



Посібник користувача

ОГЛЯД

У цьому посібнику містяться технічні характеристики і відомості про функції та налаштування монітора, а також про використання монітора.

Юридична інформація

© Copyright 2022 HP Development Company, L.P.

Терміни HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface і логотип HDMI — це торгові марки або зареєстровані торгові марки компанії HDMI Licensing Administrator, Inc. Microsoft і Windows — це торгові марки або зареєстровані торгові марки корпорації Microsoft у США та/або інших країнах. USB Type-C® — це зареєстрована торгова марка USB Implementers Forum. DisplayPort™, логотип DisplayPort™ і VESA — це торгові марки, які належать Асоціації з розробки стандартів в галузі відеоелектроніки (VESA) у США та інших країнах.

Наведені в цьому документі відомості можуть змінюватися без попередження. Єдині гарантії на продукти та послуги HP викладено в прямих гарантійних зобов'язаннях, які надаються з такими продуктами й послугами. Жодна частина цього документа не може розглядатися як додаткова гарантія. Компанія HP не відповідальна за технічні або редакційні помилки чи упуцнення, які містяться в цьому документі.

Перше видання: червень 2022 р.

Номер документа: N17716-BD1

Зауваження щодо використання виробу

У цьому посібнику описано функції, які підтримуються в більшості пристроїв. На вашому комп'ютері деякі функції можуть бути не доступні.

Перелік доступних функцій залежить від версії та випуску Windows. Щоб мати змогу використовувати в системі всі функції ОС Windows, вам, можливо, знадобиться оновити та (або) додатково придбати апаратне й програмне забезпечення, драйвери або оновлення BIOS. ОС Windows оновлюється автоматично; функцію оновлення завжди ввімкнено. Потрібен високошвидкісний Інтернет та обліковий запис Microsoft. Інтернет-провайдер може стягувати плату. Згодом для встановлення оновлень може знадобитися виконати додаткові вимоги. Див. розділ <http://www.microsoft.com>. **Якщо ваш продукт постачається з Windows у S-режимі:** Windows у S-режимі в межах свого функціоналу працює виключно з програмами з Microsoft Store у Windows. Певні типові налаштування, функції та програми змінити не можна. Можуть не працювати деякі аксесуари та програми, сумісні з Windows (в тому числі деякі антивірусні програми, PDF-редактори, службові програми драйверів та програми для спеціальних можливостей), або їх робота може змінитися, навіть якщо ви вийдете з S-режиму. Після переходу на звичайний Windows повернутися в S-режим повторно неможливо. Докладніше див. на сторінці Windows.com/SmodeFAQ.

Щоб відкрити останні версії посібників користувача, перейдіть на веб-сторінку <http://www.hp.com/support> і дотримуйтеся вказівок щодо пошуку свого продукту. Потім виберіть **Руководства** (Керівництва).


Умови використання програмного забезпечення


Установлюючи, копіюючи, завантажуючи або в інший спосіб використовуючи будь-який програмний продукт, попередньо інстальований на цьому комп'ютері, ви погоджуєтесь з умовами ліцензійної угоди з кінцевим користувачем (EULA) компанії HP. Якщо ви не згодні з умовами цієї ліцензійної угоди, то зобов'язані повністю повернути невикористаний продукт (апаратне обладнання та програмне забезпечення) протягом 14 днів для повного отримання коштів відповідно до порядку відшкодування, встановленого продавцем.


Щоб отримати докладніші відомості чи подати запит на повне відшкодування сплачених за комп'ютер коштів, зверніться до продавця.


Відомості про цей посібник


У цьому посібнику містяться технічні характеристики і відомості про функції та налаштування монітора, а також про використання програмного забезпечення. Залежно від моделі монітор може не підтримувати деякі функції, зазначені в цьому посібнику.

-
-  **УВАГА!** Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не попередити, **може** призвести до серйозних травм або смерті.

 -  **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не попередити, **може** спричинити незначну або середню травму.

 -  **ВАЖЛИВО.** Вказує на інформацію, яка вважається важливою, але не стосується небезпек (наприклад, повідомлення, які стосуються пошкодження майна). Попереджує користувача про те, що нечітке дотримання описаної процедури може призвести до втрати даних або пошкодження обладнання чи програмного забезпечення. Тут також міститься пояснення поняття або важлива інформація про завершення завдання.

 -  **ПРИМІТКА.** Додаткова інформація, що виділяє або доповнює важливі аспекти головного тексту.

 -  **ПОРАДА.** Корисні поради для завершення виконання завдання.
-



Цей продукт підтримує технологію HDMI.

Зміст

1 Початок роботи	1
Важлива інформація з безпеки.....	1
Додаткові ресурси HP	2
Підготовка до дзвінка до служби технічної підтримки	2
Знайомство з монітором	3
Функції	3
Компоненти передньої панелі	4
Компоненти задньої панелі.....	4
Налаштування монітора.....	7
Приєднання підставки до монітора з вигнутим екраном.....	8
Приєднання підставки монітора до монітора з плоским екраном.....	9
Приєднання підставки монітора до монітора з плоским екраном із діагоналлю 80 см (31,5 дюйма).....	10
Кріплення монітора	11
Від'єднання підставки монітора.....	12
Прикріплення монітора до монтажного пристрою	12
Під'єднання кабелів	14
Регулювання монітора (лише в деяких продуктах).....	17
Встановлення кабелю безпеки	18
Увімкнення монітора.....	18
Політика HP щодо водяних знаків і залишкових зображень.....	19
2 Використання монітора	20
Завантаження програмного забезпечення та утиліт	20
Завантаження HP Display Center	20
Файл інформації.....	20
Файл типу Image Color Matching	21
Використання екранного меню	21
Використання кнопок екранного меню джойстика	21
Перепризначення параметрів екранного меню.....	22
Стан режиму відображення	22
Зміна налаштувань режиму живлення (лише в деяких продуктах)	23
Використання автоматичного переходу в режим сну.....	23
Налаштування режиму фільтра синього світла (лише в деяких моделях)	23
Налаштування режиму синього світла (лише в деяких моделях).....	24
3 Підтримка та усунення несправностей	25
Використання функції самоперевірки	25
Використання внутрішньої діагностики	25

Вирішення поширених проблем.....	26
Блокування кнопок.....	28
Оптимізація продуктивності зображення (ввід VGA).....	28
4 Обслуговування монітора.....	30
Вказівки з технічного обслуговування.....	30
Очищення монітора.....	30
Перевезення монітора.....	31
Додаток а Технічні характеристики.....	32
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 80,01 см (31,5 дюйма).....	32
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 68,58 см (27 дюймів) (фіксована підставка).....	33
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 68,58 см (27 дюймів) (підставка з регулюванням висоти).....	33
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 68,58 см (27 дюймів) (з вигнутим екраном).....	34
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 60,45 см (23,8 дюйма) (фіксована підставка).....	35
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 60,45 см (23,8 дюйма) (підставка з регулюванням висоти).....	35
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 60,45 см (23,8 дюйма) (модель VA).....	36
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 54,61 см (21,5 дюйма).....	37
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 54,61 см (21,5 дюйма) (підставка з регулюванням висоти).....	38
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 54,48 см (21,45 дюйма).....	38
Попередньо встановлені значення роздільної здатності дисплея.....	39
Модель із діагоналлю 80,01 см (31,5 дюйма).....	39
Модель з діагоналлю 68,58 см (27 дюйм).....	40
Модель з вигнутим екраном із діагоналлю 68,58 см (27 дюймів).....	41
Модель із діагоналлю 60,45 см (23,8 дюйма).....	42
Моделі з діагоналлю 54,61 см (21,5 дюйма).....	43
Моделі з діагоналлю 54,48 см (21,45 дюйма).....	44
Формати відео з високою чіткістю зображення.....	45
Функція економного енергоспоживання.....	46
Додаток б Спеціальні можливості.....	47
HP та спеціальні можливості.....	47
Пошук технологічних засобів, що відповідають вашим потребам.....	47
Зобов'язання HP.....	47
Міжнародна асоціація експертів зі спеціальних можливостей (IAAP).....	48
Пошук ефективних спеціальних засобів.....	48
Оцінка потреб.....	48
Спеціальні можливості на пристроях HP.....	48
Стандарти та законодавство.....	49
Стандарти.....	49
Мандат 376 — EN 301 549.....	49
Керівництво із забезпечення доступності веб-вмісту (WCAG).....	49
Законодавство та нормативні акти.....	50
Корисні ресурси та посилання з інформацією про доступність.....	50

Організації.....	50
Навчальні заклади.....	51
Інші ресурси.....	51
Посилання НР.....	51
Зв'язок зі службою підтримки	51
Показчик.....	53

1 Початок роботи

Прочитайте цей розділ, щоб дізнатися про інформацію щодо безпеки та де знайти додаткові ресурси НР.

Важлива інформація з безпеки

Кабель живлення може входити до комплекту постачання монітора. У разі використання іншого кабелю потрібно використовувати лише джерело живлення та підключення, які відповідають цьому монітору. Відомості про правильний комплект кабелю живлення для монітора див. в документі *Зауваження щодо використання виробу*, що входить до комплекту документації.

⚠ УВАГА! Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом або пошкодження обладнання, дотримуйтеся наведених нижче правил:

- Під'єднайте кабель живлення до розетки змінного струму, розташованої в доступному місці.
- Якщо кабель живлення має триконтактну вилку, підключіть його до заземленої триконтактною розетки.
- Відключайте живлення комп'ютера, від'єднуючи кабель живлення від розетки змінного струму. Під час вимкнення кабелю живлення з розетки тримайте кабель за штепсельну вилку.

Щоб уникнути небезпеки, не ставте речі на дроти або кабелі електропостачання. Під час прокладання дротів і кабелів, під'єднаних до монітора, необхідно виявляти особливу обережність, щоб не наступити, не защемити, не притиснути та не перечепитися через них.

Щоб зменшити ризик серйозних пошкоджень, ознайомтеся з *Посібником із техніки безпеки та забезпечення зручності користування*, який надається разом із посібниками користувача. У цьому посібнику описано правильну організацію робочого місця, поставу, робочі та побутові звички для користувачів комп'ютерів. У *Посібнику з техніки безпеки та забезпечення зручності користування* також подано важливу інформацію з технічної безпеки під час роботи з електричним та механічним обладнанням. *Посібник із техніки безпеки та забезпечення зручності користування* також доступний в Інтернеті за адресою <http://www.hp.com/ergo>.


📌 ВАЖЛИВО. Для захисту монітора та комп'ютера під'єднайте всі кабелі живлення комп'ютера та периферійних пристроїв (наприклад, монітора, принтера, сканера) до одного з пристроїв захисту від перепадів напруги, наприклад, подовжувача або джерела безперебійного живлення (UPS). Не всі подовжувачі забезпечують такий захист від перепадів напруги; на подовжувачах має бути спеціальний ярлик із відомостями про таку функцію. Використовуйте подовжувачі, виробники яких пропонують можливість заміни в разі пошкоджень, щоб ви могли замінити своє обладнання, якщо у пристрої захисту від перепадів напруги станеться збій.

Для розташування монітора використовуйте меблі відповідного розміру.

⚠ УВАГА! Монітори, які неправильно розташовані на шафах, полицях, столах, динаміках, коробах або візках, можуть впасти та спричинити травму.

⚠ УВАГА! **Небезпека падіння.** Падіння пристрою може призвести до серйозних травм або смерті. Щоб уникнути травм, надійно прикріпіть монітор до підлоги або стіни відповідно до інструкції з монтажу.

 **УВАГА!** Це обладнання не підходить для використання в місцях перебування дітей.

 **ПРИМІТКА.** Цей пристрій можна використовувати для розваг. Рекомендовано розташувати монітор у контрольованому освітленому середовищі, щоб уникнути перешкод від освітлених і яскравих поверхонь, що його оточують і можуть викликати відбиття на екрані, які відвертають увагу.

Додаткові ресурси HP

В наведеній нижче таблиці ви знайдете відомості про ресурси з описом продукту, практичними порадами й інструкціями та іншою корисною інформацією.

Таблиця 1-1 Додаткові відомості

Ресурс	Зміст
Указівки з налаштування	Огляд процесу налаштування та функцій монітора
Підтримка HP	<p>Щоб отримати підтримку HP або вирішити проблему апаратного чи програмного характеру, перейдіть на сторінку http://www.hp.com/support і дотримуйтеся вказівок щодо пошуку продукту.</p> <p>— або —</p> <p>Виберіть піктограму Поиск (Пошук) на панелі завдань, введіть <code>support</code> у полі пошуку, а потім виберіть HP Support Assistant.</p> <p>— або —</p> <p>Виберіть піктограму зі знаком питання на панелі завдань.</p>

ПРИМІТКА. Зверніться до служби підтримки клієнтів, щоб замінити кабель живлення або будь-які інші кабелі, що постачаються з монітором.

Підготовка до дзвінка до служби технічної підтримки

Скористайтеся цією інформацією, якщо вам необхідно усунути проблему.

Якщо ви не можете вирішити проблему за допомогою [Підтримка та усунення несправностей на сторінці 25](#), зателефонуйте до служби технічної підтримки, щоб отримати додаткову довідку. Перш ніж телефонувати, підготуйте такі відомості:

- Номер моделі монітора
- Серійний номер монітора
- Дата придбання згідно з рахунком
- Умови, за яких виникла проблема
- Отримані повідомлення про помилки
- Конфігурація обладнання
- Назва та версія поточного апаратного та програмного забезпечення

Знайомство з монітором

Монітор оснащено функціями найвищої якості. У цьому розділі містяться відомості про компоненти, їх розташування та принцип роботи.

