

Монітор Dell 22

SE2225HM

Посібник користувача

Примітки, застереження та попередження

- ① **ПРИМІТКА:** ПРИМІТКА вказує на важливу інформацію, яка допоможе вам краще використовувати ваш виріб.
- △ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** ПОПЕРЕДЖЕННЯ вказує на можливе пошкодження апаратного забезпечення або втрату даних і розповідає, як уникнути проблеми.
- ⚠ **УВАГА:** УВАГА вказує на можливість пошкодження майна, спричинення травм або смерті.

Інструкції з техніки безпеки	5
Про ваш монітор	6
Вміст упаковки	6
Характеристики виробу	7
Сумісність з операційними системами	10
Ідентифікація частин й елементів керування	10
Вигляд спереду	10
Вид ззаду	11
Вид збоку	12
Вид знизу, без підставки монітора	12
Специфікації монітора	13
Специфікації роздільної здатності	14
Підтримувані відеорежими	14
Попередньо встановлені режими дисплея	14
Електричні характеристики	15
Фізичні характеристики	16
Екологічні характеристики	17
Призначення контактів	18
Порт HDMI	18
Порт VGA	19
Підтримка Plug-and-play	20
Політика щодо якості РК-монітора та пікселів	20
Ергономічні властивості	21
Транспортування та переміщення дисплея	22
Вказівки з технічного обслуговування	23
Чищення монітора	23
Налаштування монітора	24
Під'єднання підставки	24
Підключення монітора	26
Підключення кабелю HDMI	26
Підключення кабелю VGA	26
Захист монітора за допомогою замка Kensington (додатково)	27
Зняття підставки монітора	28
Настінне кріплення VESA (додатково)	29
Використання нахилу	29
Використання монітора	30
Увімкнення монітора	30
Використання елементів керування на задній панелі	30
Використання функції блокування екранного меню	31
Використання екранного меню (OSD)	32
Доступ до екранного меню	32
Попереджувальні повідомлення, що відображаються на екрані	37
Встановлення максимальної роздільної здатності	38

Усунення несправностей	39
Самотестування	39
Вбудована діагностика	40
Поширені проблеми	41
Специфічні для продукту проблеми	42
Регуляторна інформація	43
Звернення до компанії Dell	44

Інструкції з техніки безпеки

Дотримуйтесь наведених нижче вказівок з техніки безпеки, щоб захистити монітор від можливого пошкодження та забезпечити вашу особисту безпеку. Якщо не зазначено інше, кожна процедура, включена в цей документ, передбачає, що ви прочитали інформацію з техніки безпеки, яка постачається разом із вашим монітором.

- ⓘ ПРИМІТКА:** Перед використанням монітора прочитайте інформацію з техніки безпеки, яка постачається з вашим монітором і надрукована на виробі. Зберігайте документацію в безпечному місці для подальшого використання.
- ⚠ УВАГА:** Використання елементів керування, налаштувань або процедур, відмінних від описаних у цій документації, може призвести до ураження електричним струмом та/або механічних пошкоджень.
- ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Прослуховування аудіо на високій гучності через навушники (на моніторі, що підтримує цю функцію) може мати довгострокові наслідки і призвести до пошкодження слуху.
- Встановіть монітор на тверду поверхню та поведіться з ним обережно.
 - Екран є крихким і може пошкодитися при падінні або ударі гострим предметом.
 - Переконайтеся, що ваш монітор відповідає електричним характеристикам джерела змінного струму, доступного у вашому приміщенні.
 - Тримайте монітор при кімнатній температурі. Надмірно високі або низькі температури можуть мати негативний вплив на рідкокристалічний дисплей.
 - Підключіть кабель живлення від монітора до настінної розетки, яка знаходиться поблизу та є легкодоступною. Див. [Підключення монітора](#).
- Не ставте та не використовуйте монітор на мокрій поверхні або поблизу води.
- Не піддавайте монітор сильній вібрації або ударам. Наприклад, не розмішуйте монітор у багажнику автомобіля.
- Від'єднайте монітор від мережі, якщо він не буде використовуватися протягом тривалого часу.
- Щоб уникнути ураження електричним струмом, не намагайтеся зняти кришку або торкатися внутрішньої частини монітора.
- Уважно прочитайте цей посібник. Збережіть цей документ для подальшого використання. Дотримуйтесь усіх попереджень та інструкцій, зазначених на виробі.
- Деякі монітори можна кріпити на стіні за допомогою кріплення VESA, яке продається окремо. Переконайтеся, що використовуєте правильні специфікації VESA, як зазначено в розділі щодо настінного монтажу в посібника користувача.

Щоб отримати інформацію про вказівки з техніки безпеки, перегляньте *документ щодо безпеки, охорони навколишнього середовища та нормативно-правових вимог (SERI)*, який постачається в комплекті з вашим монітором.

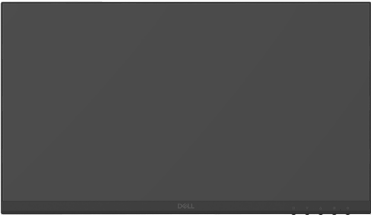





Про ваш монітор

Вміст упаковки

У наведеній нижче таблиці наведено список компонентів, які постачаються в комплекті з монітором. Якщо будь-який компонент відсутній, зверніться до компанії Dell. Для отримання додаткової інформації див. [Звернення до компанії Dell](#).

- ПРИМІТКА:** Деякі елементи можуть бути опціональними та не постачатися в комплекті з вашим монітором. Деякі функції можуть бути недоступні в певних країнах.
- ПРИМІТКА:** Щоб налаштувати підставку, отриману з будь-якого іншого джерела, зверніться за інструкціями до документації, що додається до підставки.

Таблиця 1. Компоненти та опис монітора.

Зображення компонента	Опис компонента
	Монітор
	Ніжка підставки
	Опора підставки
	Кабель живлення (в залежності від країни або регіону)
	Кабель HDMI (1,80 м)
	QR-картка Інформація щодо безпеки, охорони навколишнього середовища та нормативно-правових вимог

Характеристики виробу

Пласкопанельний монітор **Dell SE2225HM** має активну матрицю, тонкоплівковий транзистор (TFT), рідкокристалічний дисплей (LCD) зі світлодіодним підсвічуванням. Характеристики монітора включають:

- Дисплей із видимою областю 544,9 (21,5 дюймів) (вимірюється по діагоналі).
- Роздільна здатність 1920 x 1080 з підтримкою повноекранного режиму для нижчої роздільної здатності.
- Підтримується частота оновлення 100 Гц.
- Широкий кут огляду 178 градусів у вертикальному та горизонтальному напрямках.
- Коефіцієнт контрастності (3000:1).
- Цифрове підключення за допомогою порту HDMI.
- Можливість Plug and Play, якщо це підтримується вашим комп'ютером.
- Налаштування екранного меню (OSD) для легкого налаштування та оптимізації екрана.
- ≤ 0,3 Вт у режимі очікування.
- Оптимальний комфорт очей завдяки відсутності мерехтіння екрану.
- Отвір для замка безпеки.
- Відповідає RoHS.
- Знижений вміст бромованого антипирену/ПВХ (його друковані плати виготовлено з ламінату, що не містить бромований антипирен/ПВХ).
- Сертифікат Energy Star.
- Dell ComfortView Plus — це інтегрована функція екрана з низьким рівнем блакитного світла, що покращує комфорт очей, зменшуючи потенційно шкідливе випромінювання блакитного світла без спотворення кольорів. Завдяки технології ComfortView Plus компанія Dell зменшила вплив шкідливого блакитного світла з 50 % до 35%.
- Цей монітор сертифіковано TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0, і він має рейтинг 3 зірки. Він включає в себе ключові технології, які також дозволяють уникнути мерехтіння екрану, а також пропонують частоту оновлення до 100 Гц і колірну гамму мінімум 72 % NTSC. Згідно стандартного налаштування функція Dell ComfortView Plus увімкнена.
- Цей монітор використовує панель із низьким рівнем блакитного світла. Коли монітор скидається до заводських налаштувань або налаштувань за замовчуванням, він відповідає вимогам сертифікації апаратного забезпечення TÜV Rheinland щодо низького рівня блакитного світла.*
*Цей монітор відповідає сертифікації апаратного забезпечення TÜV Rheinland із низьким рівнем блакитного світла за категорією 3.

Коефіцієнт блакитного світла:

Коефіцієнт блакитного світла в діапазоні від 415 нм до 455 нм порівняно з 400 нм до 500 нм повинен бути меншим за 50 %.

Таблиця 2. Коефіцієнт блакитного світла.

Категорія	Коефіцієнт блакитного світла
1	< 20 %
2	20 % < R < 35 %
3	35 % < R < 50 %

- Зменшує рівень шкідливого блакитного світла, що випромінюється екраном, забезпечуючи більш комфортний перегляд для ваших очей і зберігаючи точне відображення кольорів.
- У моніторі використовується технологія Flicker-Free для усунення видимого мерехтіння, що забезпечує більш комфортний перегляд і запобігає напрузу та втомі очей.

