконання попередньої процедури екран монітора залишається порожнім, перевірте відеоконтролер і комп'ютер на предмет справності монітора.

Вбудована діагностика

Монітор оснащений засобом вбудованої діагностики, яка допомагає визначити, чи є будь-яке відхилення в роботі екрану наслідком внутрішньої проблеми монітора, чи комп'ютера, чи відеокарти.



Зображення 41. Вбудовані функціональні кнопки діагностики

Таблиця 21. Опис ярлика.

| Мітка | Описання |
|-------|----------|
| 1 | Кнопку 1 |
| 2 | Кнопку 2 |
| 3 | Кнопку 3 |
| 4 | Кнопку 4 |

Щоб запустити вбудовану діагностику:

1. Переконайтесь, що екран чистий (без часток пилу на поверхні).
2. Натисніть і утримуйте **Кнопку 4** близько 4 секунд і почекайте на спливне меню.
3. **Кнопку 1** або **2** зробіть вибір і натисніть на підтвердження.
На початку програми діагностики з'являється сірий тестовий шаблон.
4. Ретельно огляньте екран на предмет відхилень.
5. Натисніть **Кнопку 1**, щоб змінити тестові шаблони.
6. Повторіть кроки 4 і 5, щоб перевірити червоний, зелений, синій, чорний, білий і текстовий екрани.
7. На тестовому екрані білого кольору перевірте цілісність передачі білого: чи є ділянки, де білий виглядає зеленуватим/ червонуватим тощо.
8. Натисніть **Кнопку 1**, щоб закінчити діагностику.

Загальні проблеми

У наступній таблиці подано загальні відомості про загальні проблеми з монітором, які можуть виникнути під час роботи, і також способи їх вирішення.

Таблиця 22. Розповсюджені проблеми і способи їх усунути.

| Поширені ознаки | Можливі рішення |
|---|--|
| Немає зображення/індикатор живлення не горить | <ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що відеокабель, що з'єднує монітор з комп'ютером, підключений правильно і надійно. • За допомогою відповідного електрообладнання впевніться у нормальному функціонуванні розетки живлення. • Переконайтеся, що повністю натиснуто кнопку живлення. • Переконайтеся у виборі правильного джерела вхідного сигналу за допомогою меню Джерело вхідного сигналу. |
| Немає зображення/індикатор живлення горить | <ul style="list-style-type: none"> • Збільшіть яскравість і контрастність через OSD. • Виконайте самодіагностику монітора. • Перевірте, чи немає погнутих або поламаних контактів на роз'ємі відеокабелю. • Запустіть вбудовану діагностику. • Переконайтеся у виборі правильного джерела вхідного сигналу за допомогою меню Джерело вхідного сигналу. |
| Погане фокусування | <ul style="list-style-type: none"> • Вимкніть подовжувальні відеокабелі. • Повернути монітор до заводських налаштувань (Повернути монітор до заводських налаштувань). • Змініть роздільну здатність відео відповідно до співвідношення сторін. |
| Відеосигнал дрижить/нестійкий | <ul style="list-style-type: none"> • Повернути монітор до заводських налаштувань (Повернути монітор до заводських налаштувань). • Перевірте фактори навколишнього середовища. • Перенесіть монітор і перевірте його в іншому приміщенні. |
| Відсутні пікселі | <ul style="list-style-type: none"> • Вимкніть монітор і знову ввімкніть його. • Постійно вимкнені пікселі можуть бути звичайним дефектом РК-технології. • Для отримання додаткової інформації про якість моніторів Dell і політику щодо дефектів пікселів, відвідайте сайт служби підтримки Dell: www.dell.com/pixelguidelines. |
| «Залиплі» пікселі | <ul style="list-style-type: none"> • Вимкніть монітор і знову ввімкніть його. • Постійно вимкнені пікселі можуть бути звичайним дефектом РК-технології. • Для отримання додаткової інформації про якість моніторів Dell і політику щодо дефектів пікселів, відвідайте сайт служби підтримки Dell: www.dell.com/pixelguidelines. |
| Проблеми з яскравістю | <ul style="list-style-type: none"> • Повернути монітор до заводських налаштувань (Повернути монітор до заводських налаштувань). • Збільшіть яскравість і контрастність через OSD. |
| Геометричні викривлення | <ul style="list-style-type: none"> • Повернути монітор до заводських налаштувань (Повернути монітор до заводських налаштувань). • Відрегулюйте горизонталь і вертикаль з OSD. |
| Горизонтальні/вертикальні смуги | <ul style="list-style-type: none"> • Повернути монітор до заводських налаштувань (Повернути монітор до заводських налаштувань). • Виконайте самодіагностику монітора і подивіться, чи присутні ті самі смуги у режимі самодіагностики. • Перевірте, чи немає погнутих або поламаних контактів на роз'ємі відеокабелю. • Запустіть вбудовану діагностику. |