Функції

Залежно від моделі монітор може підтримувати нижчезазначені функції:

Функції відображення

- 54,61 см (21,5 дюйма), 54,48 см (21,45 дюйма), 60,45 см (23,8 дюйма) або 68,58 см (27 дюймів) та підтримка повноекранного режиму для низької роздільної здатності; дає змогу масштабувати зображення до максимального розміру зі збереженням вихідних пропорцій
- Фактична зона екрана 80 см (31,5 дюйм) по діагоналі з роздільною здатністю 2560 × 1440
- Рідкокристалічний дисплей (ПК-дисплей) з активною матрицею та площинним перемиканням (IPS) (лише в деяких продуктах)
- Рідкокристалічний дисплей (ПК-дисплей) з активною матрицею та вертикальним вирівнюванням (VA) (лише в деяких продуктах)
- Колірна гамма sRGB
- Матові панелі зі світлодіодним підсвічуванням
- Можливість нахилу
- Можливість регулювання висоти (лише в деяких продуктах)
- Екранне меню (OSD) кількома мовами для легкого налаштування та оптимізації екрана
- Функція економного енергоспоживання відповідає вимогам щодо скорочення споживання електроенергії
- Гніздо кабелю безпеки на задній панелі монітора для додаткового кабелю безпеки
- Лоток для прокладання кабелів для розподілу кабелів і дротів
- Динаміки наявні лише в деяких моделях

Розніми

- Порт VGA (лише в деяких продуктах)
- Відеовхід DisplayPort™ (лише в деяких продуктах)
- Відеовхід High-Definition Multimedia Interface™ (HDMI™, мультимедійний інтерфейс високої чіткості)
- Порт USB Type-C® (лише в деяких продуктах)
- Функція «Plug and Play» (за умови підтримки операційною системою комп'ютера)

Підставка під монітор

- Знімна підставка для використання різноманітних варіантів встановлення монітора
- Монтажне рішення відповідно до стандарту VESA® (100 × 100 мм) для кріплення монітора за допомогою поворотного кронштейна

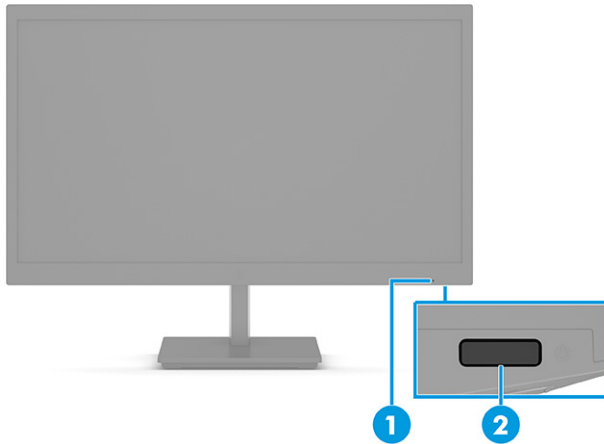
- Підтримка монтажного кронштейна для кріплення монітора до робочої станції



ПРИМІТКА. Відомості з техніки безпеки та нормативну інформацію див. в документі *Зауваження щодо використання виробу*, що входить до комплекту документації. Щоб отримати останню версію посібника користувача, перейдіть на сторінку <http://www.hp.com/support> і дотримуйтеся вказівок, щоб знайти свій виріб. Потім виберіть **Руководства** (Керівництва).

Компоненти передньої панелі

Щоб визначити компоненти на передній панелі монітора, використовуйте цю ілюстрацію та таблицю.



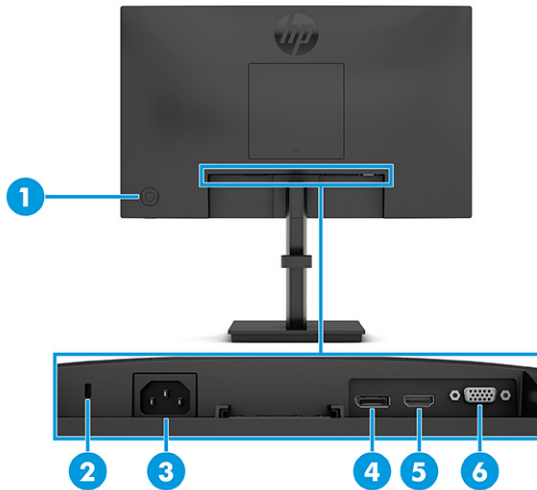
Таблиця 1-2 Компоненти передньої панелі та їх опис

Компонент	Опис
(1) Індикатор живлення	Вказує, що монітор увімкнуто.
(2) Кнопка живлення	Увімкнення та вимкнення монітора.

ПРИМІТКА. Перш ніж увімкнути монітор, переконайтеся, що основний перемикач живлення перебуває в увімкнутому положенні. (Лише в деяких продуктах)

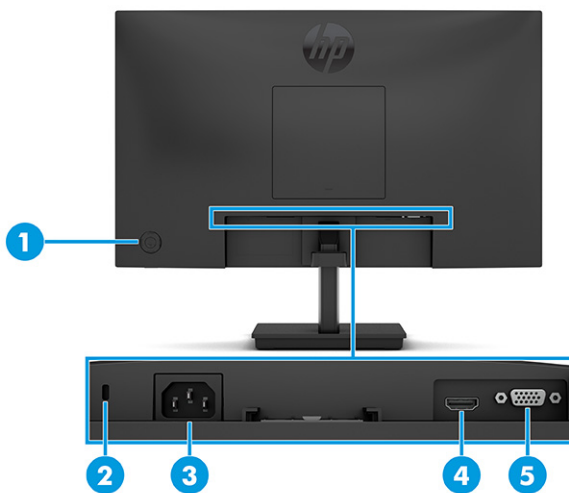
Компоненти задньої панелі

Щоб визначити компоненти на задній панелі монітора, користуйтеся цими ілюстраціями та таблицями.



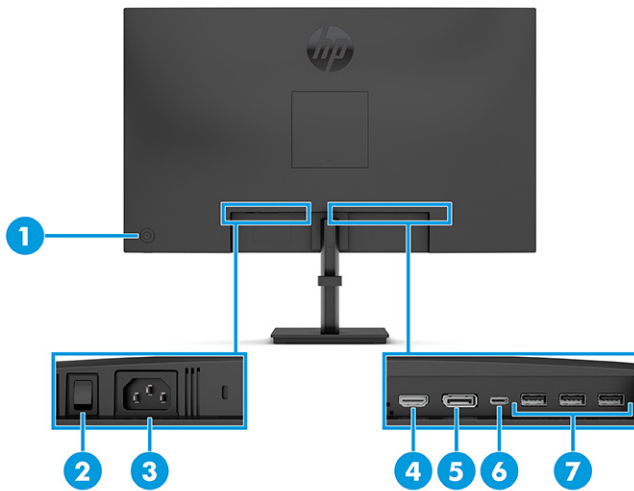
Таблиця 1-3 Компоненти задньої панелі та їх опис (моделі IPS із діагоналлю 21,5 дюйма, 23,8 дюйма та 27 дюймів)

Компонент	Опис
(1) Кнопка екранного меню джойстика	Відкриває налаштування екранного меню.
(2) Гніздо кабелю безпеки	Підключення додаткового кабелю безпеки.
(3) Рознім живлення	Під'єднання кабелю живлення.
(4) Рознім DisplayPort	Використовується для під'єднання кабелю DisplayPort до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
(5) Порт HDMI	Використовується для під'єднання кабелю HDMI до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
(6) Порт VGA	Використовується для під'єднання кабелю VGA до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.



Таблиця 1-4 Компоненти задньої панелі та їх опис (моделі VA із діагоналлю 21,45 см / 23,8 дюйма)

Компонент	Опис
(1) Кнопка екранного меню джойстика	Відкриває налаштування екранного меню.
(2) Гніздо кабелю безпеки	Підключення додаткового кабелю безпеки.
(3) Рознім живлення	Під'єднання кабелю живлення.
(4) Порт HDMI	Використовується для під'єднання кабелю HDMI до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
(5) Порт VGA	Використовується для під'єднання кабелю VGA до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.

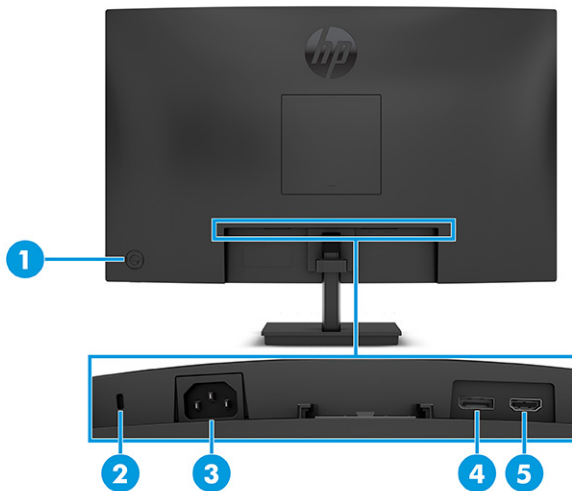


Таблиця 1-5 Компоненти задньої панелі та їх опис (модель із діагоналлю 31,5 дюйма)

Компонент	Опис
(1) Кнопка екранного меню джойстика	Відкриває налаштування екранного меню.
(2) Основний вимикач живлення	Увімкнення та вимкнення монітора.
(3) Рознім живлення	Під'єднання кабелю живлення.
(4) Порт HDMI	Використовується для під'єднання кабелю HDMI до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
(5) Рознім DisplayPort	Використовується для під'єднання кабелю DisplayPort до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
(6) Порт USB Type-C	Використовується для під'єднання кабелю USB Type-C до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки. ПРИМІТКА. Цей порт можна використовувати як аудіо-/відеовхід DisplayPort або вихідний порт USB 3.0. Його можна також використовувати для живлення пристроїв до 65 Вт.

Таблиця 1-5 Компоненти задньої панелі та їх опис (модель із діагоналлю 31,5 дюйма) (продовження)

Компонент	Опис
(7) Порти USB (3)	Використовується для під'єднання кабелю USB до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки. ПРИМІТКА. Щоб увімкнути порти USB на моніторі, під'єднайте кабель USB Type-C до вихідного пристрою та монітора.




Таблиця 1-6 Компоненти задньої панелі та їх опис (модель з вигнутим екраном із діагоналлю 27 дюймів)


Компонент	Опис
(1) Кнопка екранного меню джойстика	Відкриває налаштування екранного меню.
(2) Гніздо кабелю безпеки	Підключення додаткового кабелю безпеки.
(3) Рознім живлення	Під'єднання кабелю живлення.
(4) Рознім DisplayPort	Використовується для під'єднання кабелю DisplayPort до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
(5) Порт HDMI	Використовується для під'єднання кабелю HDMI до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.

Налаштування монітора

У цьому розділі описано приєднання підставки монітора чи настінного кріплення, а також варіанти підключення монітора до ПК, ноутбука, ігрової приставки або подібного пристрою.


- ⚠ УВАГА!** Щоб зменшити ризик серйозних травм, ознайомтеся з *Посібником із техніки безпеки та забезпечення зручності користування*. У цьому посібнику описано правильну організацію робочого місця, поставу, робочі та побутові звички для користувачів комп'ютерів. У *Посібнику з техніки безпеки та забезпечення зручності користування* також подано важливу інформацію з технічної безпеки під час роботи з електричним та механічним обладнанням. *Посібник із техніки безпеки та забезпечення зручності користування* доступний в Інтернеті за адресою <http://www.hp.com/ergo>.


 **ВАЖЛИВО.** Щоб не пошкодити монітор, не торкайтеся поверхні РК-панелі. Тиск на панель може викликати неоднорідність кольорів або порушення орієнтації рідких кристалів. Якщо це станеться, нормальний стан екрана не відновиться.

 **ВАЖЛИВО.** Щоб запобігти виникненню подряпин, пошкоджень екрана чи розбиттю та пошкодженню кнопок керування, покладіть монітор екраном донизу на плоску поверхню, покриту захисним пінним матеріалом або неабразивною тканиною.

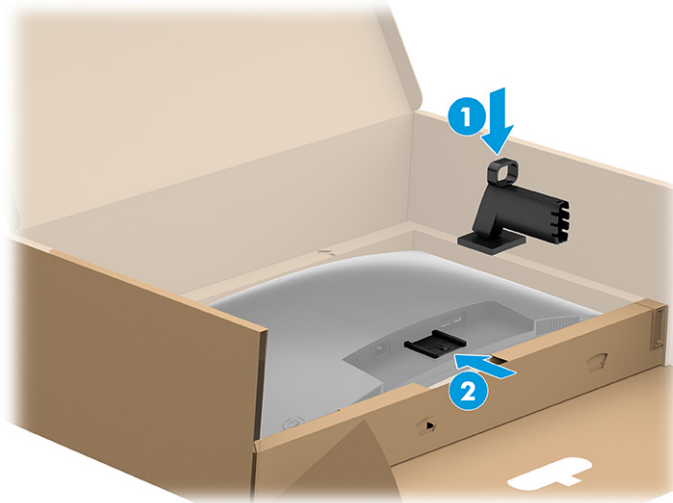
Приєднання підставки до монітора з вигнутим екраном

Правильне встановлення підставки монітора дуже важливе для безпечного використання. У цьому розділі описано, як безпечно прикріпити підставку.

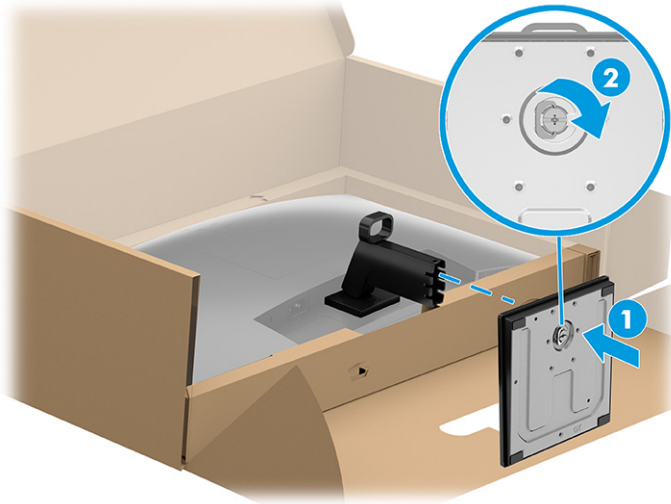
 **ПОРАДА.** Продумайте розташування монітора, оскільки навколишнє освітлення та яскраві поверхні можуть погіршити відображення.