Інформація щодо TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0

Програма сертифікації TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 представляє зручну для споживачів зіркову схему класифікації для індустрії дисплеїв, що сприяє здоров'ю очей, забезпечуючи від безпеки до догляду за зором. Порівняно з існуючими сертифікатами, програма 5-зіркового рейтингу додає суворі вимоги до тестування загальних атрибутів догляду за очима, таких як низький рівень блакитного світла, відсутність мерехтіння, частота оновлення, кольорова гама, точність кольору та продуктивність датчика зовнішнього освітлення. Він визначає показники вимог і оцінює ефективність виробу на п'яти рівнях, а складний процес технічної оцінки надає споживачам і покупцям показники, користуючись якими їм стає легше приймати рішення.

Фактори здоров'я очей, які розглядаються, залишаються постійними, однак стандарти для різних зіркових рейтингів відрізняються. Чим вищий рейтинг, тим суворіші стандарти. У таблиці нижче наведено основні вимоги до комфорту для очей, які застосовуються на додаток до основних вимог до комфорту для очей (таких як щільність пікселів, рівномірність яскравості та кольору та свобода руху).

Додаткову інформацію щодо **сертифікації TÜV Eye Comfort** див. на вебсайті

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



Таблиця 3. Вимоги Eye Comfort 3.0

Вимоги Eye Comfort 3.0 і схема класифікації моніторів				
Категорія	Об'єкт тестування	Зіркова схема класифікації		
		3 зірки	4 зірки	5 зірок
Догляд за очима	Низький рівень блакитного світла	TÜV Категорія III ($\leq 50\%$) LBL апаратного забезпечення або LBL програмного забезпечення ¹	TÜV Категорія II ($\leq 35\%$) LBL апаратного забезпечення або Категорія I ($\leq 20\%$)	TÜV Категорія II ($\leq 35\%$) LBL апаратного забезпечення або Категорія I ($\leq 20\%$)
	Відсутність мерехтіння	TÜV Знижений рівень мерехтіння або TÜV Відсутність мерехтіння	TÜV Знижений рівень мерехтіння або TÜV Відсутність мерехтіння	Відсутність мерехтіння
Керування навколишнім освітленням	Продуктивність датчика навколишнього освітлення	Датчик відсутній	Датчик відсутній	Датчик навколишнього освітлення
	Інтелектуальне керування SST	Ні	Ні	Так
	Інтелектуальне керування яскравістю	Ні	Ні	Так
Якість зображення	Частота оновлення	>60 Гц	>75 Гц	>120 Гц
	Рівномірність яскравості	Рівномірність яскравості $\geq 75\%$		
	Однорідність кольору	Однорідність кольору $\Delta u'v' \leq 0,02$		
	Свобода руху	Зміни яскравості повинні зменшувати її менше ніж на 50 %; Зсув кольору має бути меншим за 0,01.		
	Різниця гамми	Різниця гамми $\leq \pm 0,2$	Різниця гамми $\leq \pm 0,2$	Різниця гамми $\leq \pm 0,2$
	Широка колірна 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) та sRGB ⁴ мін.95 % (CIE 1931) або Adobe RGB ⁶ мін.95 % (CIE 1931) та sRGB ⁴ мін.95 % (CIE 1931)
Посібник користувача щодо Eye Comfort	Посібник користувача	Так	Так	Так
Примітка	<p>¹ Програмне забезпечення контролює випромінювання блакитного світла, зменшуючи надмірне блакитне світло, що призводить до більш жовтого відтінку.</p> <p>² Колірна гамма описує наявність кольорів на дисплеї. Для конкретних цілей були розроблені різні стандарти. 100 % відповідає повному колірному простору, як визначено у стандарті.</p> <p>³ NTSC означає Національний комітет стандартів телебачення (National Television Standards Committee), який розробив колірний простір для телевізійної системи, що використовується у Сполучених Штатах.</p> <p>⁴ sRGB – це стандартний простір червоного, зеленого та синього кольорів, який використовується на моніторах, принтерах і у Всесвітній мережі.</p> <p>⁵ DCI-P3, скорочення 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, який охоплює ширший діапазон кольорів, ніж стандартна колірна модель RGB, зокрема включає блакитний і зелений кольори.</p>			

Сумісність з операційними системами

- Windows 10, Windows 11 та пізніші версії*
- *Сумісність з операційними системами моніторів Dell і Alienware може відрізнятися залежно від наступних факторів:
 - конкретні дати випуску версії операційної системи, виправлення або оновлення;
 - конкретні дати, на які апаратне та програмне забезпечення монітора Dell і Alienware або оновлення драйверів стали доступними на вебсайті підтримки Dell.

Ідентифікація частин й елементів керування

Вигляд спереду

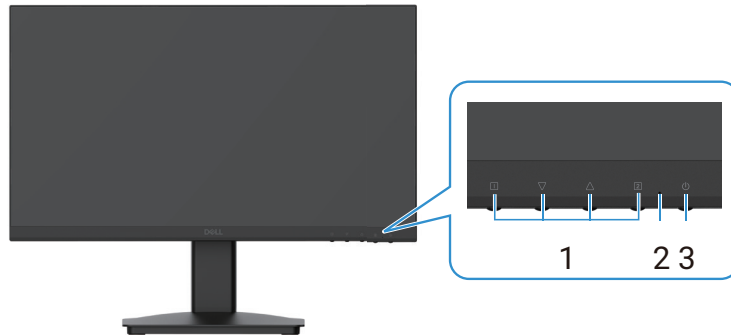


Рис. 1. Вид монітора спереду

Таблиця 4. Описи елементів монітора спереду.

Етикетка	Опис	Використання
1	Кнопки функцій	Для доступу до екранного меню та за потреби для зміни налаштувань. Для отримання додаткової інформації див. Використання елементів керування на задній панелі .
2	Світлодіодний індикатор	Постійне блакитне світло означає, що монітор увімкнено та працює нормально. Постійне помаранчеве світло означає, що монітор перебуває в режимі очікування.
3	Кнопка живлення	Натисніть кнопку живлення, щоб увімкнути або вимкнути монітор.

Вид ззаду



Рис. 2. Вид монітора ззаду

Таблиця 5. Описи елементів монітора ззаду.

Етикетка	Опис	Використання
1	Регуляторна інформація	Перелік нормативних дозволів.
2	Нормативна етикетка (із QR-кодом MyDell, серійним номером і сервісним кодом)	Перегляньте цю позначку, якщо вам потрібно звернутися до компанії Dell для отримання технічної підтримки. Сервісний код є унікальним ідентифікатором, який складається з літер та цифр, і дає змогу фахівцям з обслуговування Dell ідентифікувати специфікації вашого монітора та отримати доступ до інформації про гарантію.
3	Кнопка вивільнення монітору із підставки	Для вивільнення монітору з підставки.
4	Монтажні отвори VESA (100 мм x 100 мм)	Дозволяє здійснювати монтаж монітора на стіні за допомогою кріплення VESA або кронштейна.

Вид збоку



Рис. 3. Вид монітора збоку

Вид знизу, без підставки монітора

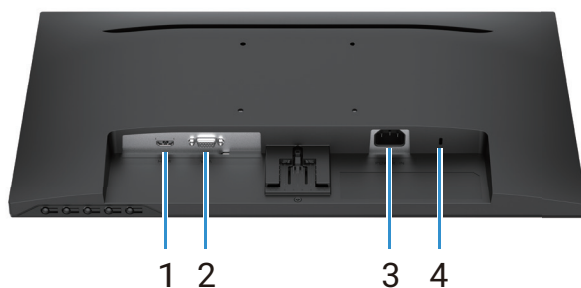


Рис. 4. Вид монітора знизу

Таблиця 6. Описи елементів монітора знизу.

Етикетка	Опис	Використання
1	Порт HDMI	Підключення до комп'ютера за допомогою кабелю HDMI.
2	Порт VGA	Підключення до комп'ютера за допомогою кабелю VGA.
3	Роз'єм живлення	Для підключення кабелю живлення монітора.
4	Отвір для замка безпеки (на базі Kensington Security Slot)	Захистіть свій монітор за допомогою замка безпеки (купується окремо), щоб запобігти несанкціонованому переміщенню вашого монітора. Для отримання додаткової інформації див. Захист монітора за допомогою замка Kensington (додатково) .

Специфікації монітора

Таблиця 7. Специфікації монітора.

Опис	Значення
Тип екрану	З тонкоплівковим транзистором (TFT), рідкокристалічний дисплеєм (LCD) та активною матрицею
Панельного типу	Технологія вертикального вирівнювання (VA).
Видима область	
По діагоналі	544,9 мм (21,5 дюйма)
Активна область	
По горизонталі	478,66 мм (18,84 дюйма)
По вертикалі	260,28 мм (10,25 дюйма)
Площа	124585 мм ² (193,11 дюйма ²)
Крок пікселя	
По горизонталі	0,2493 мм
По вертикалі	0,2410 мм
Пікселів на дюйм (PPI)	102
Кут огляду	
По горизонталі	178° (типовий)
По вертикалі	178° (типовий)
Яскравість	250 кандел/м ² (типовий)
Коефіцієнт контрастності	3000:1 (типовий)
Покриття лицьової панелі	Антиблікове з твердим покриттям 3H
Підсвічування	Система LED Edgelight
Час реагування	
Нормальний режим	8 мс (сірий до сірого)
Швидкий режим	5 мс (сірий до сірого)
Глибина кольору	16,70 млн кольорів
Колірна гамма	NTSC 72 % (CIE 1931) (мін.)
Підключення	• 1 порт HDMI (HDCP 1.4) (підтримує до FHD 1920 x 1080 100 Гц згідно з HDMI 1.4) • 1 порт VGA
Ширина рамки (від краю монітора до активної області)	
Вгорі	7,05 мм (0,28 дюйма)
Справа/Зліва	7,05 мм (0,28 дюйма)
Внизу	18,49 мм (0,73 дюйма)
Безпека	Отвір для замка безпеки (тросовий замок продається окремо)
Кут нахилу	-5°/+ 21°

Специфікації роздільної здатності

Таблиця 8. Специфікації роздільної здатності.