| Поширені ознаки | Можливі рішення |
|---|---|
| Проблеми із синхронізацією | <ul style="list-style-type: none"> Повернути монітор до заводських налаштувань (Повернути монітор до заводських налаштувань). Виконайте Самодіагностику монітора і подивіться, чи спостерігається шифрування екрану у режимі самодіагностики. Перевірте, чи немає погнутих або поламаних контактів на роз'ємі відеокабелю. Перезавантажте комп'ютер у безпечному режимі. |
| Проблеми з безпекою | <ul style="list-style-type: none"> Не виконуйте ніяких дій з усунення несправностей. Негайно звертайтеся у компанію Dell. |
| Епізодичні несправності | <ul style="list-style-type: none"> Спробуйте різні Попередньо налаштовані режими в Колір (OSD). Відрегулюйте значення R/G/B у Вибрати колір у параметрах OSD Колір. Змініть значення Input Формат кольору вхідного джерела у параметрах OSD Колір: встановіть RGB або YCbCr/YPbPr. Запустіть вбудовану діагностику. |
| Відсутній колір | <ul style="list-style-type: none"> Виконайте самодіагностику монітора. Переконайтесь, що відеокабель, що з'єднує монітор з комп'ютером, підключений правильно і надійно. Перевірте, чи немає погнутих або поламаних контактів на роз'ємі відеокабелю. |
| Неправильний колір | <ul style="list-style-type: none"> Спробуйте різні Попередньо налаштовані режими в Колір (OSD). Відрегулюйте значення R/G/B у Вибрати колір у параметрах OSD Колір. Змініть значення Input Формат кольору вхідного джерела у параметрах OSD Колір: встановіть RGB або YCbCr/YPbPr. Запустіть вбудовану діагностику. |
| Ефект залишкового зображення зберігається на екрані протягом тривалого часу | <ul style="list-style-type: none"> Встановіть екран на вимкнення через декілька хвилин бездіяльності екрану. Це можна відрегулювати у Опції живлення Windows або налаштуваннях Енергозбереження Mac. Як альтернативу, застосуйте екранну заставку, що динамічно змінюється. |
| Тіні на зображенні або вихід зображення за межі екрану | <ul style="list-style-type: none"> Змініть Час відклику в OSD Дисплей на Швидкий або Звичайний залежно від задач і застосування. |

Притаманні виробу проблеми

Таблиця 23. Притаманні виробу проблеми і способи їх усунути.

| Специфічні ознаки | Можливі рішення |
|--|--|
| Екранне зображення надто мале | <ul style="list-style-type: none"> Перевірте параметр Формат екрану в екранному OSD Відображення. Повернути монітор до заводських налаштувань (Повернути монітор до заводських налаштувань) |
| Неможливо регулювати монітор кнопками внизу на передній панелі. | <ul style="list-style-type: none"> Вимкніть монітор, витягніть шнур живлення, підключіть його назад, а потім увімкніть монітор. Перевірте, чи не заблоковано екранне OSD. Якщо так, то натисніть і утримуйте кнопку Вихід (кнопка 4) на чотири секунди для розблокування. |
| При натисканні елементів керування користувача вхідний сигнал зникає | <ul style="list-style-type: none"> Перевірте джерело сигналу. Переконайтесь, що комп'ютер не знаходиться в режимі очікування або сну, для чого порухайте мишею або натисніть будь-яку клавішу на клавіатурі. Перевірте, чи вірно вставлений роз'єм сигнального кабелю. За необхідності відключіть і знову підключіть кабель відео. Зробіть скидання комп'ютера або відеоплеєра. |
| Зображення не заповнює весь екран | <ul style="list-style-type: none"> Через різні відеоформати (формати зображення) DVD-дисків монітор може показувати зображення на увесь екран. Запустіть вбудовану діагностику. |

Інформація про нормативи

Повідомлення Федеральної комісії зі зв'язку (тільки для США) та інша нормативно-правова інформація

Повідомлення FCC та іншу нормативну інформацію див. на веб-сайті, присвяченому дотриманню нормативних вимог, що знаходиться за адресою www.dell.com/regulatory_compliance

База даних ЄС ярликів енергоефективності та інформації про вироби

<https://eprel.ec.europa.eu/qr/2192908>

Звернення до Dell

Аби звернутися до Dell щодо продажів, технічної підтримки або проблем із підтримкою клієнтів, див.

www.dell.com/contactdell.

- ① **ПРИМІТКА:** Доступність залежить від країни і типу виробу, тому деякі послуги можуть бути недоступними у вашій країні.
- ① **ПРИМІТКА:** Якщо у вас немає активного підключення до Інтернету, ви можете знайти контактну інформацію на рахунку-фактурі, пакувальному листі, рахунку або каталозі продукції Dell.