 **ПРИМІТКА.** Для інших моделей процедура кріплення підставки монітора може відрізнятись.

1. Залиште монітор у пакувальній коробці, щоб захистити екран.
2. Розташуйте підставку монітора на монтажній пластині на задній панелі монітора **(1)**.
3. Вставте підставку монітора в монтажну пластину **(2)**.



4. Приєднайте опору до підставки монітора (1) і затягніть гвинт (2).



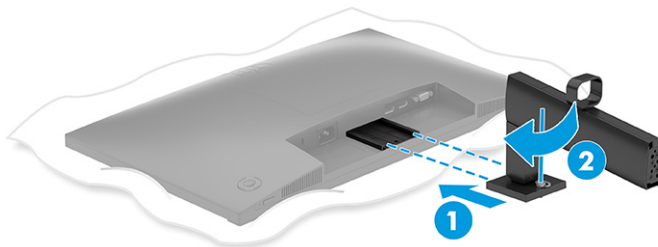
Приєднання підставки монітора до монітора з плоским екраном

Правильне встановлення підставки монітора дуже важливе для безпечного використання. У цьому розділі описано, як безпечно прикріпити підставку.

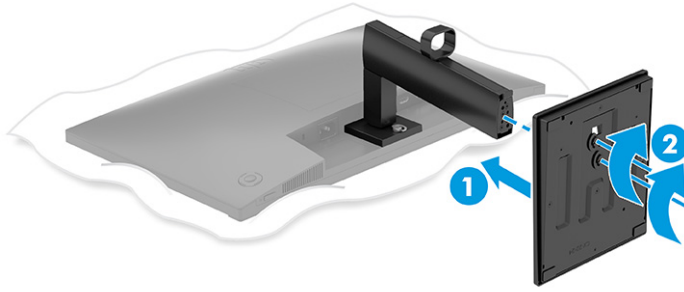
ПОРАДА. Продумайте розташування монітора, оскільки навколишнє освітлення та яскраві поверхні можуть погіршити відображення.

ПРИМІТКА. Для інших моделей процедура кріплення підставки монітора може відрізнятися.

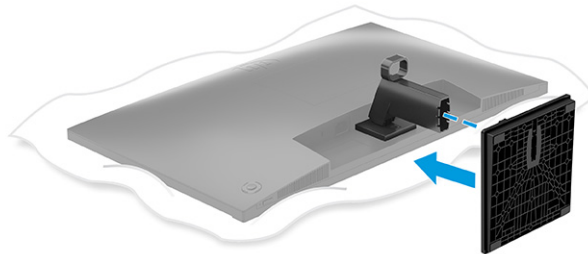
1. Розташуйте монітор екраном донизу на плоскій поверхні, укритій захисним пінним матеріалом або чистою сухою тканиною.
2. Розташуйте підставку монітора на монтажній пластині на задній панелі монітора (1), а потім вставте підставку монітора в монтажну пластину (2).



3. Виконайте одну з наступних дій, залежно від типу використовуваної основи.
 - Приєднайте опору до підставки монітора (1) і затягніть гвинти (2).





- Приєднайте опору до підставки монітора, а потім закріпіть опору на підставці.



Приєднання підставки монітора до монітора з плоским екраном із діагоналлю 80 см (31,5 дюйма)

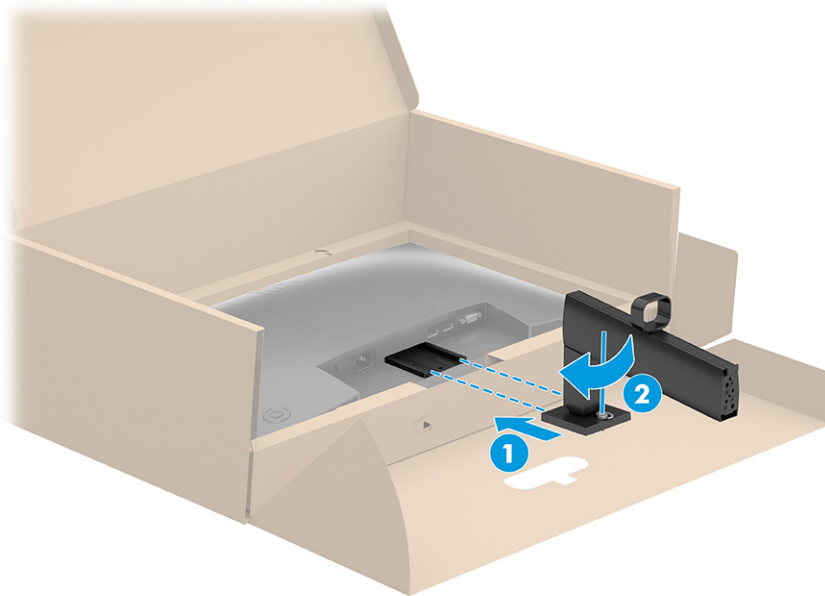
Правильне встановлення підставки монітора дуже важливе для безпечного використання. У цьому розділі описано, як безпечно прикріпити підставку.

 **ПОРАДА.** Продумайте розташування монітора, оскільки навколишнє освітлення та яскраві поверхні можуть погіршити відображення.

 **ПРИМІТКА.** Для інших моделей процедура кріплення підставки монітора може відрізнятися.

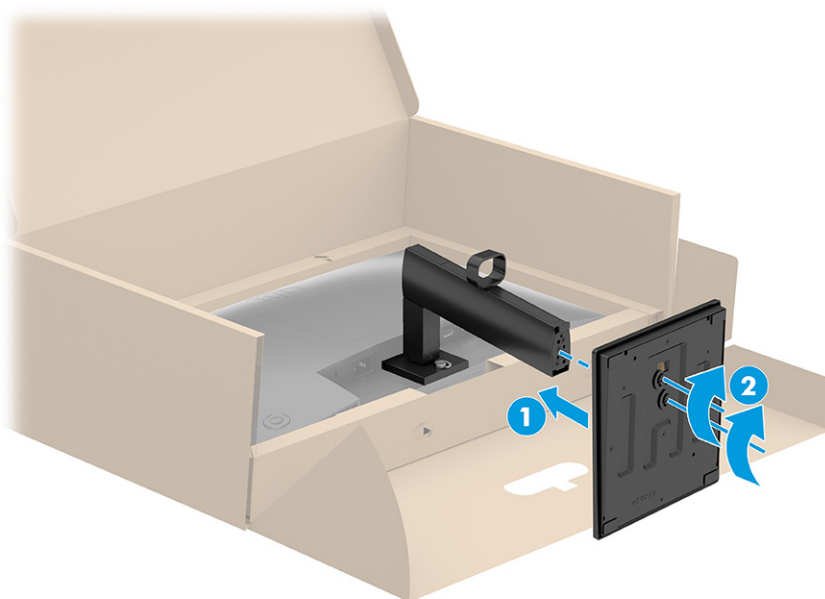
1. Залиште монітор у пакувальній коробці, щоб захистити екран.

2. Розташуйте підставку монітора на монтажній пластині на задній панелі монітора (1), а потім затягніть гвинт на підставці монітора, вставивши її в монтажну пластину (2).




3. Приєднайте опору до підставки монітора (1) і затягніть гвинти (2).


 **ПРИМІТКА.** Опора для підставки монітора може відрізнятись від зображеної.



Кріплення монітора


Щоб прикріпити монітор до стіни за допомогою поворотного кронштейна чи іншої монтажної арматури, виконайте кроки, описані в цьому розділі, щоб безпечно та надійно підключити монітор.

 **ВАЖЛИВО.** Монітор оснащено кріпильними отворами стандарту VESA, які розташовано на відстані 100 мм один від одного. Для підключення сторонніх монтажних рішень до монітора потрібні чотири 4-мм гвинти з кроком різьби 0,7 та довжиною 10 мм (M4 x 10L). Довші гвинти можуть пошкодити монітор. Переконайтеся, що монтажне рішення виробника відповідає стандарту VESA та розраховане на вагу монітора. Для найвищої якості роботи використовуйте кабель живлення та відеокабель із комплекту поставки монітора.

 **ПРИМІТКА.** Цей пристрій можна кріпити за допомогою настінних монтажних кронштейнів, які мають сертифікат Лабораторії з техніки безпеки UL (США) або Канадської асоціації зі стандартизації (CSA).

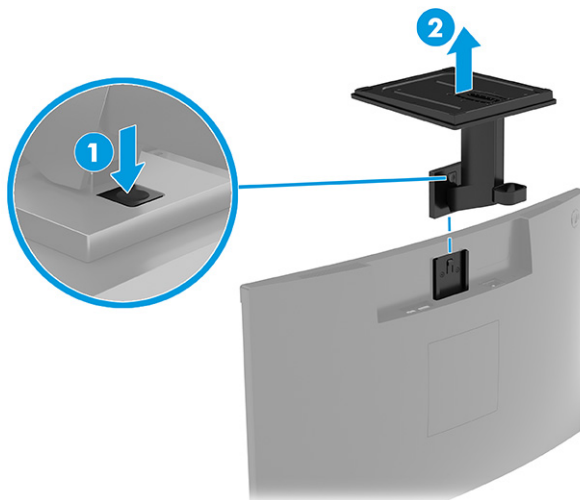
Від'єднання підставки монітора

Якщо ви вирішили скористатися настінним кріпленням замість підставки монітора, спочатку зніміть підставку.

 **ВАЖЛИВО.** Перед розбиранням монітора переконайтеся, що його вимкнено та від нього від'єднано всі кабелі.

 **ВАЖЛИВО.** HP рекомендує виконувати розміщення та стабілізацію монітора вдвох.

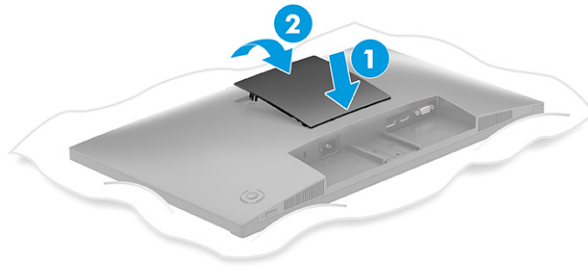
1. Від'єднайте всі кабелі від монітора.
2. Покладіть монітор екраном донизу на плоску поверхню, покриту захисним пінним матеріалом або чистою сухою тканиною.
3. Натисніть фіксатор або гвинт на нижній частині посередині монтажної пластини підставки (1).
4. Повертайте нижню частину підставки вгору, доки монтажна пластина не підніметься так, що відкриється заглиблення на моніторі (2).
5. Вийміть підставку із заглиблення.



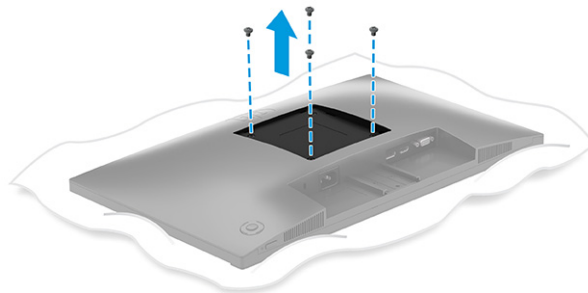
Прикріплення монітора до монтажного пристрою

Щоб під'єднати пристрій, вам можуть знадобитися додаткові інструменти, такі як викрутки (не входять до комплекту поставки). Щоб запобігти пошкодженню монітора, дотримуйтеся наведених нижче вказівок.


1. Натисніть фіксатор (1) і підніміть кришку (2), щоб зняти кришку VESA з задньої панелі монітора.

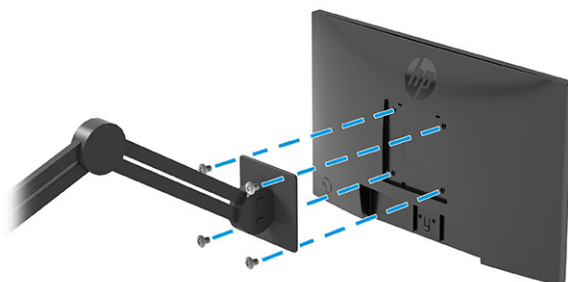


2. Викрутіть чотири гвинти з отворів VESA на задній панелі монітора.




3. Щоб закріпити монітор на поворотному кронштейні або іншому монтажному пристрої, просуньте чотири гвинти в отвори на монтажному пристрої та вставте їх в отвори для гвинтів VESA на задній панелі монітора.

 **ВАЖЛИВО.** Якщо ці інструкції не стосуються вашого пристрою, дотримуйтесь вказівок виробника відповідного монтажного пристрою при встановленні монітора на стіну або на поворотний кронштейн.




Під'єднання кабелів

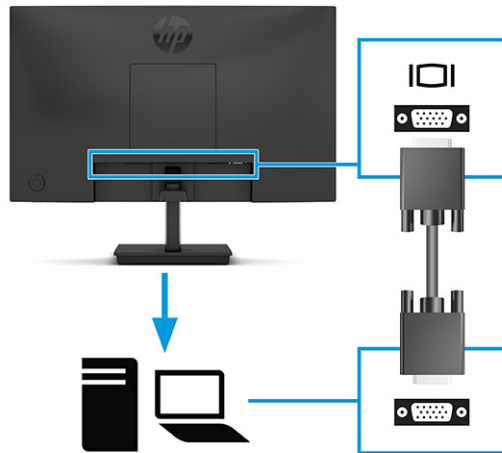
Зокрема відомостей про під'єднання кабелів, цей розділ містить відомості про те, як працює монітор у разі під'єднання певних кабелів.

 **ПРИМІТКА.** Залежно від моделі монітор може підтримувати підключення за стандартом VGA, USB Type-C, HDMI або DisplayPort. Режим відео визначається відеокабелем, який використовується. Монітор автоматично визначає, на яких входах наявні правильні відеосигнали. Ви можете вибрати входи в екранному меню. Монітор постачається з набором кабелів. Не всі кабелі, наведені в цьому розділі, входять до комплекту постачання монітора.