Опис	Значення
Діапазон розгортання по горизонталі	
HDMI	від 30 кГц до 111 кГц (автоматично)
VGA	від 30 кГц до 82 кГц (автоматично)
Діапазон розгортання по вертикалі	
HDMI	від 50 Гц до 100 Гц (автоматично)
VGA	від 50 Гц до 76 Гц (автоматично)
Макс. попередньо встановлена роздільна здатність	
HDMI	1920 x 1080 до 100 Гц
VGA	1920 x 1080 до 60 Гц

Підтримувані відеорежими

Таблиця 9. Підтримувані відеорежими.

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

Попередньо встановлені режими дисплея

Таблиця 10. Таблиця часу.

Режим дисплея	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)	Частота пікселізації (МГц)	Полярність синхронізації (горизонтальна/вертикальна)
DMT, 640 x 480	31,47	59,94	25,18	-/-
DMT, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
DMT, 800 x 600	37,88	60,32	40,00	+/+
DMT, 800 x 600	46,88	75,00	49,50	+/+
DMT, 1024 x 768	48,36	60,00	65,00	-/-
DMT, 1024 x 768	60,02	75,00	78,75	+/+
DMT, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
СТА, 1280 x 720	45,00	59,94	74,25	-/+
СТА, 1280 x 720	56,46	74,78	95,75	-/+
DMT, 1280 x 1024	63,98	60,02	108,00	+/+
DMT, 1280 x 1024	79,98	75,03	135,00	+/+
DMT, 1600 x 900	60,00	60,00	108,00	+/+
СТА, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+
СТА, 1920 x 1080	83,89	75,00	174,50	+/+
СТА, 1920 x 1080 (лише 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 %, 75 Ом вхідного опору.• HDMI 1.4 (HDCP 1.4) 600 мВ для кожної диференціальної лінії, 100 Ом вхідного опору на диференціальну пару.
Вхідна напруга/частота/струм змінного струму	100–240 В змінного струму/50 Гц або 60 Гц ± 3 Гц/1,0 А (макс.)
Пусковий струм	<ul style="list-style-type: none">• 120 В: 30 А (макс.) при 0°C (холодне завантаження)• 240 В: 60 А (макс.) при 0°C (холодне хавантаження)
Споживання електроенергії	<ul style="list-style-type: none">• 0,3 Вт (режим Вимк.)¹• 0,3 Вт (режим очікування)¹• 11,7 Вт (увімкнутий режим)¹• 20,7 Вт (Макс.)²• 12,1 Вт (P_{on})³• 37,76 кВт-год (ТЕС)³

¹ Як визначено в ЄС 2019/2021 та ЄС 2019/2013.

² Налаштування максимальної яскравості та контрастності.

³ P_{on}: Енергоспоживання в режимі увімкнення, як визначено у версії Energy Star 8.0.

ТЕС: Загальне споживання енергії в кВт-год, як визначено у версії Energy Star 8.0.

Цей документ є лише інформаційним і відображає результати лабораторних досліджень. Ваш виріб може працювати неоднаково, залежно від замовленого вами програмного забезпечення, деталей та периферійних пристроїв, тому ми не несемо відповідальності за оновлення такої інформації.

Відповідно, клієнт не повинен покладатися на цю інформацію при прийнятті рішень щодо електричних допусків чи іншого. Не надається жодних гарантій, як виражених, так і непрямих щодо точності чи повноти даних.



ПРИМІТКА: Цей монітор має сертифікацію ENERGY STAR.

Цей виріб відповідає вимогам ENERGY STAR при використанні заводських налаштувань за замовчуванням, які можна відновити за допомогою функції **Factory Reset** в екранному меню. Зміна заводських налаштувань за замовчуванням або увімкнення інших функцій може збільшити споживання електроенергії, яке може перевищити обмеження, визначене в вимогах ENERGY STAR.

Фізичні характеристики

Таблиця 12. Фізичні характеристики.

Опис	Значення
Тип сигнального кабелю:	
Аналоговий	D-Sub (VGA), 15 конт
Цифровий	HDMI, 19-контакт.
і ПРИМІТКА: Монітори Dell розроблені для оптимальної роботи з відеокабелями, які постачаються з монітором. Оскільки Dell не контролює різних постачальників кабелів на ринку, тип матеріалу, роз'єм і процес, що використовується для виробництва цих кабелів, Dell не гарантує продуктивність відео на кабелях, які не постачаються з монітором Dell.	
Габаритні розміри (з підставкою):	
Висота	395,75 мм (15,58 дюйма)
Ширина	492,86 мм (19,40 дюйма)
Глибина	211,80 мм (8,34 дюйма)
Габаритні розміри (без підставки):	
Висота	286,48 мм (11,28 дюйма)
Ширина	492,86 мм (19,40 дюйма)
Глибина	44,90 мм (1,77 дюйма)
Габаритні розміри підставки:	
Висота	181,60 мм (7,15 дюйма)
Ширина	219,90 мм (8,66 дюйма)
Глибина	211,80 мм (8,34 дюйма)
Вага:	
З упаковкою	4,38 кг (9,66 фунт.)
З підставкою у зборі та кабелями	2,96 кг (6,53 фунт.)
Без підставки у зборі та кабелів	2,23 кг (4,92 фунт.)
Підставка	0,44 кг (0,97 фунт.)

Екологічні характеристики

Таблиця 13. Екологічні характеристики.

Опис	Значення
Температура	
Робоча	Від 0 °C до 40 °C (від 32 °F до 104 °F)
Не робоча (Зберігання/транспортування)	Від -20 °C до 60 °C (від -4 °F до 140 °F)
Рівень вологості	
Робоча	Від 10% до 80% (без утворення конденсату)
Не робоча (Зберігання/транспортування)	Від 5% до 90% (без утворення конденсату)
Висота над рівнем моря	
Робоча (максимальна)	5000 м (16 400 футів)
В неробочому стані (максимальна)	12 192 м (40 000 футів)
Розсіювання тепла	
Максимум	70,79 BTU/год
Типове	54,72 BTU/год

Призначення контактів

Порт HDMI

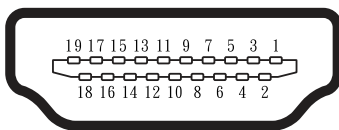


Рис. 5. Порт HDMI

Таблиця 14. Призначення контактів (HDMI).

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	Зарезервований (вільний на пристрої)
15	DDC CLOCK (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	DDC/CEC заземлення
18	+5 В ПОТУЖНІСТЬ
19	ВИЯВЛЕННЯ АКТИВНОГО З'ЄДНАННЯ

Порт VGA

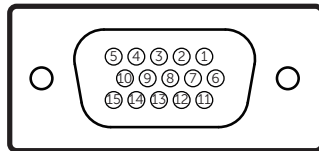


Рис. 6. Порт VGA

Таблиця 15. Призначення контактів (VGA).

Номер контакту	Призначення сигналу
1	Відео-червоний
2	Відео-зелений
3	Відео-блакитний
4	GND
5	Самотестування
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	DDC +5 В
10	GND-синх.
11	GND
12	DDC дані
13	Гор. синхр.
14	Верт. синхр.
15	DDC годинник

Підтримка Plug-and-play

Ви можете встановити монітор у будь-який комп'ютер, сумісний із Plug and Play. Монітор автоматично надає комп'ютеру свої розширені ідентифікаційні дані дисплея (EDID) за допомогою протоколів Display Data Channel (DDC), щоб комп'ютер міг самостійно налаштувати та оптимізувати параметри монітора. Більшість моніторів встановлюються автоматично, за потреби можна вибрати різні налаштування. Додаткову інформацію про зміну параметрів монітора див. в [Використання монітора](#).

Політика щодо якості РК-монітора та пікселів

Під час виробництва РК-монітора є нормальним явище, коли один або кілька пікселів фіксуються в незмінному стані, що важко побачити і що не впливає на якість відображення чи зручність використання. Для отримання додаткової інформації про якість моніторів Dell і політику щодо пікселів відвідайте www.dell.com/pixelguidelines.

Ергономічні властивості

△ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Неправильне або тривале використання клавіатури може призвести до травми.

△ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перегляд екрана монітора протягом тривалого періоду часу може призвести до напруги очей.

Для зручності та ефективності дотримуйтеся наведених нижче вказівок щодо налаштування та використання комп'ютерної робочої станції:

- Під час роботи розмістіть комп'ютер так, щоб монітор і клавіатура були розташовані прямо перед вами. У продажу є спеціальні полиці, які допоможуть вам правильно розташувати клавіатуру.
- Щоб зменшити ризик напруги очей і болю в шиї, руках, спині чи плечах через тривале використання монітора, ми рекомендуємо наступне:
 - Встановіть відстань від очей до екрана 20-28 дюймів (50–70 см).
 - Частіше моргайте, щоб зволжити очі, або зволожите очі водою після тривалого використання монітора.
 - Робіть регулярні та часті перерви на 20 хвилин кожні дві години.
 - Під час перерв відведіть погляд від монітора та дивіться на далекий об'єкт на відстані 20 футів протягом принаймні 20 секунд.
 - Під час перерв виконуйте вправи на розтяжку, щоб зняти напругу в шиї, руках, спині та плечах.
- Коли ви сидите перед монітором переконайтеся, що екран монітора знаходиться на рівні очей або трохи нижче.
- Відрегулюйте кут нахилу монітора, його контрастність і параметри яскравості.
- Налаштуйте навколишнє освітлення (наприклад, верхнє освітлення, настільні лампи, штори або жалюзі на сусідніх вікнах), щоб мінімізувати віддзеркалення та відблиски на екрані монітора.
- Використовуйте крісло, яке забезпечує хорошу підтримку нижньої частини спини.
- Під час використання клавіатури чи миші тримайте передпліччя горизонтально, а зап'ястя – у нейтральному зручному положенні.
- Під час використання клавіатури чи миші завжди залишайте місце для відпочинку рук.
- Передпліччя з обох боків мають перебувати в природному положенні на стільці.
- Переконайтеся, що ваші ноги рівно стоять на підлозі.
- У сидячому положенні переконайтеся, що вага ваших ніг припадає на стопи, а не на передню частину сидіння. Відрегулюйте висоту крісла або, якщо необхідно, використовуйте підставку для ніг, щоб підтримувати правильну поставу.
- Урізноманітнюйте свою робочу діяльність. Постарайтеся організувати свою роботу так, щоб вам не довелося сидіти і працювати протягом тривалого часу. Спробуйте постояти або встати і походити через рівні проміжки часу.
- Тримайте простір під вашим столом вільним від перешкод і кабелів або шнурів живлення, які можуть заважати зручному сидінню або об які ви можете спіткнутися.

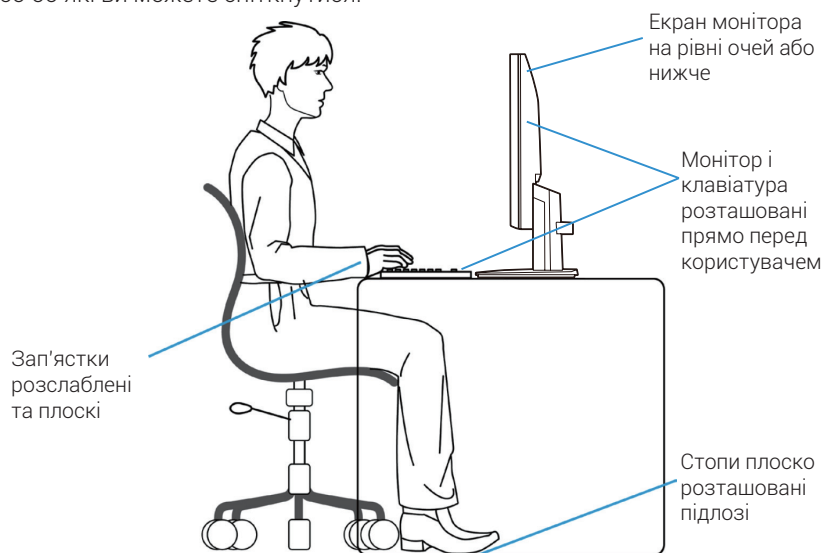


Рис. 7. Ергономіка або комфорт і ефективність

Транспортування та переміщення дисплея

Щоб забезпечити безпечне поводження з монітором під час його підйому або переміщення, дотримуйтеся наведених нижче вказівок.

- Перш ніж перемішати або підняти монітор, вимкніть комп'ютер і монітор.
- Від'єднайте всі кабелі від монітора.
- Помістіть монітор в оригінальну коробку з оригінальними пакувальними матеріалами.
- Міцно тримайте монітор за нижній край і збоку, не застосовуючи надмірного тиску, коли піднімаєте або пересуваєте монітор.

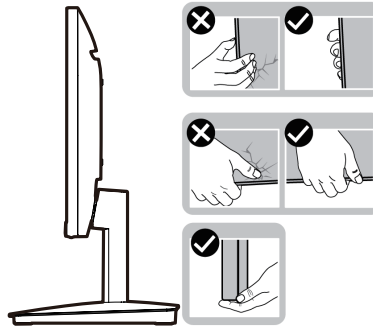


Рис. 8. Переміщення або підняття монітора

- Піднімаючи або пересуваючи монітор, переконайтеся, що екран спрямований у протилежному від вас напрямку, і не натискайте на область дисплея, щоб уникнути подряпин або пошкоджень.

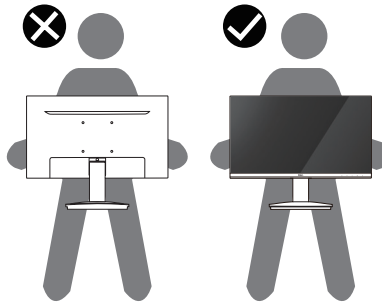


Рис. 9. Переконайтеся, що екран спрямований у протилежному від вас напрямку

- Під час транспортування монітора уникайте раптових ударів або вібрації.
- Піднімаючи або пересуваючи монітор, не перевертайте його догори дном, тримаючи за опору або ніжку. Це може призвести до випадкового пошкодження монітора або травмування осіб.

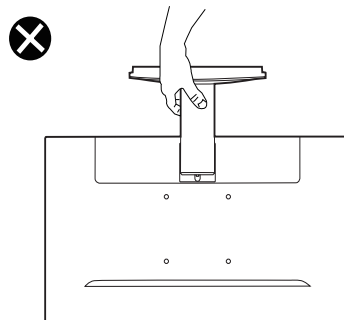


Рис. 10. Не перевертайте монітор догори дном

Вказівки з технічного обслуговування

Чищення монітора

△ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед чищенням монітора слід ознайомитися з [Інструкції з техніки безпеки](#) і дотримуватися них.

△ **УВАГА:** Перед чищенням монітора вийміть кабель живлення монітора з електричної розетки.

Під час розпакування, чищення чи поводження з монітором дотримуйтеся інструкцій із наведеного нижче списку:

- Використовуйте чисту тканину, злегка зволожену водою, щоб очистити блок підставки, екран і корпус монітора Dell. За наявності використовуйте серветку для чищення екрана або розчин, придатний для чищення моніторів Dell.
- Після очищення поверхні столу переконайтеся, що вона повністю суха та вільна від вологи чи засобів для чищення, перш ніж розмішувати на ній монітор Dell.
 - △ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не використовуйте миючі засоби чи інші хімічні речовини, такі як бензол, розчинник, аміак, абразивні засоби для чищення, спирт або стиснене повітря.
 - △ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використання хімічних речовин для чищення може призвести до змін зовнішнього вигляду монітора, таких як вицвітання кольору, молочна плівка на моніторі, деформація, нерівномірний темний відтінок і відшарування області екрана.
 - △ **УВАГА:** Не розпилюйте миючий розчин або навіть просто воду безпосередньо на поверхню монітора. Це призведе до накопичення рідини в нижній частині панелі дисплея та роз'їдання електроніки, що призведе до незворотного пошкодження. Натомість нанесіть миючий розчин або воду на м'яку тканину, а потім почистіть монітор.
- ⓘ **ПРИМІТКА:** Пошкодження монітора через неправильні методи чищення та використання бензолу, розчинника, аміаку, абразивних очищувачів, спирту, стисненого повітря, миючих засобів будь-якого типу вважатиметься збитками, спричиненими клієнтом (CID). На CID не поширюється стандартна гарантія Dell.
- Якщо під час розпакування монітора ви помітите залишки білого порошку, витріть їх тканиною.
- Поводьтеся з монітором обережно, оскільки на моніторі темнішого кольору легше залишаються подряпини та білі сліди від потертостей, ніж на моніторі світлішого кольору.
- Щоб підтримувати найкращу якість зображення на моніторі, використовуйте заставку, що динамічно змінюється, і вимикайте монітор, коли він не використовується.

Налаштування монітора

Під'єднання підставки

- ① **ПРИМІТКА:** При постачанні із заводу підставка не під'єднана.
 - ① **ПРИМІТКА:** Наведені нижче інструкції стосуються лише підставки, яка постачається разом із монітором. Якщо ви приєднуєте підставку, придбану в будь-якому іншому джерелі, дотримуйтесь інструкцій із налаштування, які входять до комплекту.
1. Приєднайте ніжку підставки до опори підставки.
 - a. Розташуйте опору підставки монітора на стійкій поверхні столу.
 - b. Просувajte корпус підставки монітора у правильному напрямку вниз на опору підставки, доки він не зафіксується із клацанням.