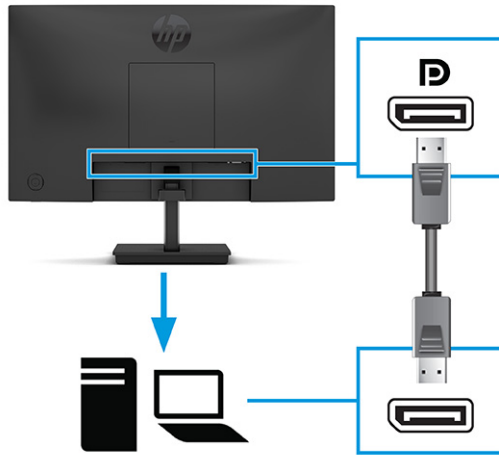
1. Розмістіть монітор у зручному, добре вентилятованому місці поруч із комп'ютером.
2. Під'єдняйте відеокабель.

 **ПРИМІТКА.** Монітор автоматично визначає, на яких входах наявні правильні відеосигнали. Для вибору будь-якого входу відкрийте екранне меню та виберіть **Вхід**.

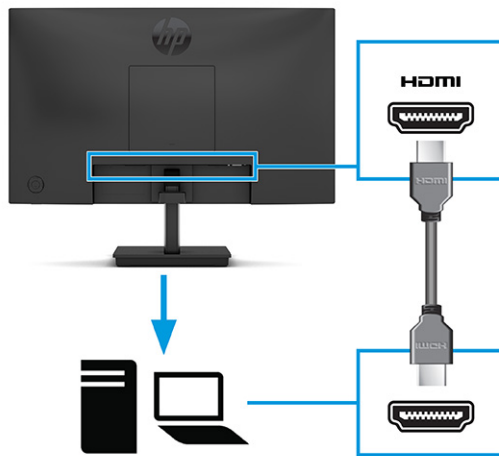
- Під'єдняйте один кінець кабелю VGA до порту VGA на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю — до порту VGA вихідного пристрою.




- Під'єдняйте один кінець кабелю DisplayPort до роз'єму DisplayPort на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю — до роз'єму DisplayPort вихідного пристрою.

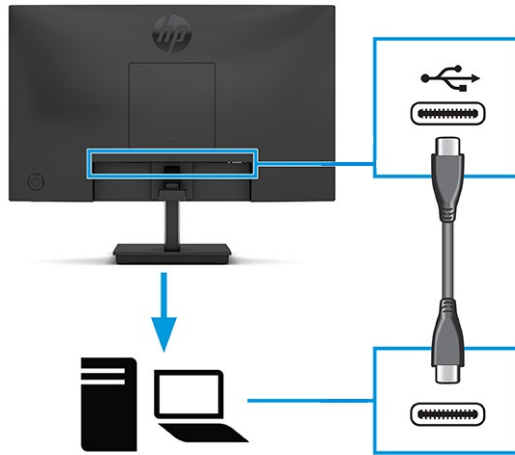


- Під'єднайте один кінець кабелю HDMI до порту HDMI на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю — до порту HDMI вихідного пристрою.



3. Під'єднайте один кінець кабелю USB Type-C до розніму USB Type-C на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю — до розніму USB Type-C вихідного пристрою.

 **ПРИМІТКА.** Порт USB Type-C монітора забезпечує передачу даних, відео та подачу живлення (до 65 Вт). Хост-пристрій має підтримувати альтернативний режим DisplayPort (відео, заряджання та USB) за допомогою розніму USB Type-C.



4. Під'єднайте один кінець кабелю живлення до гнізда живлення на моніторі, а інший кінець — до заземленої розетки змінного струму.

⚠ УВАГА! Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом або пошкодження обладнання, дотримуйтеся наведених нижче правил:

Забароняється відключати контакт заземлення кабелю живлення. Контакт заземлення є важливою складовою системи безпеки.

Підключайте кабель живлення тільки до заземленої розетки змінного струму, яка завжди знаходиться в зоні досяжності.

Відключайте живлення обладнання, від'єднуючи кабель живлення від розетки змінного струму.

Щоб уникнути небезпеки, не ставте речі на дроти або кабелі електропостачання. Розташуйте їх таким чином, щоб ніхто не міг випадково на них наступити або перечепитися через них. Не смикайте за дрід або кабель. Під час вимкнення кабелю живлення з розетки тримайте кабель за штепсельну вилку.



Регулювання монітора (лише в деяких продуктах)

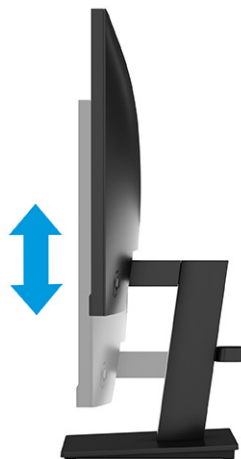
Щоб підтримати ергономічну робочу площу, монітор пропонує параметри налаштування, описані в цьому розділі.

- ⚠ УВАГА!** Щоб зменшити ризик серйозних травм, ознайомтеся з *Посібником із техніки безпеки та забезпечення зручності користування*. У цьому посібнику описано правильну організацію робочого місця, поставу, робочі та побутові звички для користувачів комп'ютерів. У *Посібнику з техніки безпеки та забезпечення зручності користування* також подано важливу інформацію з технічної безпеки під час роботи з електричним та механічним обладнанням. *Посібник із техніки безпеки та забезпечення зручності користування* доступний в Інтернеті за адресою <http://www.hp.com/ergo>.

1. Нахиліть монітор уперед або назад, щоб установити його на зручний для очей рівень.

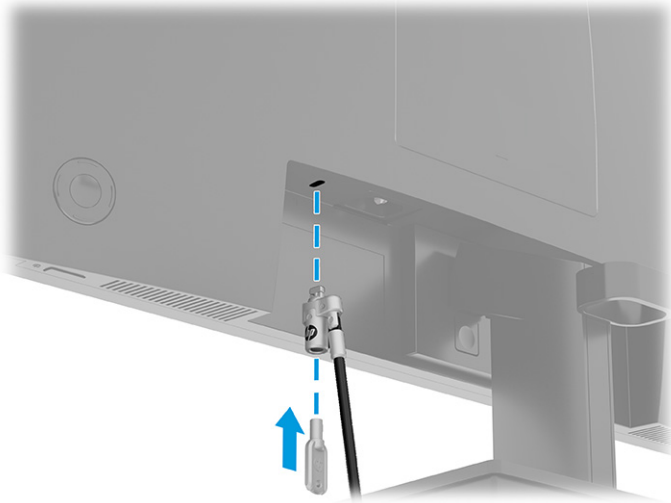


2. Відрегулюйте висоту монітора, вибравши зручне положення для своєї робочої станції. Верхній край передньої панелі монітора має бути розташований на рівні очей. Розташування монітора нижче рівня очей і під нахилом може бути зручнішим для користувачів, які носять коригувальні лінзи. Потрібно змінювати положення монітора разом зі зміною вашого положення протягом робочого дня.




Встановлення кабелю безпеки

В якості заходу безпеки, монітор можна прикріпити до фіксованого об'єкта за допомогою додаткового кабелю безпеки, який можна придбати в компанії HP. Для встановлення та зняття замка використовуйте ключ, що поставляється в комплекті з додатковим кабелем безпеки.



Увімкнення монітора

У цьому розділі містяться важливі відомості про запобігання пошкодженню монітора, індикаторів завантаження, а також інформація про усунення несправностей.

 **ВАЖЛИВО.** Якщо на екрані монітора відображається одне й те саме статичне зображення впродовж 12 або більше годин, може з'явитися залишкове зображення. Щоб запобігти появі залишкового зображення, слід завжди вмикати заставку або вимикати монітор, якщо він не використовується протягом тривалого часу. Залишкове зображення може з'являтися на всіх екранах РК-дисплеїв. Пошкодження монітора залишковим зображенням не покривається гарантією HP.

- Щоб увімкнути монітор, натисніть кнопку живлення на ньому.



ПРИМІТКА. Якщо після натискання кнопки живлення нічого не відбувається, можливо, увімкнено функцію блокування кнопки живлення. Щоб вимкнути цю функцію, натисніть і утримуйте кнопку живлення монітора впродовж 10 секунд.

Після першого ввімкнення монітора протягом 5 секунд відображається повідомлення про його стан. У повідомленні вказано, на якому вході наявний активний сигнал, стан параметра автоматичного перемикачання джерел («Увімк.» чи «Вимк.»; за замовчуванням увімкнено), поточне налаштування роздільної здатності дисплея, а також рекомендовану роздільну здатність дисплея.

Монітор автоматично сканує входи на наявність активного вхідного сигналу та використовує цей вхід для відображення.

Політика HP щодо водяних знаків і залишкових зображень

У деяких моделях моніторів IPS використовуються технології In-Plane Switching (IPS) та Vertical Alignment (VA), які забезпечують надширокі кути огляду екрана та поліпшену якість зображення. Хоча це зручно для багатьох програм, ця панельна технологія не підходить для статичних, стаціонарних або фіксованих зображень впродовж тривалого часу, якщо ви не використовуєте заставки.

До таких програм зі статичним зображенням можуть належати засоби відеоспостереження, відеоігри, логотипи маркетингу та шаблони. Статичні зображення можуть призвести до пошкодження екрана, яке називається «залишковим зображенням» та має вигляд плям чи водяних знаків на екрані монітора.

На пошкодження «залишкове зображення» моніторів, які використовуються цілодобово, не поширюється гарантія HP. Щоб уникнути цього пошкодження, завжди вимикайте монітор, якщо не плануєте використовувати його, або увімкніть режим керування живленням (якщо підтримується комп'ютером) для вимкнення монітора під час простою комп'ютера.

2 Використання монітора

У цьому розділі представлено порядок використання монітора та його функції, зокрема програмне забезпечення та утиліти, екранне меню, функціональні кнопки, режими живлення та Windows Hello.

Завантаження програмного забезпечення та утиліт

Ви можете завантажувати та встановлювати ці файли з служби підтримки HP.

- Файл INF (інформація)
- Файли типу ICM (Image Color Matching)

Щоб завантажити файли, виконайте такі дії:

1. Перейдіть за посиланням <http://www.hp.com/support>.
2. Виберіть **ПО и драйвери** (ПЗ та драйвери).
3. Виберіть тип свого продукту.
4. Введіть модель монітора HP у полі пошуку та дотримуйтесь вказівок на екрані.

Завантаження HP Display Center

Програмне забезпечення HP Display Center можна завантажити і встановити з Microsoft Store.

1. Виберіть програму Microsoft Store на робочому столі або введіть `Microsoft Store` в пошуковому рядку на панелі завдань.
2. Введіть `HP Display Center` у пошуковому рядку **Microsoft Store**.
3. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

Засіб завантажується у вибране місце.


Файл інформації

Файл INF містить перелік ресурсів монітора, які використовуються операційною системою Windows® для забезпечення сумісності монітора з графічним адаптером комп'ютера.

Цей монітор підтримує стандарт «Plug and Play» і працюватиме належним чином без інсталяції файлу INF. Підтримка монітором стандарту «Plug and Play» вимагає сумісності графічної карти комп'ютера зі стандартом VESA DDC2 та підключення монітора безпосередньо до графічної карти. У разі підключення через окремі розніми типу BNC або через розподільні буфери, коробки або обома способами функція «Plug and Play» не діятиме.

Файл типу Image Color Matching

Файли ICM — це файли даних, які використовуються разом з графічними програмами для забезпечення правильної передачі кольорів з екрана монітора на принтер або зі сканера на екран монітора. Ці файли активуються із графічної програми, яка підтримує цю функцію.

 **ПРИМІТКА.** Кольоровий профіль ICM записується відповідно до специфікації форматів профілів International Color Consortium (ICC).

Використання екранного меню

Монітор HP можна налаштувати відповідно до своїх вподобань. Використовуйте екранне меню, щоб налаштувати функції перегляду монітора.

Відкрити екранне меню та виконати налаштування можна за допомогою кнопки екранного меню на джойстику на задній панелі монітора.

1. Якщо монітор не увімкнено, натисніть кнопку живлення, щоб увімкнути його.
2. Натисніть кнопку **Меню** або, якщо використовуєте джойстик екранного меню, натисніть кнопку екранного меню в центрі джойстика.
3. Для переміщення пунктами меню натискайте функціональні кнопки «вгору», «вниз», «ліворуч» або «праворуч». Натисніть кнопку екранного меню в центрі джойстика, щоб зробити вибір

У таблиці нижче наведено пункти головного екранного меню. Вона містить описи кожного параметра та його впливу на зовнішній вигляд або продуктивність монітора.

Таблиця 2-1 Параметри екранного меню та їх налаштування за допомогою кнопок або контролера (лише в деяких продуктах)

Головне меню	Опис
Яскравість	Налаштування рівня яскравості екрана.
Колір	Вибір і налаштування кольору екрана.
Вхід	Вибір вхідного відеосигналу (DisplayPort чи HDMI).
Зображення	Налаштування зображення на екрані.
Живлення	Налаштування параметрів живлення.
Меню	Налаштування екранного меню та керування функціональними кнопками, а також вибір мови, якою відображається екранне меню (заводський параметр за замовчуванням – англійська).
Керування	Налаштування параметрів DDC/CI та відновлення всіх налаштувань екранного меню до заводських параметрів за замовчуванням.
Інформація	Відкриває меню Інформація .
Вихід	Вихід з екранного меню.

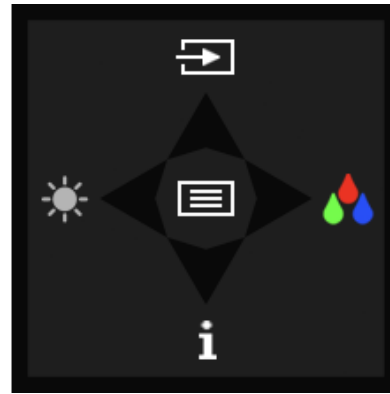
Використання кнопок екранного меню джойстика

Параметри меню дозволяють виконувати корисні дії. Ви можете налаштувати їх всі, крім однієї, щоб зробити їх ще більш корисними.



ПРИМІТКА. Параметри меню різняться залежно від моделей моніторів.

Відомості про зміну функції параметрів меню див. у розділі [Перепризначення параметрів екранного меню на сторінці 22](#).



Таблиця 2-2 Параметри та функції меню

Варіант	Піктограма	Опис
Меню		Відкриття й закриття головного екранного меню та вибір пунктів меню.
Яскравість		Налаштування яскравості екрана монітора.
Колір		Відкриває меню Колір , у якому можна вибрати попередньо встановлений режим перегляду.
Інформація		Відкриває меню Інформація .
Наступний		Перемикає джерела вхідного сигналу монітора на наступний активний вхід.
Гучність		Відкриває меню Гучність .

Перепризначення параметрів екранного меню

Окрім параметра **Меню** дії, пов'язані з параметрами за замовчуванням, можна змінювати на параметри меню, які ви використовуєте частіше.

Перепризначення функціональних кнопок:

1. Натисніть на параметр **Меню**, щоб відкрити екранне меню.
2. Виберіть **Меню**, виберіть **Призначення кнопок**, а потім — один із доступних параметрів для кнопки, яку потрібно налаштувати.

Стан режиму відображення

Коли ви вмикаєте монітор, у повідомленні про стан відобразиться режим відображення. Режим відображення також відобразиться, коли ви змінюєте відеовхід.

Зміна налаштувань режиму живлення (лише в деяких продуктах)

У цьому розділі описано порядок активації режиму продуктивності. певні функції монітора можуть потребувати, щоб режим продуктивності було активовано.

З метою відповідності міжнародним стандартам живлення в режимі сну монітор за замовчуванням переходить в режим економного енергоспоживання.

Якщо монітор підтримує режим продуктивності, змініть параметр режиму живлення з **Економне енергоспоживання** на **Продуктивність** задля можливості використання портів USB в режимі сну, коли на моніторі активовано Автоматичний перехід в режим сну.



ПРИМІТКА. Якщо ви під'єднаєте комп'ютер, який отримує живлення не від батареї, режим живлення потрібно змінити на режим продуктивності.

Щоб змінити налаштування режиму живлення, виконайте наступні дії:

1. Натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню.
2. Виберіть **Живлення, Режим живлення та Продуктивність**.
3. Виберіть **Назад** і закрийте екранне меню.

Використання автоматичного переходу в режим сну

Ваш монітор має функцію енергозбереження, яка називається автоматичний сплячий режим, стан зниженого енергоспоживання. У цьому розділі описано, як активувати або налаштувати автоматичний перехід в режим сну на моніторі.

Якщо функцію автоматичного переходу в режим сну ввімкнуто (за замовчуванням), монітор переходить до стану зниженого енергоспоживання, коли комп'ютер повідомляє про режим енергозбереження (відсутність горизонтального або вертикального синхросигналу).

Після переходу до стану зниженого енергоспоживання (автоматичний перехід в режим сну) зображення зникає з екрана монітора, підсвічування вимикається, а індикатор живлення починає світитися жовтим світлом. В стані зниженого енергоспоживання монітор споживає менше 0,5 Вт. Монітор виходить із режиму сну, коли комп'ютер надсилає на монітор активний сигнал (наприклад, якщо активовано мишу або клавіатуру).

Автоматичний перехід в режим сну можна вимкнути в екранному меню:

1. Натисніть кнопку **Меню** або натисніть кнопку екранного меню в центрі джойстика, щоб відкрити екранне меню.
2. В екранному меню виберіть **Живлення**.
3. Виберіть **Автоматичний перехід в режим сну**, а далі **Вимк**.

Налаштування режиму фільтра синього світла (лише в деяких моделях)

Зниження інтенсивності синього світла, яке випромінює монітор, зменшує негативний вплив синього світла на очі.

У режимі фільтра синього світла панель фільтра синього світла цього монітора, сертифікована TÜV, задля зменшення рівня блакитного світла та створення більш розслаблюючого та менш стимулюючого зображення під час читання вмісту на екрані.

Налаштування режиму синього світла (лише в деяких моделях)

Зниження інтенсивності синього світла, яке випромінює монітор, зменшує негативний вплив синього світла на очі. У цьому моніторі можна налаштувати рівні зниження інтенсивності синього світла. Це дає змогу створити зображення, яке менше стомлює очі під час читання вмісту на екрані.

Щоб налаштувати рівень інтенсивності синього світла, випромінюваного монітором, виконайте наступні дії:

1. На екранному меню натисніть одну з кнопок, щоб активувати його, а потім натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню. Виберіть **Колір**.

Якщо ви використовуєте контролер, натисніть кнопку екранного меню в центрі джойстика, щоб відкрити екранне меню.

2. Виберіть **Фільтр синього світла** з параметрів налаштувань.
 - **Фільтр синього світла:** (сертифіковане TÜV) зниження інтенсивності синього світла до рівня, комфортного для очей.
 - **Читання:** оптимізація інтенсивності синього світла та рівня яскравості для перегляду у приміщенні.
 - **Нічний:** установлення мінімальної інтенсивності синього світла для зниження впливу на якість сну.
3. Щоб зберегти налаштування та закрити меню, натисніть кнопку **Зберегти й повернутися**. Якщо зберігати налаштування не потрібно, виберіть **Відмінити**.
4. В головному меню виберіть **Вихід**.

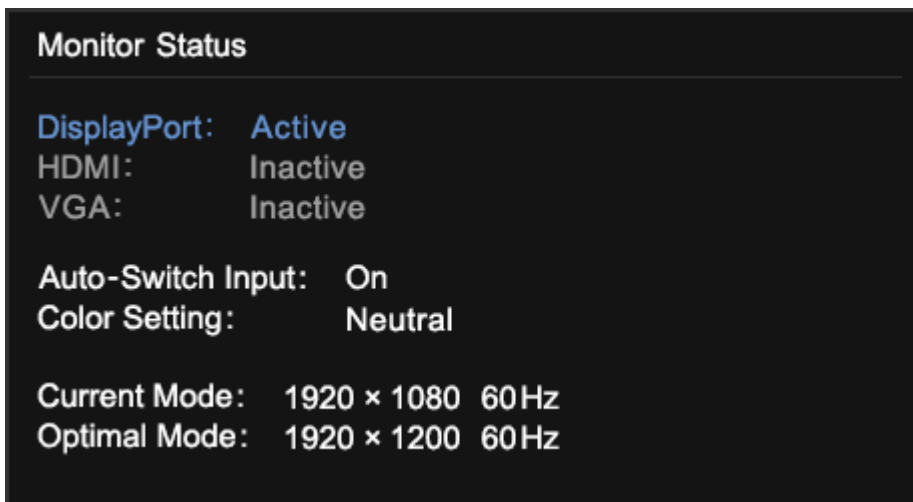
3 Підтримка та усунення несправностей

Якщо монітор не працює належним чином, ви можете вирішити цю проблему, дотримуючись вказівок, наведених у цьому розділі.

Використання функції самоперевірки

У цій процедурі описано, як використовувати функцію самоперевірки з метою діагностики можливих проблем з монітором.

1. Вимкніть монітор і від'єднайте всі кабелі, крім кабелю живлення.
2. Увімкніть монітор. Наступні екрани підтверджують, що монітор працює належним чином і шукає дійсний відеосигнал.



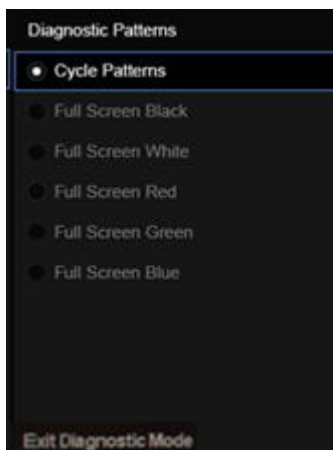
Якщо відео не відображається, перевірте відеосигнал комп'ютера.

Використання внутрішньої діагностики

У цій процедурі описано, як використовувати функцію внутрішньої діагностики з метою діагностики можливих проблем з монітором.

1. Вимкніть монітор і від'єднайте всі кабелі, крім кабелю живлення.
2. Натисніть і утримуйте кнопку екранного меню, а потім увімкніть монітор.



3. Відпустіть кнопку екранного меню. Відобразиться наступне меню тестових зображень.



4. Щоб вийти з меню тестових зображень, виберіть **Вийти з режиму діагностики**, вимкніть монітор або під'єднайте сигнальний кабель.

Вирішення поширених проблем

У таблиці нижче перелічено проблеми, їх можливі причини та рекомендовані вирішення.

-
-  **ПРИМІТКА.** Завжди слідкуйте за тим, щоб BIOS, мікропрограми пристрою та мікропрограми монітора було оновлено до останньої версії.
 -  **ПРИМІТКА.** Під час підключення комп'ютера, який підтримує функцію подачі живлення через порт USB Type-C, рекомендується обрати режим живлення **Продуктивність**, щоб забезпечити підтримку живлення, коли монітор перебуває в режимі сну або його вимкнено.
-

Таблиця 3-1 Поширені проблеми та способи їх вирішення

Проблема	Можлива причина	Рішення
Екран пустий або відео блимає.	Від'єднано кабель живлення.	Підключіть кабель живлення.
	Монітор вимкнено.	Натисніть кнопку живлення монітора. ПРИМІТКА. Якщо після натискання кнопки живлення нічого не відбувається, натисніть і утримуйте її впродовж 10 секунд, щоб вимкнути функцію блокування кнопки живлення.
	Основний вимикач живлення перебуває в положенні «Вимкнено».	Переведіть основний перемикач живлення, розташований на задній панелі монітора, у положення «Увімкнено».
	Відеокабель під'єднано неправильно.	Під'єднайте відеокабель правильно. Додаткову інформацію див. у розділі Під'єднання кабелів на сторінці 14 .
	«Автоматичний перехід в режим сну» активовано.	Натисніть будь-яку клавішу на клавіатурі або перемістіть мишу, щоб вивести екран зі «сплячого» режиму.
	Несумісна відеокарта.	Відкрийте екранне меню та виберіть меню Вхід . Установіть для параметра Автоматичне перемикання джерел входу значення Вимк. та виберіть вхід вручну. або Замініть відеокарту чи під'єднайте відеокабель до одного з джерел відеосигналу комп'ютера.
Зображення розмите, нечітке чи занадто темне.	Налаштування яскравості надто низьке.	Відкрийте екранне меню та виберіть Яскравість , щоб відрегулювати шкалу яскравості (за потреби).
На екрані відображається повідомлення «Перевірте відеокабель».	Відеокабель монітора від'єднано.	Під'єднайте належний кабель відеосигналу до комп'ютера та монітора. Перш ніж під'єднувати відеокабель, обов'язково вимкніть живлення комп'ютера.
На екрані відображається повідомлення «Вхідний сигнал поза діапазоном».	Роздільна здатність, частота оновлення відеосигналу або обидва ці параметри вищі за підтримувані монітором значення.	Змініть параметри на підтримувані. Див. розділ Попередньо встановлені значення роздільної здатності дисплея на сторінці 39 .
Монітор не перейшов у режим сну зі зниженим електроспоживанням.	Параметр керування енергозбереженням монітора вимкнено.	Відкрийте екранне меню та послідовно виберіть пункти Живлення та Автоматичний перехід в режим сну , а потім встановіть для цього параметра значення Увімк.
Відображається повідомлення «OSD Lockout» (Екранне меню заблоковано).	Увімкнено функцію блокування екранного меню монітора.	Натисніть і утримуйте кнопку Ліворуч впродовж 10 секунд, щоб вимкнути функцію блокування екранного меню.
Відображається повідомлення «Power Button Lockout» (Кнопку живлення заблоковано).	Увімкнено функцію блокування кнопки живлення монітора.	Натисніть і утримуйте кнопку Живлення впродовж 10 секунд, щоб розблокувати кнопку живлення.
Під час пробудження монітора з режиму сну виникли проблеми		Входи DisplayPort або USB Type-C: Встановіть для параметра виявлення гарячого підключення DisplayPort значення Завжди активний . Режим живлення моніторів: Встановіть для параметра виявлення гарячого підключення значення Завжди активний для переведення монітора в режим продуктивності.

Таблиця 3-1 Поширені проблеми та способи їх вирішення (продовження)

Проблема	Можлива причина	Рішення
Монітор не відображає потрібну роздільну здатність або частоту оновлення.		Багатопотоковість USB Type-C: Встановіть для конфігурації USB Type-C значення USB 2.x.
Низька продуктивність пристроїв USB, підключених до рознімів монітора USB Type-A		Встановіть для конфігурації USB Type-C значення 3.x, щоб підвищити продуктивність вбудованих або підключених пристроїв USB Type-A.

Блокування кнопок

Функція блокування кнопки доступна лише тоді, коли монітор увімкнено, відображається активний сигнал і екранне меню закрито. Утримання кнопки живлення або **Меню** впродовж 10 секунд заблокує цю кнопку. Функціональність кнопки можна відновити, утримуючи її знову впродовж 10 секунд.

Оптимізація продуктивності зображення (ввід VGA)

Якщо ви хочете налаштувати параметри, у цьому розділі описано, як вручну оптимізувати зображення монітора.

Для підвищення якості відображення на екрані можна налаштувати два елементи керування: «Годинник» і «Фаза» (доступно в екранному меню). Використовуйте ці елементи керування лише тоді, коли функція автоматичного регулювання не забезпечує задовільне зображення.



ПРИМІТКА. Елементи керування «Годинник» і «Фаза» можна регулювати лише в разі використання аналогового вводу (VGA). Ці елементи керування не підлягають регулюванню в разі цифрового вводу.

Спершу потрібно правильно налаштувати «Годинник», оскільки параметри «Фаза» залежать від налаштувань «Годинника».

- **Годинник** — збільшує або зменшує значення, щоб мінімізувати будь-які вертикальні смуги або лінії, що відображаються на тлі екрана.
- **Фаза** — збільшує або зменшує значення, щоб мінімізувати мерехтіння чи розмиття відео.



ПРИМІТКА. Під час використання елементів керування буде отримано найкращі результати, за допомогою утиліти авторегулювання за зразком. Утиліту можна завантажити зі сторінки <http://www.hp.com/support>.