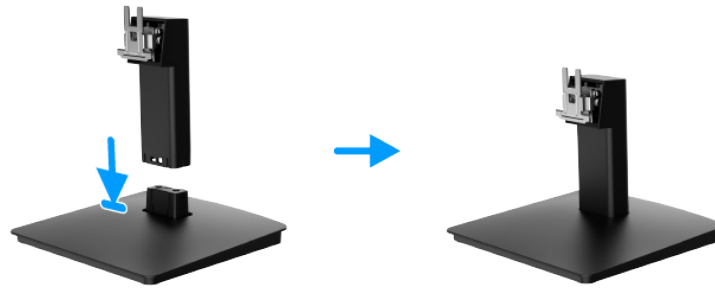


Рис. 11. Зберіть підставку

2. Приєднайте підставку до монітора.
 - a. Відкрийте захисне покриття монітора.
 - b. Вирівняйте кронштейн ніжки підставки з пазами на задній панелі монітора.
 - c. Встановіть блок підставки на місце із клацанням.



Рис. 12. Приєднайте підставку

3. Візьміться за ніжку та монітор обома руками, як показано нижче, обережно підніміть і покладіть на рівну поверхню.



Рис. 13. Візьміться за ніжку підставки та підніміть монітор

4. Зніміть захисне покриття з монітора.

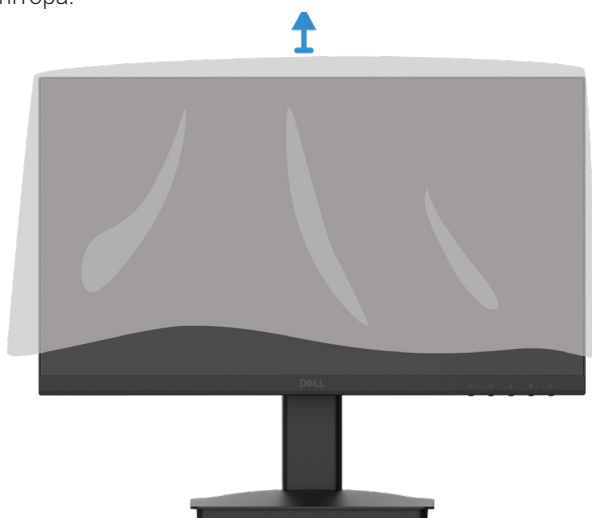


Рис. 14. Зніміть захисне покриття з монітора

Підключення монітора

- ⚠ **УВАГА:** Перш ніж почати будь-яку з процедур у цьому розділі, виконайте інструкції, наведені в [Інструкції з техніки безпеки](#).
- ⚠ **УВАГА:** Для власної безпеки переконайтеся, що заземлена розетка, до якої ви підключаєте кабель живлення, є доступною для оператора та розташована якомога ближче до обладнання. Щоб від'єднати живлення від обладнання, вийміть кабель живлення з розетки, міцно взявшись за вилку. Ніколи не тягніть за шнур.
- ⚠ **УВАГА:** З цим обладнанням слід використовувати сертифікований шнур живлення. Потрібно також взяти до уваги відповідні національні нормативи щодо встановлення та / або використання обладнання. Слід використовувати сертифікований кабель живлення, не легший за звичайний гнучкий полівінілхлоридний кабель відповідно до IEC 60227 (позначення H05VV-F 3G 0,75 мм² або H05VVH2-F2 3G 0,75 мм²). Альтернативним гнучким кабелем є кабель із синтетичної гуми.
- ℹ **ПРИМІТКА:** Не підключайте всі кабелі до комп'ютера одночасно.
- ℹ **ПРИМІТКА:** Монітори Dell оптимально працюють з кабелями Dell, що постачаються в комплекті з ними. Dell не гарантує якість і продуктивність відео при використанні кабелів інших виробників.

Щоб підключити монітор до комп'ютера:

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

Підключення кабелю HDMI

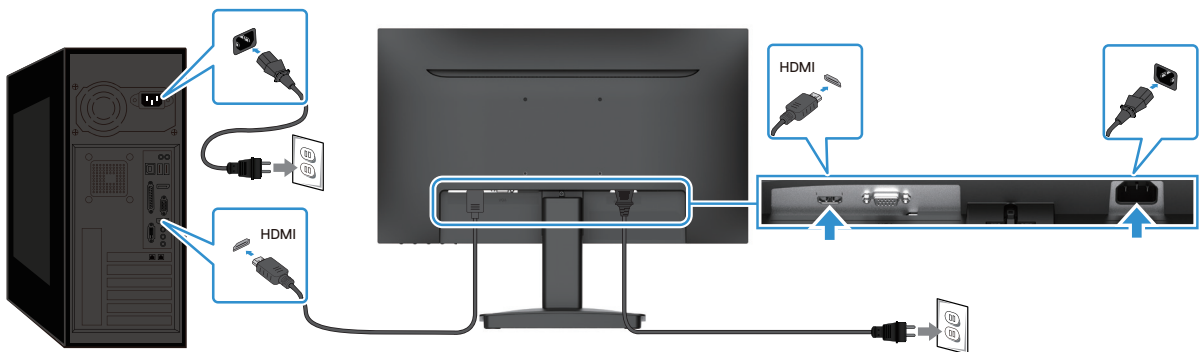


Рис. 15. Підключення кабелю HDMI

Підключення кабелю VGA

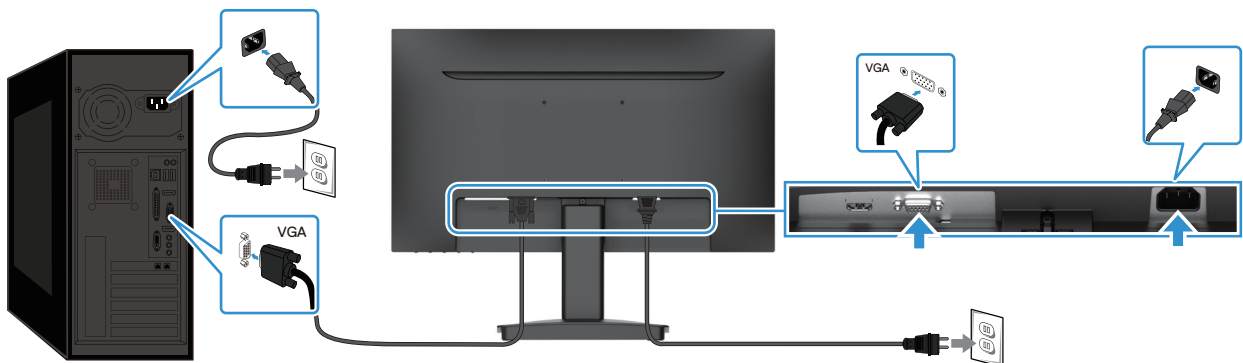


Рис. 16. Підключення кабелю VGA

Захист монітора за допомогою замка Kensington (додатково)

Отвір для захисного замка розташовано в нижній частині монітора (див. [Отвір для замка безпеки](#)). Закріпіть монітор на столі за допомогою замка Kensington.

Щоб отримати додаткові відомості про використання замка Kensington (що продається окремо), перегляньте документацію, яка постачається разом із замком.

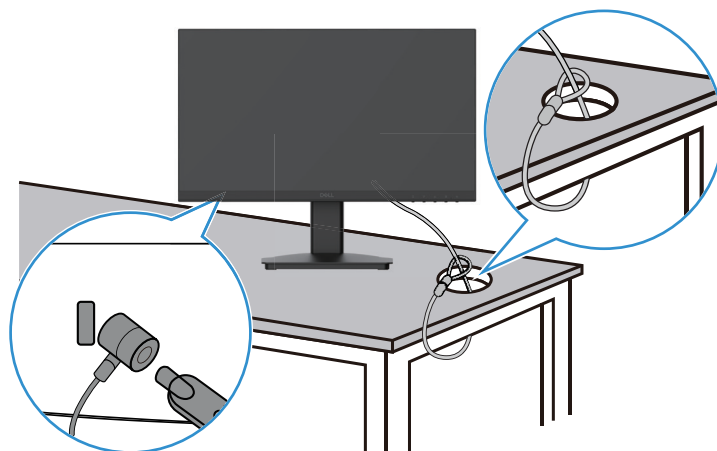


Рис. 17. Використання замка Kensington

ПРИМІТКА: Зображення наведено лише для ілюстрації. Зовнішній вигляд замка може бути різним.

Зняття підставки монітора

- ① **ПРИМІТКА:** Щоб уникнути подряпин на РК-екрані під час зняття підставки, переконайтеся, що монітор розташований на м'якій поверхні та поводьтеся з ним обережно.
- ① **ПРИМІТКА:** Наведені нижче інструкції стосуються лише підставки, яка постачається разом із монітором. Якщо ви знімаєте підставку, яку придбали в будь-якому іншому джерелі, дотримуйтесь інструкцій із налаштування, які додаються до підставки.
- ① **ПРИМІТКА:** Перш ніж знімати підставку, переконайтеся, що ви від'єднали всі кабелі від монітора.

Щоб зняти підставку:

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



Рис. 18. Розташуйте монітор на столі

2. Використовуйте довгу і тонку викрутку, щоб натиснути кнопку розблокування.