Якщо під час регулювання значення «Годинник» і «Фаза» зображення монітора спотворюється, продовжуйте регулювати значення, доки спотворення не зникне. Щоб відновити заводські параметри, натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню, виберіть елемент **Керування**, далі виберіть **Скинути до заводських параметрів** і натисніть **Так**.

Усунення вертикальних смуг (Годинник):

1. Натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню, а потім виберіть **Зображення** та **Частота і фаза**.

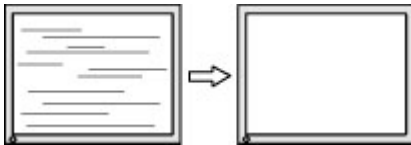
2. Виберіть **Частота**, а потім усуньте вертикальні смуги за допомогою кнопок екранного меню на передній панелі монітора з піктограмами стрілок угору та вниз. Натискайте кнопки повільно, щоб вам не пропустити оптимального налаштування точки.



3. Якщо після налаштування частоти наявне розмиття, мерехтіння або смуги на екрані, перейдіть до регулювання фази.

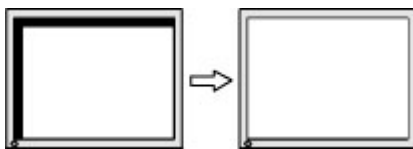
Видалення мерехтіння або розмиття (Фаза):

1. Натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню, а потім виберіть **Зображення** та **Частота і фаза**.
2. Виберіть **Фаза**, а потім за допомогою кнопок екранного меню на передній панелі монітора з піктограмами стрілок угору та вниз усуньте мерехтіння або розмиття. Мерехтіння або розмиття може не вдатися усунути, залежно від комп'ютера або встановленої графічної карти.



Коригування положення екрана (горизонтальне або вертикальне положення):

1. Натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню, виберіть **Изображение** (Зображення), а потім — **Положение изображения** (Положення зображення).
2. Натискайте кнопки екранного меню на моніторі з піктограмами стрілок угору та вниз, щоб належним чином налаштувати положення зображення в області відображення монітора. У **Горизонтальному положенні** зображення пересувається ліворуч або праворуч; у **Вертикальному положенні** зображення пересувається вгору або вниз.



4 Обслуговування монітора

Належним чином підтримується монітор може працювати впродовж багатьох років. Ці інструкції містять кроки, які можна виконати, щоб тримати монітор у найкращому стані.

Вказівки з технічного обслуговування

Щоб підвищити продуктивність і продовжити термін служби монітора, дотримуйтеся наведених нижче рекомендацій.

- Не відкривайте корпус монітора та не намагайтеся обслуговувати монітор самостійно. Налаштовуйте лише ті елементи керування, які описано в інструкціях із експлуатації. Якщо монітор не працює належним чином або впав чи його пошкоджено, зверніться до авторизованого дилера, реселера або постачальника послуг HP.
- Використовуйте лише джерело живлення та підключення, відповідні для монітора та вказані на ярлику чи пластині на задній панелі монітора.
- Переконайтеся, що загальне значення номінального струму, який споживає обладнання, під'єднане до розетки змінного струму, не перевищує рівня припустимого номінального струму розетки, і що загальне значення номінального струму, який споживає обладнання, під'єднане до кабелю, не перевищує припустимого рівня для цього кабелю. Ознайомтеся з відомостями про живлення на ярлику, щоб визначити рівень номінального струму (Ампер чи А) для кожного пристрою.
- Установлюйте монітор поблизу електричної розетки, до якої є вільний доступ. Щоб від'єднати монітор, візьміться за вилку й витягніть її з розетки. Ніколи не тягніть за кабель для від'єднання монітора.
- Вимикайте монітор, коли він не використовується, і користуйтеся заставкою. Це може значно збільшити термін служби монітора.



ПРИМІТКА. Гарантія HP не поширюється на залишкові зображення на моніторі.


- Ніколи не закривайте гнізда та отвори на корпусі та не вставляйте в них сторонні предмети. Ці отвори забезпечують вентиляцію.
- Не кидайте монітор і не встановлюйте його на нестійкій поверхні.
- Нічого не кладіть на кабель живлення. Не ставайте на кабель.
- Установлюйте монітор у добре провітрюваному приміщенні без надмірного освітлення, підвищеної температури та вологості.


Очищення монітора

Дотримуйтеся наведених нижче вказівок, щоб очистити монітор, якщо потрібно.

1. Вимкніть монітор та від'єднайте кабель живлення від розетки змінного струму.
2. Від'єднайте всі зовнішні пристрої.
3. Очистіть монітор від пилу, витерши екран і корпус м'якою та чистою антистатичною тканиною.

4. У складніших випадках забруднення використовуйте розчин води з ізопропіловим спиртом (50/50).

 **ВАЖЛИВО.** Не використовуйте миючі засоби на основі нафтопродуктів, такі як бензин, розчинник чи леткі речовини для очищення екрана чи корпусу монітора. Ці хімічні речовини можуть пошкодити монітор.

 **ВАЖЛИВО.** Побризкайте ганчірку очищувачем та скористайтеся вологою ганчіркою для обережного очищення поверхні монітора. Ніколи не бризкайте очищувачем безпосередньо на поверхню монітора. Очищувач може потрапити під рамку монітора та пошкодити електронні компоненти. Ганчірка має бути вологою, але не мокрою. Потрапляння води у вентиляційні або інші отвори може призвести до пошкодження монітора. Зачекайте, доки монітор не висохне, перш ніж використовувати його знову.

5. Після усунення забруднень поверхні можна продезінфікувати. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) рекомендує після очищення дезінфікувати поверхні, щоб запобігти розмноженню шкідливих бактерій і вірусним захворюванням дихальних шляхів. HP рекомендує використовувати для дезінфекції розведений ізопропіловий спирт (70% спирту, 30% води). Такий антисептичний спиртовий розчин продається в більшості магазинів.


Перевезення монітора

Зберігайте оригінальне пакування. Воно може знадобитися пізніше, у разі транспортування монітора або переїзду.

а Технічні характеристики

У цьому розділі містяться технічні характеристики для фізичних аспектів монітора, такі як вага та розміри перегляду, а також необхідні умови експлуатації й діапазон джерел живлення.

Усі характеристики – це типові характеристики, які надаються виробниками компонентів обладнання HP; фактична продуктивність може відрізнятись за рівнем якості.

 **ПРИМІТКА.** Щоб отримати найновіші або додаткові технічні характеристики виробу, перейдіть на веб-сайт <http://www.hp.com/go/quickspecs/> та виконайте пошук конкретної моделі монітора, щоб дізнатися характеристики QuickSpecs саме для цієї моделі.

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 80,01 см (31,5 дюйма)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-1 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	80,01 см	31,5 дюйм
Тип	IPS	
Розмір видимого зображення	Діагональ 80,01 см	Діагональ 31,5 дюймів
Максимальна вага (без пакування)	8,29 кг	18,28 фунта
Розміри (з опорою)		
Висота (у найвищому положенні)	56,97 см	22,43 дюйма
Висота (у найнижчому положенні)	46,97 см	18,49 дюйма
Глибина	22,53 см	8,87 дюйма
Ширина	71,44 см	28,13 дюйма
Нахил	Від -5° до 20°	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	Від 5°C до 35°C	Від 41°F до 95°F
Температура зберігання	Від -40°C до 65°C	Від -40°F до 149°F
Вологість зберігання	Від 5 до 95% (без конденсації)	
Джерело живлення	Від 100 В до 240 В змінного струму, 50/60 Гц	
Термінал відеовиходу	Один порт HDMI, один рознім DisplayPort, один рознім USB Type-C та три розніми USB Type-A	

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 68,58 см (27 дюймів) (фіксована підставка)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-2 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	68,58 см	27 дюйм
Тип	IPS	
Розмір видимого зображення	Діагональ 68,58 см	Діагональ 27 дюймів
Максимальна вага (без пакування)	5,08 кг	11,19 фунта
Розміри (без пакування з підставкою)		
Висота	43,84 см	17,26 дюйма
Глибина	19,03 см	7,49 дюйма
Ширина	61,10 см	24,06 дюйма
Нахил	Від -5° до 20°	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	Від 5°C до 35°C	Від 41°F до 95°F
Температура зберігання	Від -40°C до 65°C	Від -40°F до 149°F
Вологість зберігання	Від 5 до 95% (без конденсації)	
Джерело живлення	Від 100 до 240 В змінного струму, 1,5 А, 50/60 Гц	
Термінал відеовходу	Один порт HDMI, один порт VGA та один рознім DisplayPort	

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 68,58 см (27 дюймів) (підставка з регулюванням висоти)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-3 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	68,58 см	27 дюйм
Тип	IPS	
Розмір видимого зображення	Діагональ 68,58 см	Діагональ 27 дюймів
Максимальна вага (без пакування)	5,75 кг	12,68 фунта
Розміри (без пакування з підставкою)		

Таблиця а-3 Технічні характеристики (продовження)

Технічні характеристики	Розміри	
Висота	50,97 см	20,07 дюйма
Глибина	20,23 см	7,96 дюйма
Ширина	61,10 см	24,06 дюйма
Нахил	Від -5° до 20°	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	Від 5°C до 35°C	Від 41°F до 95°F
Температура зберігання	Від -40°C до 65°C	Від -40°F до 149°F
Вологість зберігання	Від 5 до 95% (без конденсації)	
Джерело живлення	Від 100 до 240 В змінного струму, 1,5 А, 50/60 Гц	
Термінал відеовиходу	Один порт HDMI, один порт VGA та один рознім DisplayPort	

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 68,58 см (27 дюймів) (з вигнутим екраном)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-4 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	68,58 см	27 дюйм
Тип	IPS	
Розмір видимого зображення	Діагональ 68,6 см	Діагональ 27 дюймів
Максимальна вага (без пакування)	5,03 кг	11,08 фунта
Розміри (без пакування з підставкою)		
Висота	43,89 см	17,28 дюйма
Глибина	19,03 см	7,49 дюйма
Ширина	61,05 см	24,04 дюйма
Нахил	Від -5° до 20°	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	Від 5°C до 35°C	Від 41°F до 95°F
Температура зберігання	Від -40°C до 65°C	Від -40°F до 149°F
Вологість зберігання	Від 5 до 95% (без конденсації)	
Джерело живлення	Від 100 до 240 В змінного струму, 1,5 А, 50/60 Гц	

Таблиця а-4 Технічні характеристики (продовження)

Технічні характеристики	Розміри
Термінал відеовходу	Один порт HDMI і один рознім DisplayPort

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 60,45 см (23,8 дюйма) (фіксована підставка)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-5 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	60,5 см	23,8 дюйма
Тип	IPS	
Розмір видимого зображення	Діагональ 60,5 см	Діагональ 23,8 дюйма
Максимальна вага (без пакування)	3,78 кг	8,32 фунта
Розміри (без пакування з підставкою)		
Висота	39,79 см	15,67 дюйма
Глибина	18,05 см	7,11 дюйма
Ширина	53,89 см	21,22 дюйма
Нахил	Від -5° до 23°	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	Від 5°C до 35°C	Від 41°F до 95°F
Температура зберігання	Від -40°C до 65°C	Від -40°F до 149°F
Вологість зберігання	Від 5 до 95% (без конденсації)	
Джерело живлення	Від 100 до 240 В змінного струму, 0,8 А, 50/60 Гц	
Термінал відеовходу	Один порт HDMI, один порт VGA та один рознім DisplayPort	

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 60,45 см (23,8 дюйма) (підставка з регулюванням висоти)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-6 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	60,45 см	23,8 дюйма
Тип	IPS	

Таблиця а-6 Технічні характеристики (продовження)

Технічні характеристики	Розміри	
Розмір видимого зображення	Діагональ 60,5 см	Діагональ 23,8 дюйма
Максимальна вага (без пакування)	3,78 кг	8,32 фунта
Розміри (без пакування з підставкою)		
Висота	39,79 см	15,67 дюйма
Глибина	18,05 см	7,11 дюйма
Ширина	63,89 см	21,22 дюйма
Нахил	Від -5° до 23°	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	Від 5°C до 35°C	Від 41°F до 95°F
Температура зберігання	Від -40°C до 65°C	Від -40°F до 149°F
Вологість зберігання	Від 5 до 95% (без конденсації)	
Джерело живлення	Від 100 до 240 В змінного струму, 1,5 А, 50/60 Гц	
Термінал відеовиходу	Один порт HDMI, один порт VGA та один рознім DisplayPort	

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 60,45 см (23,8 дюйма) (модель VA)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-7 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	60,45 см	23,8 дюйма
Тип	VA	
Розмір видимого зображення	Діагональ 60,5 см	Діагональ 23,8 дюйма
Максимальна вага (без пакування)	3,36 кг	7,41 фунта
Розміри (без пакування з підставкою)		
Висота	39,79 см	15,67 дюйма
Глибина	18,05 см	7,11 дюйма
Ширина	53,89 см	21,22 дюйма
Нахил	Від -5° до 23°	
Потрібна температура навколишнього середовища		

Таблиця а-7 Технічні характеристики (продовження)

Технічні характеристики	Розміри	
Робоча температура	Від 5°C до 35°C	Від 41°F до 95°F
Температура зберігання	Від -40°C до 65°C	Від -40°F до 149°F
Вологість зберігання	Від 5 до 95% (без конденсації)	
Джерело живлення	Від 100 до 240 В змінного струму, 1,5 А, 50/60 Гц	
Термінал відеовходу	Один порт HDMI і один порт VGA	

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 54,61 см (21,5 дюйма)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-8 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	54,61 см	21,5 дюйма
Тип	IPS	
Розмір видимого зображення	Діагональ 54,61 см	Діагональ 21,5 дюйма
Максимальна вага (без пакування, з підставкою)	3,25 кг	7,17 фунта
Розміри (з опорою)		
Висота	37,82 см	14,89 дюйма
Глибина	18,04 см	7,10 дюйма
Ширина	48,80 см	19,21 дюйма
Нахил	Від -5° до 23°	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	Від 5°C до 35°C	Від 41°F до 95°F
Температура зберігання	Від -40°C до 65°C	Від -40°F до 149°F
Вологість зберігання	Від 5 до 95%	
Джерело живлення	Від 100 до 240 В змінного струму, 1,5 А, 50/60 Гц	
Термінал відеовходу	Один порт HDMI, один роз'єм DisplayPort і один порт VGA	

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 54,61 см (21,5 дюйма) (підставка з регулюванням висоти)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-9 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	54,61 см	21,5 дюйма
Тип	IPS	
Розмір видимого зображення	Діагональ 54,61 см	Діагональ 21,5 дюйма
Максимальна вага (без пакування, з підставкою)	4,05 кг	8,93 фунта
Розміри (з опорою)		
Висота	44,95 см	17,7 дюйма
Глибина	19,64 см	7,73 дюйма
Ширина	48,84 см	19,23 дюйма
Нахил	Від -5° до 23°	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	Від 5°C до 35°C	Від 41°F до 95°F
Температура зберігання	Від -20°C до 60°C	Від -4°F до 140°F
Вологість зберігання		Від 5 до 95%
Джерело живлення	Від 100 до 240 В змінного струму, 1,5 А, 50/60 Гц	
Термінал відеовиходу	Один порт HDMI, один роз'єм DisplayPort і один порт VGA	

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 54,48 см (21,45 дюйма)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-10 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	54,48 см	21,45 дюйма
Тип	VA	
Розмір видимого зображення	Діагональ 54,48 см	Діагональ 21,45 дюйма
Максимальна вага (без пакування, з підставкою)	2,8 кг	6,17 фунта

Таблиця а-10 Технічні характеристики (продовження)

Технічні характеристики	Розміри	
Розміри (з опорою)		
Висота	38,69 см	15,23 дюйма
Глибина	18,05 см	7,11 дюйма
Ширина	50,42 см	19,85 дюйма
Нахил	Від -5° до 23°	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	Від 5°C до 35°C	Від 41°F до 95°F
Температура зберігання	Від -40°C до 65°C	Від -40°F до 149°F
Вологість зберігання	Від 5 до 95%	
Джерело живлення	Від 100 до 240 В змінного струму, 1,5 А, 50/60 Гц	
Термінал відеовиходу	Один порт HDMI і один порт VGA	

Попередньо встановлені значення роздільної здатності дисплея

Наведені нижче значення роздільних здатностей зображення використовуються найчастіше; їх встановлено заводськими параметрами за замовчуванням. Цей монітор автоматично розпізнає попередньо встановлені режими та налаштовує розмір і розташування зображення на екрані.

Модель із діагоналлю 80,01 см (31,5 дюйма)

У цьому розділі міститься інформація щодо визначених налаштувань роздільної здатності дисплея та визначених форматів розгортки.

Таблиця а-11 Визначені налаштування роздільної здатності дисплея

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	640 × 480	37,500	75,000 (лише для HDMI)
3	720 × 400	31,469	70,087
4	800 × 600	37,879	60,317
5	800 × 600	46,875	75,000
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	60,023	75,029
8	1280 × 720	45,000	60,000
9	1280 × 800	49,702	59,810

Таблиця а-11 Визначені настройки роздільної здатності дисплея (продовження)

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
10	1280 × 1024	63,981	60,020
11	1280 × 1024	79,976	75,025
12	1440 × 900	55,935	59,987
13	1440 × 900	55,469	59,901
14	1600 × 900	60,000	60,000
15	1680 × 1050	65,290	59,954
16	1920 × 1080	67,500	60,000
17	1920 × 1200	74,038	59,950
18	2560 × 1440	88,787	59,951
19	2560 × 1440	111,857	74,971

Таблиця а-12 Визначені настройки форматів розгортки

Визначена настройка	Формат розгортки	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	480p	640 × 480	31,469	59,94
2	480p	720 × 480	31,469	60,000
3	576p	720 × 526	31,250	50,000
4	720p50	1280 × 720	37,500	50,000
5	720p60	1280 × 720	45,000	60,000
6	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,000
7	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,000
8	1440p60	2560 × 1440	88,787	60,000

Модель з діагоналлю 68,58 см (27 дюйм)

У цьому розділі міститься інформація щодо визначених настройок роздільної здатності дисплея та визначених форматів розгортки.

Таблиця а-13 Визначені настройки роздільної здатності дисплея

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	640 × 480	31,500	75,000 (лише цифровий порт)
3	720 × 400	31,469	70,087
4	800 × 600	37,879	60,317
5	800 × 600	46,875	75,000 (лише цифровий порт)

Таблиця а-13 Визначені настройки роздільної здатності дисплея (продовження)

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	60,023	75,029 (лише цифровий порт)
8	1280 × 720	45,000	60,000
9	1280 × 800	49,702	59,810
10	1280 × 1024	63,981	60,020
11	1280 × 1024	79,976	72,025 (лише цифровий порт)
12	1440 × 900	55,935	59,987
13	1440 × 900	55,469	59,901
14	1600 × 900	60,000	60,000
15	1680 × 1050	65,290	59,954
16	1920 × 1080	67,500	60,000
17	1920 × 1080	83,894	74,973

Таблиця а-14 Визначені настройки форматів розгортки

Визначена настройка	Формат розгортки	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	480p	720 × 480	31,469	59,940
2	480p	720 × 480	31,469	59,940
3	576p	720 × 576	31,250	50,000
4	720p50	1280 × 720	37,500	50,000
5	720p60	1280 × 720	45,000	60,000
6	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,000
7	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,000

Модель з вигнутим екраном із діагоналлю 68,58 см (27 дюймів)

У цьому розділі міститься інформація щодо визначених настройок роздільної здатності дисплея та визначених форматів розгортки.

Таблиця а-15 Визначені настройки роздільної здатності дисплея

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	640 × 480	31,500	75,000 (лише цифровий порт)
3	720 × 400	31,469	70,087
4	800 × 600	37,879	60,317

Таблиця а-15 Визначені настройки роздільної здатності дисплея (продовження)

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
5	800 × 600	46,875	75,000 (лише цифровий порт)
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	60,023	75,029 (лише цифровий порт)
8	1280 × 720	45,000	60,000
9	1280 × 800	49,702	59,810
10	1280 × 1024	63,981	60,020
11	1280 × 1024	79,976	72,025 (лише цифровий порт)
12	1440 × 900	55,935	59,987
13	1440 × 900	55,469	59,901
14	1600 × 900	60,000	60,000
15	1680 × 1050	65,290	59,954
16	1920 × 1080	67,500	60,000
17	1920 × 1080	83,894	74,973

Таблиця а-16 Визначені настройки форматів розгортки

Визначена настройка	Формат розгортки	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	480p	720 × 480	31,469	59,940
2	480p	720 × 480	31,469	59,940
3	576p	720 × 576	31,250	50,000
4	720p50	1280 × 720	37,500	50,000
5	720p60	1280 × 720	45,000	60,000
6	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,000
7	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,000

Модель із діагоналлю 60,45 см (23,8 дюйма)

У цьому розділі міститься інформація щодо визначених настройок роздільної здатності дисплея та визначених форматів розгортки.

Таблиця а-17 Визначені настройки роздільної здатності дисплея

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	640 × 480	31,500	75,000 (лише цифровий порт)
3	720 × 400	31,469	70,087

Таблиця а-17 Визначені настройки роздільної здатності дисплея (продовження)

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
4	800 × 600	37,879	60,317
5	800 × 600	46,875	75,000 (лише цифровий порт)
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	60,023	75,029 (лише цифровий порт)
8	1280 × 720	45,000	60,000
9	1280 × 800	49,702	59,810
10	1280 × 1024	63,981	60,020
11	1280 × 1024	79,976	72,025 (лише цифровий порт)
12	1440 × 900	55,935	59,987
13	1440 × 900	55,469	59,901
14	1600 × 900	60,000	60,000
15	1680 × 1050	65,290	59,954
16	1920 × 1080	67,500	60,000
17	1920 × 1080	83,894	74,973 (лише цифровий порт)

Таблиця а-18 Визначені настройки форматів розгортки

Визначена настройка	Формат розгортки	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	480p	720 × 480	31,469	59,940
2	480p	720 × 480	31,469	59,940
3	576p	720 × 576	31,250	50,000
4	720p50	1280 × 720	37,500	50,000
5	720p60	1280 × 720	45,000	60,000
6	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,000
7	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,000

Моделі з діагоналлю 54,61 см (21,5 дюйма)

У цьому розділі містяться визначені настройки роздільної здатності дисплея.

Таблиця а-19 Визначені настройки роздільної здатності дисплея

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	640 × 480	31,500	75,000 (лише цифровий порт)

Таблиця а-19 Визначені настройки роздільної здатності дисплея (продовження)

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
3	720 × 400	31,469	70,087
4	800 × 600	37,879	60,317
5	800 × 600	46,875	75,000 (лише цифровий порт)
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	60,023	75,029 (лише цифровий порт)
8	1280 × 720	45,000	60,000
9	1280 × 800	49,702	59,810
10	1280 × 1024	63,981	60,020
11	1280 × 1024	79,976	72,025 (лише цифровий порт)
12	1440 × 900	55,935	59,987
13	1440 × 900	55,469	59,901
14	1600 × 900	60,000	60,000
15	1680 × 1050	65,290	59,954
16	1920 × 1080	67,500	60,000
17	1920 × 1080	83,894	74,973

Таблиця а-20 Визначені настройки форматів розгортки

Визначена настройка	Формат розгортки	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	480p	720 × 480	31,469	59,940
2	480p	720 × 480	31,469	59,940
3	576p	720 × 576	31,250	50,000
4	720p50	1280 × 720	37,500	50,000
5	720p60	1280 × 720	45,000	60,000
6	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,000
7	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,000

Моделі з діагоналлю 54,48 см (21,45 дюйма)

У цьому розділі містяться визначені настройки роздільної здатності дисплея.

Таблиця а-21 Визначені настройки роздільної здатності дисплея

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	640 × 480	31,469	59,940

Таблиця а-21 Визначені настройки роздільної здатності дисплея (продовження)

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
2	640 × 480	31,500	75,000 (лише цифровий порт)
3	720 × 400	31,469	70,087
4	800 × 600	37,879	60,317
5	800 × 600	46,875	75,000 (лише цифровий порт)
6	1024 × 768	48,363	60,004
7	1024 × 768	60,023	75,029 (лише цифровий порт)
8	1280 × 720	45,000	60,000
9	1280 × 800	49,702	59,810
10	1280 × 1024	63,981	60,020
11	1280 × 1024	79,976	72,025 (лише цифровий порт)
12	1440 × 900	55,935	59,987
13	1440 × 900	55,469	59,901
14	1600 × 900	60,000	60,000
15	1680 × 1050	65,290	59,954
16	1920 × 1080	67,500	60,000
17	1920 × 1080	83,894	74,973

Таблиця а-22 Визначені настройки форматів розгортки

Визначена настройка	Формат розгортки	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	480p	720 × 480	31,469	59,940
2	480p	720 × 480	31,469	59,940
3	576p	720 × 576	31,250	50,000
4	720p50	1280 × 720	37,500	50,000
5	720p60	1280 × 720	45,000	60,000
6	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,000
7	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,000

Формати відео з високою чіткістю зображення

У цьому розділі містяться формати відео високої чіткості.

Таблиця а-23 Формати відео з високою чіткістю зображення

Визначен а настройк а	Формат розгортки	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	480p	640 × 480	31,469	59,94
2	480p	720 × 480	31,469	59,94
3	576p	720 × 576	31,250	50,00
4	720p50	1280 × 720	37,500	50,00
5	720p60	1280 × 720	45,000	60,00
6	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,00
7	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,00

Функція економного енергоспоживання

Цей монітор може перебувати у стані зниженого рівня енергоспоживання.

Якщо монітор не може виявити сигнали горизонтальної чи вертикальної розгортки, він автоматично переходить у стан зниженого енергоспоживання. За відсутності таких сигналів екран монітора стає темним, підсвічування вимикається та індикатор живлення починає світитися жовтим світлом. У стані зниженого енергоспоживання монітор споживає < 0,5 Вт. Щоб повернутися до нормального робочого стану, монітору потрібно прогрітися протягом короткого періоду часу.

Інструкції щодо налаштування режиму економного енергоспоживання (який також називають функцією керування живленням), див. у посібнику користувача комп'ютера.



ПРИМІТКА. Функція економного енергоспоживання діє лише за умови, що монітор під'єднано до комп'ютера, який підтримує цю функцію.

Можна запрограмувати перехід монітора у стан зниженого енергоспоживання у попередньо визначений час, вибравши відповідні налаштування в утиліті «Таймер режиму сну». Коли утиліта «Таймер режиму сну» вмикає режим заощадження електроенергії на моніторі, індикатор живлення починає блимати жовтим світлом.

6 Спеціальні можливості

Мета компанії НР — розробляти, виготовляти та продавати продукти, а також надавати послуги й інформацію, якими зможе скористатися будь-хто, незалежно від місця розташування, як окремо, так і в складі відповідних спеціальних засобів (пристроїв або програм) сторонніх розробників.

НР та спеціальні можливості

НР цінить різноманіття, інклюзивність і високу якість робочого та особистого життя, тому це впливає на все, що робить наша компанія. НР прагне створити інклюзивне середовище, яке поєднує людей з усього світу за допомогою технологій.

Пошук технологічних засобів, що відповідають вашим потребам

Технології допомагають людям повністю реалізувати свій потенціал. Спеціальні засоби усувають перешкоди та дають змогу вільно почувати себе вдома, на роботі й у суспільстві. Вони допомагають повною мірою використовувати й розширювати функціональні можливості обладнання електронних та інформаційних технологій.

Додаткову інформацію див. у розділі [Пошук ефективних спеціальних засобів на сторінці 48](#).

Зобов'язання НР

Компанія НР прагне створювати продукти й послуги, доступні для людей з обмеженими можливостями. Ми працюємо над тим, щоб забезпечити рівні можливості, і це допомагає нам зробити технології доступними для всіх.