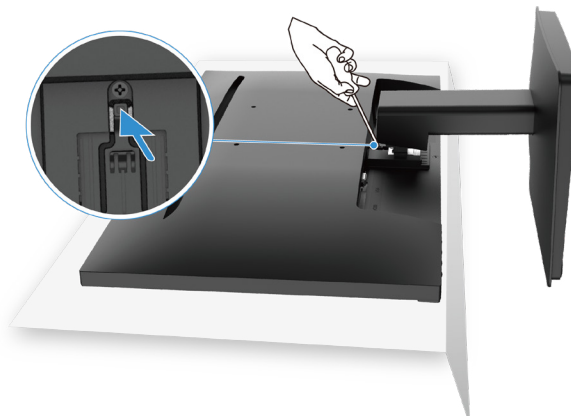


Рис. 19. Натисніть кнопку розблокування

3. Утримуючи натиснутою кнопку розблокування, витягніть підставку з монітора.



Рис. 20. Зніміть підставку

Настінне кріплення VESA (додатково)



Рис. 21. Настінне кріплення VESA

Див. інструкції з комплекту поставки набору для кріплення опори, сумісної з кріпленням VESA.

1. Покладіть панель монітора на м'яку тканину або подушку на стійкій й рівній поверхні.
2. Зніміть підставку.
3. Приєднайте монтажний кронштейн із набору для настінного кріплення до монітора.
4. Встановіть монітор на стіні. Для отримання додаткової інформації дивіться документацію, яка постачається з комплектом для настінного кріплення.

❗ **ПРИМІТКА:** Використовуйте гвинти M4x10 (мм), щоб приєднати монітор до комплекту для настінного кріплення. Гвинти VESA не входять до комплекту монітора. Використовуйте лише з кронштейном для настінного кріплення зі списку UL, CSA чи GS із мінімальною вагою/навантаженням 8,92 кг (19,67 фунт.).

Використання нахилу

Ви можете нахилити монітор для отримання найбільш зручного кута перегляду.

❗ **ПРИМІТКА:** При постачанні із заводу підставка не під'єднана.

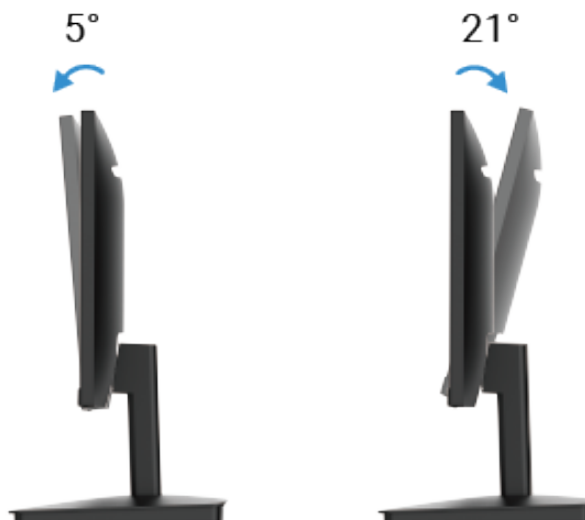


Рис. 22. Регулювання нахилу

Використання монітора

Увімкнення монітора

Натисніть кнопку , щоб увімкнути монітор.

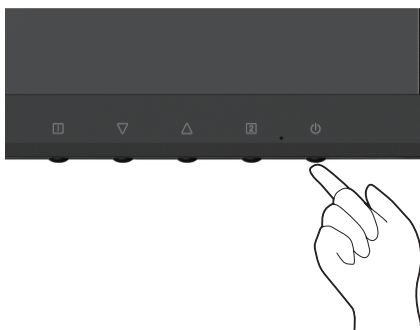


Рис. 23. Увімкніть монітор

Використання елементів керування на задній панелі

Використовуйте кнопки керування на передній частині монітора для налаштування зображення, що відображається.

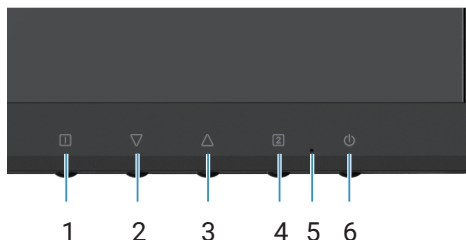








Рис. 24. Елементи керування на передній панелі

У наступній таблиці описано кнопки керування:



Таблиця 16. Опис кнопок керування.

Кнопки керування	Опис
1	 Щоб запустити екранне меню (OSD). Для отримання додаткової інформації див. Доступ до екранного меню . Використовуйте цю кнопку, щоб повернутися до головного меню або вийти з головного екранного меню.
2	 Використовуйте кнопку «Вниз», щоб зменшити значення або перейти вниз у меню. Якщо ви не перебуваєте в екранному меню, буде здійснено вхід безпосередньо до Contrast/Brightness.
3	 Використовуйте кнопку «Вгору», щоб збільшити значення або переміститися вгору в меню. Якщо ви не перебуваєте в екранному меню, буде здійснено вхід безпосередньо до Color Vision Mode.
4	 Використовуйте цю кнопку для вибору екранного меню. Якщо ви не перебуваєте в екранному меню, буде здійснено вхід безпосередньо до Input Source.
5	 Постійне блакитне світло означає, що монітор увімкнено та працює нормально. Постійне помаранчеве світло означає, що монітор перебуває в режимі очікування.
6	 Щоб увімкнути або вимкнути монітор.

Використання функції блокування екранного меню

Ви можете заблокувати кнопки керування, щоб запобігти доступу до екранного меню та/або кнопки живлення.


Таблиця 17. Опис кнопок керування.

	Кнопки керування	Опис
1		Натисніть і утримуйте ці кнопки керування упродовж 10 секунд для блокування чи розблокування доступу до екранного меню. ПРИМІТКА: В екранному меню ця функція не працює.
2		Натисніть і утримуйте ці кнопки керування упродовж 10 секунд для блокування чи розблокування доступу до кнопки живлення. ПРИМІТКА: В екранному меню ця функція не працює.

Використання екранного меню (OSD)

Доступ до екранного меню

① **ПРИМІТКА:** Будь-які внесені вами зміни автоматично зберігаються, коли ви переходите до іншого меню, виходите з екранного меню або чекаєте, поки екранне меню автоматично закриється.

1. Натисніть кнопку , щоб відкрити головне екранне меню.

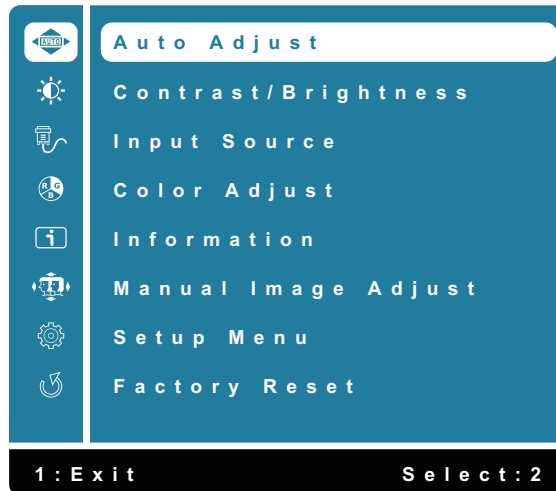







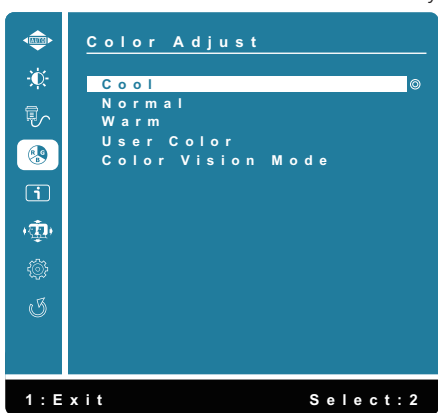



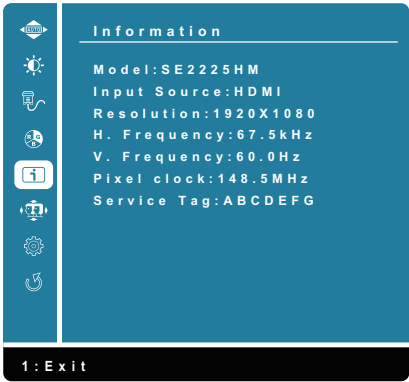

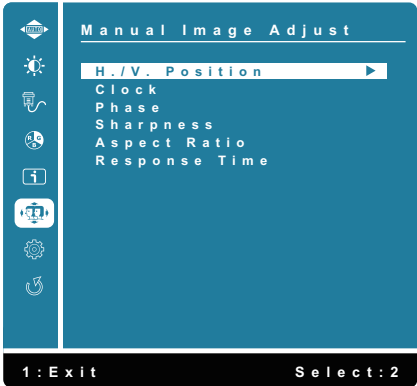
Рис. 25. Головне екранне меню




2. Натискайте кнопки  та  для переходу між параметрами налаштування. Коли ви переходите від однієї іконки до іншої, назва параметра підсвічується.
3. Натисніть кнопку  один раз, щоб активувати виділену опцію.
4. Натисніть кнопку  для повернення до попереднього меню.

Таблиця 18. Дерево екранного меню.

Іконка	Меню та підменю	Опис
	Auto Adjust	<p>Налаштовуйте значення Horizontal Position, Vertical Position, Phase (Fine Tune) і Clock (H. Size) екрана.</p> <p>ПРИМІТКА: Для входу D-SUB доступно лише.</p> 
	Contrast/Brightness	<p>Використовуйте цей параметр, щоб контролювати параметри яскравості або контрастності.</p> 
	Contrast	<p>Спочатку відрегулюйте яскравість і налаштовуйте контраст, лише якщо вам потрібні додаткові налаштування.</p> <p>Натисніть кнопку Δ, щоб збільшити контрастність, і кнопку ∇, щоб зменшити контрастність (мін. 0 ~ макс. 100).</p> <p>Функція контрастності регулює ступінь різниці між темними і світлими частинами екрану.</p>
	Brightness	<p>Яскравість регулює яскравість підсвічування (мін. 0 ~ макс. 100).</p> <p>Натисніть кнопку ∇, щоб зменшити яскравість.</p> <p>Натисніть кнопку Δ, щоб збільшити яскравість.</p>
	DCR	<p>Для налаштування увімк./вимк. функції DCR. Якщо функція DCR увімкнена, яскравість буде 100 і не буде регулюватися.</p>
	ECO	<p>Для керування увімк./вимк. функції ECO. Якщо функція ECO увімкнена, яскравість буде 20 і не буде регулюватися. Функція DCR не буде налаштовуватися.</p>

Іконка	Меню та підменю	Опис
	Input Source	Використовуйте меню Input Source для перемикання між різними відеосигналами, які можуть бути підключені до вашого монітора. 
	VGA	Натисніть [2] для вибору входу VGA , якщо ви використовуєте роз'єм VGA.
	HDMI	Натисніть [2] для вибору входу HDMI , якщо ви використовуєте роз'єм HDMI.
	Auto	Виберіть Auto для сканування наявних сигналів входу.
	Color Adjust	При виборі Color Adjust , ви можете вибрати значення Cool , Normal , Warm , User Color і Color Vision Mode зі списку. 
	Cool	Зменшуйте колірну температуру. Екран виглядає холоднішим із блакитним відтінком.
	Normal	Додає червоний колір до зображення на екрані для отримання теплішого білого та насиченішого червоного кольорів.
	Warm	Збільшуйте колірну температуру. Екран виглядає теплішим із червоним/жовтим відтінком.
	User Color	Індивідуальні налаштування для червоного (R), зеленого (G), синього (B). Кожен крок збільшує/зменшує значення на 1.
	Color Vision Mode	Забезпечує оптимальне середовище відображення залежно від відображуваного вмісту. Для вибору режиму Standard , Scenery , Game , Cinema , Text . Коли не було вибрано режим Standard , неможливо вибрати Contrast/Brightness в "Main Menu" .

Іконка	Меню та підменю	Опис
	Information	<p>Коли ви вибираєте Information, будуть відображатися така інформація, як Model Name, Input Source, Resolution, H. Frequency, V. Frequency, Pixel Clock і Service Tag.</p> 
	Manual Image Adjust	<p>Коли ви вибираєте Manual Image Adjust, ви можете вибрати H. /V. Position, Clock, Phase, Sharpness, Aspect Ratio і Response Time зі списку.</p> 
	H. /V. Position	<p>Для налаштування горизонтального та вертикального положення відео.</p>
	Clock	<p>Параметри Phase і Pixel Clock дозволяють налаштувати монітор відповідно до ваших уподобань.</p>
	Phase	<p>Якщо за допомогою налаштування фази не досягнуто задовільних результатів, спершу скористайтеся налаштуванням частоти пікселізації (попереднє налаштування), а потім повторно застосуйте налаштування фази (точне налаштування).</p>
	Sharpness	<p>Налаштовує різкість зображення на дисплеї.</p>
	Aspect Ratio	<p>Для налаштування відеорежиму між Full Screen або 4:3.</p>
	Response Time	<p>Налаштовує час відгуку панелі (нормальний/швидкий).</p>

Іконка	Меню та підменю	Опис
	Setup Menu	<p>Якщо ви виберете Setup Menu, ви можете вибрати Language Select, OSD Position, OSD Time Out, OSD Background і Self-Diagnostic зі списку.</p> 
	Language	<p>Для вибору однієї з наступних мов: англійська, іспанська, французька, німецька, бразильська португальська, російська, японська або спрощена китайська.</p>
	OSD Position	<p>Регулювання горизонтального положення екранного меню. Регулювання вертикального положення екранного меню.</p>
	OSD Time Out	<p>Для налаштування тривалості відображення екранного меню.</p>
	OSD Background	<p>Дозволяє користувачеві налаштувати прозорість екранного меню на 0, 20, 40, 60, 80 або 100.</p>
	Self-Diagnostic	<p>Дозволяє перевірити, чи ваш монітор працює належним чином.</p>
	Factory Reset	<p>Відновлення усіх попередньо встановлених значень до стандартних заводських налаштувань.</p>

Попереджувальні повідомлення, що відображаються на екрані

Наведене нижче вікно попередження про живлення вперше стосується функцій екранного меню.

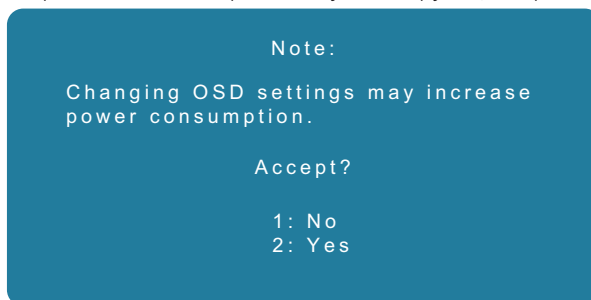


Рис. 26. Попередження про проблему з живленням

Активуйте комп'ютер і виведіть монітор з режиму сну, щоб отримати доступ до екранного меню.

У режимі активного вимкнення ви можете лише натиснути кнопку **2** в Input Source.

Якщо кабель VGA або HDMI не під'єднано, з'явиться спливаюче діалогове вікно, як показано нижче. Монітор перейде в режим сну, а світлодіодний індикатор стане оранжевим.



Рис. 27. Попереджувальне повідомлення про від'єднання сигнального кабелю

Якщо монітор не підтримує певний режим роздільної здатності, відобразиться таке повідомлення:



Рис. 28. Попереджувальне повідомлення про вихід із допустимого діапазону

Для отримання додаткової інформації див. [Усунення несправностей](#).

Встановлення максимальної роздільної здатності

І ПРИМІТКА: Дії можуть дещо відрізнятись залежно від вашої версії Windows.

Щоб встановити максимальну роздільну здатність для монітора:

У Windows 10 і Windows 11:

1. Клацніть правою кнопкою миші на робочому столі та виберіть **Display settings**.
2. Якщо у вас підключено більше одного монітора, переконайтеся, що ви вибрали **SE2225HM**.
3. Натисніть на розкритий список **Display settings** та виберіть **1920 x 1080**.
4. Натисніть **Keep changes**.

Якщо серед варіантів ви не бачите 1920 x 1080, вам потрібно оновити графічний драйвер до останньої версії. Залежно від комп'ютера виконайте одну з наведених нижче процедур:

Якщо у вас настільний комп'ютер або ноутбук Dell:

- Перейдіть на вебсайт www.dell.com/support, введіть свій сервісний код та завантажте останній драйвер для вашої графічної карти.

Якщо ви використовуєте комп'ютер стороннього виробництва (ноутбук або настільний ПК):

- Перейдіть на сайт підтримки свого комп'ютера, що не є комп'ютером Dell, і завантажте найновіші драйвери відеокарти.
- Перейдіть на веб-сайт відеокарти та завантажте найновіші драйвери відеокарти.

Усунення несправностей

⚠ УВАГА: Перш ніж почати будь-яку з процедур у цьому розділі, виконайте інструкції, наведені в [Інструкції з техніки безпеки](#).

Самотестування

Ваш монітор має функцію самотестування, яка дозволяє перевірити, чи монітор працює належним чином. Якщо ваш монітор і комп'ютер підключені правильно, але екран монітора залишається темним, запустіть самоперевірку монітора, виконавши такі дії:

1. Вимкніть комп'ютер і монітор.
 2. Від'єднайте всі відеокабелі від монітора. Таким чином, комп'ютер не буде брати участь у цьому процесі.
 3. Увімкніть монітор.
- ① **ПРИМІТКА:** Якщо монітор не сприймає відеосигнал і працює належним чином, на екрані має з'явитися діалогове вікно (на чорному тлі). У режимі самоперевірки світлодіод живлення залишатиметься синім.



Рис. 29. Попереджувальне повідомлення про від'єднання сигнального кабелю

- ① **ПРИМІТКА:** Це повідомлення також з'являється під час нормальної роботи, коли відеокабель від'єднано або пошкоджено.
4. Вимкніть монітор і знову підключіть відеокабель. Потім увімкніть комп'ютер і монітор. Якщо ваш монітор залишається темним після повторного підключення кабелів, перевірте відеоконтролер і комп'ютер.

Вбудована діагностика

Ваш монітор має вбудований діагностичний інструмент, який допоможе вам визначити, чи будь-яка несправність екрана, яку ви помітили, є внутрішньою проблемою вашого монітора або вашого комп'ютера та відеокарти.