Мета НР — розробляти, виготовляти та випускати на ринок продукти й послуги, якими можуть ефективно користуватись усі, зокрема люди з обмеженими можливостями, за допомогою допоміжних пристроїв або без них.

Щоб досягти цього, ми створили Політику спеціальних можливостей, де описано сім найважливіших пунктів, на які орієнтується компанія у своїй роботі. Усі керівники й працівники НР мають підтримувати описані нижче цілі та дотримуватися процедур їх упровадження відповідно до своїх ролей і обов'язків.

- Підвищити в компанії НР рівень обізнаності про проблеми людей з обмеженими можливостями та надати працівникам знання, необхідні для розробки, виробництва, випуску на ринок і надання доступних продуктів та послуг.
- Розробити вказівки щодо спеціальних можливостей продуктів і послуг та зобов'язати групи з розробки продуктів упроваджувати ці вказівки, якщо це є конкурентоспроможним і можливим із технічної та економічної точки зору.
- Залучати людей з обмеженими можливостями до створення вказівок щодо спеціальних можливостей, а також до розробки та тестування продуктів і послуг.
- Розробляти документи з підтримкою спеціальних можливостей і надавати інформацію про продукти та послуги НР користувачам у доступній формі.
- Налаштовувати зв'язки з провідними постачальниками спеціальних засобів і рішень.

- Підтримувати внутрішні й зовнішні дослідження та розробки з метою розвитку спеціальних засобів, що використовуються в продуктах і послугах НР.
- Підтримувати й оновлювати галузеві стандарти та вказівки щодо спеціальних можливостей.

Міжнародна асоціація експертів зі спеціальних можливостей (IAAP)

Міжнародна асоціація експертів зі спеціальних можливостей (International Association of Accessibility Professionals, IAAP) — це некомерційна асоціація, орієнтована на підвищення обізнаності про спеціальні можливості шляхом налагодження зв'язків, навчання та сертифікації. Мета цієї організації — допомогти експертам у галузі спеціальних можливостей досягти кар'єрних успіхів і дати підприємствам можливість ефективніше інтегрувати спеціальні можливості у свої продукти та інфраструктуру.

Компанія НР є засновником IAAP. Разом з іншими організаціями ми намагаємося привернути увагу якомога більшої кількості людей до спеціальних можливостей. Це зобов'язання допомагає НР досягти поставленої мети — розробляти, виготовляти та випускати на ринок продукти й послуги, якими можуть ефективно користуватися люди з обмеженими можливостями.

IAAP допомагає звичайним людям, студентам і організаціям по всьому світу обмінюватися знаннями. Якщо ви бажаєте отримати додаткову інформацію, приєднатися до онлайн-спільноти, підписатися на новини та дізнатися про умови вступу до організації, перейдіть за посиланням <http://www.accessibilityassociation.org>.

Пошук ефективних спеціальних засобів

Усі, зокрема люди з обмеженими можливостями та люди похилого віку, повинні мати можливість спілкуватися, виражати себе й обмінюватись інформацією зі світом за допомогою сучасних технологій. НР прагне підвищити рівень обізнаності про спеціальні можливості як усередині компанії, так і серед своїх клієнтів та партнерів.

Різноманітні спеціальні засоби, наприклад великі шрифти, які легко читати, функція розпізнавання голосу, яка дає змогу керувати пристроєм за допомогою голосу, а також інші засоби, що допомагають у певних ситуаціях, полегшують користування продуктами НР. Як вибрати те, що підходить саме вам?

Оцінка потреб

Технології допомагають людині повністю реалізувати свій потенціал. Спеціальні засоби усувають перешкоди та дають змогу вільно почувати себе вдома, на роботі й у суспільстві. Спеціальні засоби (СЗ) допомагають повною мірою використовувати й розширювати функціональні можливості обладнання електронних та інформаційних технологій.

Вам доступний великий асортимент пристроїв, у яких використовуються СЗ. За допомогою спеціальної оцінки ви зможете порівняти різні продукти, знайти потрібну інформацію та вибрати найкраще рішення для себе. Фахівці з оцінювання потреб в СЗ раніше працювали в багатьох галузях: це ліцензовані або сертифіковані фізіотерапевти, експерти з реабілітації, мовленнєвих порушень тощо. Інші фахівці також можуть надати корисну інформацію, навіть якщо не мають ліцензій або сертифікатів. Щоб перевірити, чи підходить вам фахівець, запитайте його про досвід, навички та вартість послуг.

Спеціальні можливості на пристроях НР

На сторінках за цими посиланнями наведено інформацію про спеціальні можливості та допоміжні технології (за наявності у вашій країні чи регіоні), які входять до складу різних продуктів НР. Ці ресурси допоможуть вам вибрати конкретні спеціальні засоби та виробы, що найбільше вам підходять.

- НР Aging & Accessibility. Перейдіть на сторінку <http://www.hp.com> і введіть Accessibility (спеціальні можливості) у полі пошуку. Виберіть **Office of Aging and Accessibility** (Офіс старіння та спеціальних можливостей).

- Комп'ютери HP. Для продуктів Windows перейдіть на сторінку <http://www.hp.com/support> та введіть Windows Accessibility Options (Спеціальні можливості Windows) у полі пошуку **Search our knowledge** (Пошук у нашій бібліотеці знань). У результатах виберіть відповідну операційну систему.
- Магазин HP — периферійні пристрої для продуктів HP. Перейдіть на сторінку <http://store.hp.com>, виберіть **Shop** (Магазин), а потім — **Monitors** (Монітори) або **Accessories** (Акcesуари).

Щоб дізнатися більше про спеціальні можливості вашого пристрою HP, див. [Зв'язок зі службою підтримки на сторінці 51](#).

Посилання на сайти сторонніх партнерів і постачальників, які можуть надавати додаткову допомогу.

- [Відомості про спеціальні можливості Microsoft \(Windows та Microsoft Office\)](#)
- [Відомості про спеціальні можливості продуктів Google \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)

Стандарти та законодавство

Законодавчі органи країн в усьому світі створюють акти, що мають на меті поліпшити доступ людей з обмеженими можливостями до продуктів і послуг. Ці законодавчі акти історично стосуються телекомунікаційних продуктів і послуг, ПК та принтерів із певними функціями комунікації й відтворення відео, пов'язаної з ними документації користувача, а також служб підтримки.

Стандарти

Рада зі спеціальних засобів США (US Access Board) розробила Розділ 508 до стандартів Положень щодо державних закупівель (Federal Acquisition Regulation, FAR), щоб дати змогу людям із фізичними й когнітивними вадами, а також обмеженими можливостями органів чуття отримати доступ до інформації та використовувати інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ).

Ці стандарти містять технічні критерії для різних типів технологій, а також вимоги щодо продуктивності, що стосуються функціональних можливостей відповідних продуктів. Певні критерії стосуються програмного забезпечення й операційних систем, інформації та програм в Інтернеті, комп'ютерів, телекомунікаційних продуктів, відео- й медіафайлів, а також автономних закритих продуктів.

Мандат 376 — EN 301 549

Європейський Союз розробив стандарт EN 301 549 у складі Мандата 376 як набір онлайн-інструментів для державних закупівель продуктів у секторі інформаційно-комунікаційних технологій. У стандарті визначено вимоги щодо доступності продуктів і послуг у секторі інформаційно-комунікаційних технологій, а також описано процедури тестування та методології оцінки відповідності кожній вимозі.

Керівництво із забезпечення доступності веб-вмісту (WCAG)

Керівництво із забезпечення доступності веб-вмісту (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG) від Ініціативи поліпшення веб-доступу W3C (Web Accessibility Initiative, WAI) допомагає веб-дизайнерам і розробникам створювати сайти, які краще відповідають потребам людей з обмеженими можливостями та людей похилого віку.

У WCAG поняття доступності застосовується до всієї низки веб-вмісту (текст, зображення, аудіо та відео) і програм в Інтернеті. Відповідність вимогам WCAG можна легко встановити. Положення документа зрозумілі й прості у використанні та залишають веб-розробникам простір для впровадження інновацій. WCAG 2.0 також схвалено як [ISO/IEC 40500:2012](#).

У WCAG докладно розглядаються проблеми доступу до Інтернету, з якими стикаються люди з візуальними, слуховими, фізичними, когнітивними та неврологічними вадами, а також люди похилого віку з відповідними потребами. WCAG 2.0 містить опис характеристик доступного вмісту.

- **Сприйнятливість** (наприклад, наведення текстових описів для зображень, розшифровок для аудіо, забезпечення високої адаптивності та налаштування кольорового контрасту).
- **Керованість** (забезпечення доступу за допомогою клавіатури, налаштування кольорового контрасту, часу введення, запобігання умовам, що спричиняють приступи, а також підтримка навігаційних функцій).
- **Зрозумілість** (вирішення проблем із читабельністю та прогнозованим введенням тексту, допомога під час введення).
- **Надійність** (вирішення проблем із сумісністю за допомогою спеціальних засобів).

Законодавство та нормативні акти

Питання доступності інформаційних технологій та інформації набуває все більшого законодавчого значення. Нижче наведено посилання на основні законодавчі акти, правила та стандарти.

- [Сполучені Штати Америки](#)
- [Канада](#)
- [Європа](#)
- [Австралія](#)

Корисні ресурси та посилання з інформацією про доступність

Ці організації, установи та ресурси можуть мати інформацію щодо вад здоров'я й обмежень, пов'язаних із віком.



ПРИМІТКА. Це не повний список. Ці організації наведено лише для довідки. Компанія HP не відповідає за інформацію або контакти, які ви можете знайти в Інтернеті. Згадування на цій сторінці не означає підтримку з боку HP.

Організації

Перераховані нижче організації, як і багато інших, надають інформацію про вади здоров'я й обмеження, пов'язані з віком.

- Американська асоціація людей з обмеженими можливостями (American Association of People with Disabilities, AAPD)
- Асоціація програм із розробки спеціальних засобів (Association of Assistive Technology Act Programs, ATAP)
- Американська асоціація людей із вадами слуху (Hearing Loss Association of America, HAAA)
- Центр з інформаційно-технічної допомоги та навчання (Information Technology Technical Assistance and Training Center, ITTATC)
- Lighthouse International
- Національна асоціація глухих (National Association of the Deaf)
- Національна федерація сліпих (National Federation of the Blind)
- Товариство з надання реабілітаційних послуг і спеціальних засобів Північної Америки (Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America, RESNA)

- Корпорація з надання телекомунікаційних послуг для людей, що нечують, і людей із вадами слуху (Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc., TDI)
- Ініціатива з поліпшення веб-доступу W3C (W3C Web Accessibility Initiative, WAI)

Навчальні заклади

Багато навчальних закладів, зокрема наведені нижче, надають інформацію про вади здоров'я й обмеження, пов'язані з віком.

- Університет штату Каліфорнія, Нортрідж, Центр із питань обмежених можливостей (California State University, Northridge, CSUN)
- Університет Вісконсину в Медисоні, Trace Center
- Університет штату Міннесота, програма з поширення доступності комп'ютерних технологій

Інші ресурси

Багато ресурсів, зокрема наведені нижче, надають інформацію про вади здоров'я й обмеження, пов'язані з віком.

- Програма надання технічної допомоги відповідно до Закону про захист прав громадян США з обмеженими можливостями (Americans with Disabilities Act, ADA)
- Мережа ILO Global Business and Disability Network
- EnableMart
- Європейський форум із питань обмежених можливостей (European Disability Forum)
- Мережа Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

Посилання НР

Наведені нижче посилання на ресурси НР містять інформацію щодо вад здоров'я й обмежень, пов'язаних із віком.

[Посібник із техніки безпеки та забезпечення зручності користування НР](#)

[Продажі НР в державному секторі](#)

Зв'язок зі службою підтримки

Компанія НР пропонує клієнтам з обмеженими можливостями технічну підтримку та допомогу у використанні спеціальних можливостей.



ПРИМІТКА. Підтримка доступна лише англійською мовою.

- Клієнтам, у яких виникли запитання щодо технічної підтримки або спеціальних можливостей продуктів НР, але вони мають вади слуху чи нечують:
 - звертайтеся за номером (877) 656-7058 із понеділка по п'ятницю з 06:00 до 21:00 за північноамериканським гірським часом за допомогою пристрою TRS/VRS/WebCapTel.

- Клієнтам з іншими обмеженими можливостями та клієнтам похилого віку, які мають питання щодо технічної підтримки або спеціальних можливостей продуктів HP:
 - звертайтеся за номером (888) 259-5707 із понеділка по п'ятницю з 06:00 до 21:00 за північноамериканським гірським часом.

Показчик

A

авторегулювання (аналоговий вхід) 25

B

внутрішня діагностика 25

D

дзвінок до служби технічної підтримки 2
діагностика 25

Z

знайомство з монітором 3

I

інформація з техніки безпеки 1

K

кнопка екранного меню 4
кнопка меню 4
компоненти
 задня панель 4
 передня панель 4
компоненти задньої панелі 4
компоненти передньої панелі 4

M

Міжнародна асоціація експертів зі спеціальних можливостей 48

O

оптимізація продуктивності зображення (аналоговий вхід) 25, 28
оцінка потреб у спеціальних можливостях 48

P

підтримка 2
Підтримка HP 2
Політика компанії HP з надання спеціальних засобів 47
попередження 1
Порт HDMI 4

Порт USB Type-C 4
порти
 HDMI 4
 USB Type-C 4
початок роботи 1

P

ресурси HP 2
ресурси, спеціальні можливості 50
рознім живлення 4
Рознім DisplayPort 4
розніми живлення 4
 порт Mini DisplayPort 4
 DisplayPort 4

C

C3 (спеціальні засоби)
 мета 47
 пошук 48
служба підтримки, спеціальні можливості 51
служба технічної підтримки 2
спеціальні засоби (C3)
 мета 47
 пошук 48
спеціальні можливості 47, 48, 50, 51
Стандарти з надання спеціальних можливостей згідно з Розділом 508 49
стандарти та законодавство, спеціальні можливості 49

H

HP Display Center 20