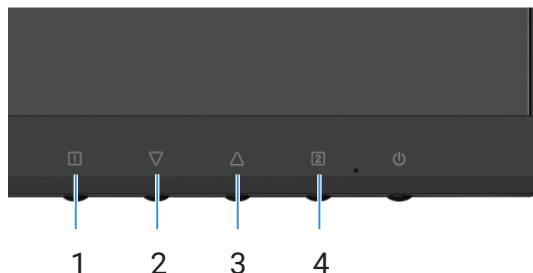


Рис. 30. Кнопки вбудованої функції діагностики

Таблиця 19. Опис етикетки

Етикетка	Опис
1	Кнопку 1
2	Кнопку 2
3	Кнопку 3
4	Кнопку 4

1. Підключіть кабель живлення та сигнальні кабелі, а потім увімкніть монітор.
2. Натисніть **Кнопку 1**, щоб відкрити головне екранне меню.
3. Натисніть **Кнопку 2** та **Кнопку 3** для вибору **Setup Menu > Self-Diagnostic**, щоб розпочати процес самодіагностики.
4. Після запуску з'являється сірий екран. Перевірте екран на наявність будь-яких відхилень.
5. Натисніть **Кнопку 1**, **Кнопку 2**, **Кнопку 3** або **Кнопку 4**. Колір екрана зміниться на червоний. Перевірте екран на наявність будь-яких відхилень.
6. Повторіть крок 5 і перевірте екран, коли він відобразить зелений, синій, чорний і білий екрани, а потім текст на екрані.
7. Тест буде завершено, коли з'явиться текстовий екран. Для виходу натисніть **Кнопку 1**, **Кнопку 2**, **Кнопку 3** або **Кнопку 4** ще раз.

Поширені проблеми

У наведеній нижче таблиці наведено загальну інформацію про типові проблеми з монітором, із якими ви можете зіткнутися, і можливі рішення для їх усунення:



Таблиця 20. Поширені проблеми та їх усунення.

Поширені ознаки	Можливі рішення
Немає відео/індикатор живлення вимкнено	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що відеокабель, який з'єднує монітор і комп'ютер, було під'єднано належним чином і у безпечний спосіб. • Переконайтеся, що розетка працює належним чином за допомогою будь-якого іншого електричного обладнання. • Переконайтеся, що кнопка живлення натиснута. • Переконайтеся, що в меню Input Source вибрано правильне джерело вхідного сигналу.
Немає відео/індикатор живлення світиться	<ul style="list-style-type: none"> • Збільште яскравість та контрастність за допомогою екранного меню. • Виконайте перевірку за допомогою функції самотестування монітора. • Переконайтеся, що контакти в роз'ємі відеокабелю не зігнуті або не зламані. • Запустіть вбудовану діагностику. • Переконайтеся, що в меню Input Source вибрано правильне джерело вхідного сигналу.
Поганий фокус	<ul style="list-style-type: none"> • Не використовуйте подовжувачі відеокабелів. • Скиньте монітор до заводських налаштувань (Factory Reset). • Змініть роздільну здатність відео на правильне співвідношення сторін.
Тремтіння/дрижання відео	<ul style="list-style-type: none"> • Скиньте монітор до заводських налаштувань (Factory Reset). • Перевірте фактори навколишнього середовища. • Перемістіть монітор і перевірте його в іншій кімнаті.
Відсутні пікселі	<ul style="list-style-type: none"> • Повторіть цикл увімкнення-вимкнення. • Постійно вимкнений піксель є природним дефектом, який може виникнути в РК-технології. • Для отримання додаткової інформації про якість моніторів Dell і політику щодо пікселів відвідайте вебсайт підтримки Dell: www.dell.com/pixelguidelines.
Застряглі пікселі	<ul style="list-style-type: none"> • Повторіть цикл увімкнення-вимкнення. • Постійно вимкнений піксель є природним дефектом, який може виникнути в РК-технології. • Для отримання додаткової інформації про якість моніторів Dell і політику щодо пікселів відвідайте вебсайт підтримки Dell: www.dell.com/pixelguidelines.
Проблеми з яскравістю	<ul style="list-style-type: none"> • Скиньте монітор до заводських налаштувань (Factory Reset). • Налаштуйте яскравість та контрастність за допомогою екранного меню.
Геометричне спотворення	<ul style="list-style-type: none"> • Скиньте монітор до заводських налаштувань (Factory Reset). • Відрегулюйте горизонтальне та вертикальне положення за допомогою екранного меню.
Горизонтальні/вертикальні лінії	<ul style="list-style-type: none"> • Скиньте монітор до заводських налаштувань (Factory Reset). • Виконайте самотестування монітора, щоб визначити, чи ці лінії виникнуть в режимі самотестування. • Переконайтеся, що контакти в роз'ємі відеокабелю не зігнуті або не зламані. • Запустіть вбудовану діагностику.
Проблеми синхронізації	<ul style="list-style-type: none"> • Скиньте монітор до заводських налаштувань (Factory Reset). • Виконайте перевірку за допомогою функції самотестування монітора, щоб визначити, чи з'являється спотворений екран у режимі самотестування. • Переконайтеся, що контакти в роз'ємі відеокабелю не зігнуті або не зламані. • Перезавантажте комп'ютер у безпечному режимі.
Проблеми, пов'язані з безпекою	<ul style="list-style-type: none"> • Не виконуйте жодних кроків з усунення несправностей. • Негайно зверніться до компанії Dell.

Поширені ознаки	Можливі рішення
Епізодичні несправності	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що відеокабель, який з'єднує монітор із комп'ютером, було під'єднано належним чином і у безпечний спосіб. • Скиньте монітор до заводських налаштувань (Factory Reset). • Виконайте самотестування монітора, щоб визначити, чи епізодична несправність виникне в режимі самотестування.
Відсутній колір	<ul style="list-style-type: none"> • Виконайте перевірку за допомогою функції самотестування монітора. • Переконайтеся, що відеокабель, який з'єднує монітор із комп'ютером, було під'єднано належним чином і у безпечний спосіб. • Переконайтеся, що контакти в роз'ємі відеокабелю не зігнуті або не зламані.
Неправильний колір	<ul style="list-style-type: none"> • Змініть Color Vision Mode в екранному меню Color Adjust на Graphics або Video в залежності від застосування. • Спробуйте різні варіанти User Color в екранному меню Color Adjust. Налаштуйте значення R/G/B в екранному меню User Color, якщо Color Vision Mode вимкнено. • Запустіть вбудовану діагностику.
Залишкове зображення від статичного зображення, залишеного на моніторі протягом тривалого часу	<ul style="list-style-type: none"> • Налаштуйте вимикання екрана через кілька хвилин бездіяльності. Це можна налаштувати в «Параметрах живлення» в Windows або в «Економії електроенергії» в Mac. • Як варіант, використовуйте заставку, що динамічно змінюється.
Поява фантомних зображень або викидів відеосигналу	<ul style="list-style-type: none"> • Змініть Response Time в екранному меню Manual Image Adjust на Off/Normal/Fast в залежності від вашого застосування та використання.

Специфічні для продукту проблеми

Таблиця 21. Специфічні для продукту проблеми та їх усунення.

Специфічні ознаки	Можливі рішення
Зображення на екрані замале	<ul style="list-style-type: none"> • Перевірте налаштування Aspect Ratio в екранному меню налаштувань Manual Image Adjust. • Скиньте монітор до заводських налаштувань (Factory Reset).
Неможливо налаштувати монітор за допомогою кнопок у нижній частині панелі	<ul style="list-style-type: none"> • Вимкніть монітор, від'єднайте шнур живлення, підключіть його знову, а потім увімкніть монітор. • Перевірте, чи не заблоковано екранне меню. Якщо так, натискайте кнопку  і кнопку  протягом 10 секунд для його розблокування (для додаткової інформації див. «Блокування»).
Немає вхідного сигналу, коли користувач натискає елементи керування	<ul style="list-style-type: none"> • Перевірте джерело сигналу. Переконайтеся, що комп'ютер не перебуває в режимі очікування чи сну. Для цього ви можете порухати мишкою або натиснути будь-яку клавішу на клавіатурі. • Перевірте, чи правильно під'єднано відеокабель. За потреби від'єднайте та знову під'єднайте відеокабель. • Перезавантажте комп'ютер або відеоплеєр.
Зображення не заповнює весь екран	<ul style="list-style-type: none"> • Через різні відеоформати (співвідношення сторін) DVD-дисків монітор може відобразитися на весь екран. • Запустіть вбудовану діагностику.

Регуляторна інформація

Повідомлення FCC (лише для США) та інша нормативна інформація

Повідомлення FCC та іншу нормативну інформацію див. на вебсайті з питань нормативно-правової відповідності за адресою www.dell.com/regulatory_compliance

База даних виробів ЄС для пошуку енергетичної етикетки та інформаційного аркушу виробу

<https://eprel.ec.europa.eu/qr/2187041>

Звернення до компанії Dell

Щоб звернутися до компанії Dell із питань продажу, технічної підтримки або обслуговування клієнтів, див. www.dell.com/contactdell.

- ① **ПРИМІТКА:** Доступність залежить від країни та виробу, і деякі послуги можуть бути недоступні у вашій країні.
- ① **ПРИМІТКА:** Якщо у вас немає активного підключення до Інтернету, ви можете знайти контактну інформацію в рахунку-фактурі, пакувальній відомості, квитанції або каталозі виробів Dell.