



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.

AMD — це торгова марка корпорації Advanced Micro Devices, Inc. HDMI, логотип HDMI та мультимедійний інтерфейс високої чіткості — це торгові марки або зареєстровані торгові марки HDMI Licensing LLC. Windows є зареєстрованою торговою маркою чи торговою маркою корпорації Microsoft у США та/або інших країнах. USB Type-C® та USB-C® — це зареєстровані торгові марки організації USB Implementers Forum. DisplayPort™, логотип DisplayPort™ і VESA® — це торгові марки або зареєстровані торгові марки, які належать Асоціації з розробки стандартів у галузі відеоелектроніки (VESA) у США та інших країнах.

Відомості, які містяться в цьому документі, можуть змінюватися без попередження. Усі гарантії на продукти й послуги HP викладено в прямих гарантійних зобов'язаннях, які супроводжують такі продукти й послуги. Жодна інформація в цьому документі не може тлумачитися як надання додаткової гарантії. Компанія HP не несе відповідальності за технічні або редакційні помилки чи упущення, які містяться в цьому документі.

Зауваження щодо використання виробу






У цьому посібнику описано загальні функції більшості моделей. Деякі функції можуть бути недоступними на цьому виробі. Щоб отримати останню версію посібника користувача, перейдіть на сторінку <http://www.hp.com/support> і дотримуйтеся вказівок, щоб знайти свій виріб. Потім виберіть **Руководства** (Посібники).

Перше видання: Лютий 2022 р.

Номер документа: N01391-BD1

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 та задньої панелей	4
Компоненти задньої панелі	4
Розташування серійного номера та номера продукту	5
Налаштування монітора	6
Прикріплення підставки монітора	6
Кріплення монітора	7
Від'єднання підставки монітора	8
Прикріплення монітора до монтажного пристрою	8
Під'єднання кабелів	10
Під'єднання USB-пристроїв (лише в деяких продуктах)	12
Регулювання монітора (лише в деяких продуктах)	13
Встановлення кабелю безпеки	14
Увімкнення монітора	14
Політика HP щодо водяних знаків і залишкових зображень	15
2 Використання монітора	16
Завантаження програмного забезпечення та утиліт	16
Завантаження OMEN Gaming Hub та доступ до OMEN Lighting Studio	16
Використання екранного меню	16
Стан режиму відображення	18
Використання регулювання посиленням RGB	18
Вибір попередньо встановлених налаштувань кольорів	18
Використання автоматичного переходу в режим сну	19
Використання PBP	20
Використання зовнішнього освітлення	20
3 Підтримка та усунення несправностей	22
Вирішення поширених проблем	22
Блокування кнопок	23
4 Обслуговування монітора	24
Вказівки з технічного обслуговування	24
Очищення монітора	24
Перевезення монітора	25

а Технічні характеристики	26
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 68,5 см (27 дюймів)	26
Визначені настройки роздільної здатності дисплея	27
Технічні характеристики джерела живлення	28
Функція економного енергоспоживання	28
б Спеціальні можливості	29
НР та спеціальні можливості	29
Пошук технологічних засобів, що відповідають вашим потребам	29
Зобов'язання НР	29
Міжнародна асоціація експертів зі спеціальних можливостей (IAAP)	30
Пошук ефективних спеціальних засобів	30
Оцінка потреб	30
Спеціальні можливості на пристроях НР	30
Стандарти та законодавство	31
Стандарти	31
Мандат 376 — EN 301 549	31
Керівництво із забезпечення доступності веб-вмісту (WCAG)	31
Законодавство та нормативні акти	32
Корисні ресурси та посилання з інформацією про доступність	32
Організації	32
Навчальні заклади	33
Інші ресурси	33
Посилання НР	33
Зв'язок зі службою підтримки	34
Показчик	35

1 Початок роботи

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

Важлива інформація з безпеки

Монітор може бути укомплектований адаптером і кабелем живлення змінного струму. 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 пошкодження, 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 розташовувати 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, адаптер змінного струму (лише в деяких моделях) або будь-які інші кабелі, які 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 22](#), 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

- Фактична зона екрана 68,5 см (27 дюймів) по діагоналі з роздільною здатністю 3840 × 2160 та підтримкою повноекранного перегляду для низької роздільної здатності; включає фіксоване масштабування для трьох варіантів попередньо встановлених режимів: Заливка по екрану, Заливка за пропорціями або Піксель-у-піксель
- Сертифікація HP Eye Ease with Eyesafe® (режим за замовчуванням) для зниження рівня синього світла, щоб очам було комфортно
- Функція відсутності мерехтіння для оптимального комфорту очей і перегляду

 **ПРИМІТКА.** Функція відсутності мерехтіння увімкнена лише при статичній частоті оновлення та керуванні підсвічуванням, але вона вимкнена, коли увімкнено час відгуку рухомого зображення (MPRT). У діапазоні 0~3000 Гц немає видимого мерехтіння.

- Вбудовані динаміки 2 × 2 Вт (спрямовані вниз)
- Рідкокристалічний дисплей (ПК-дисплей) з активною матрицею та площинним перемиканням (IPS)
- Широка колірна гама забезпечує відтворення колірних просторів sRGB/DCI-P3
- Матові панелі зі світлодіодним підсвічуванням
- Широкий кут огляду дає змогу переглядати зображення із сидячого чи стоячого положення, а також із різних боків монітора під різними кутами
- Можливість нахилу та регулювання висоти
- Функція «Картинка біля картинки» (PbP) для активації входів DisplayPort і HDMI для можливості перегляду на поділеному навіпіл екрані
- Доступність екранного меню (OSD) на 10 мовах для легкого налаштування та оптимізації екрана
- Попередньо встановлені налаштування колірного простору для DCI-P3 (режим гри) та sRGB (стандартний режим)

Розніми

 **ПРИМІТКА.** Кабелі для рознімів не входять до комплекту постачання, за винятком деяких виробів.

- Відеовхід DisplayPort™ (кабель постачається лише з деякими продуктами)
- Відеовхід High-Definition Multimedia Interface™ (HDMI, мультимедійний інтерфейс високої чіткості)
- Гніздо аудіовиходу (навушники)
- Кабель USB Type-C на USB Type-A та кабель DisplayPort (кабель постачається лише з деякими продуктами)

- Функція «Plug and Play» (за умови підтримки операційною системою комп'ютера)

Підставка під монітор

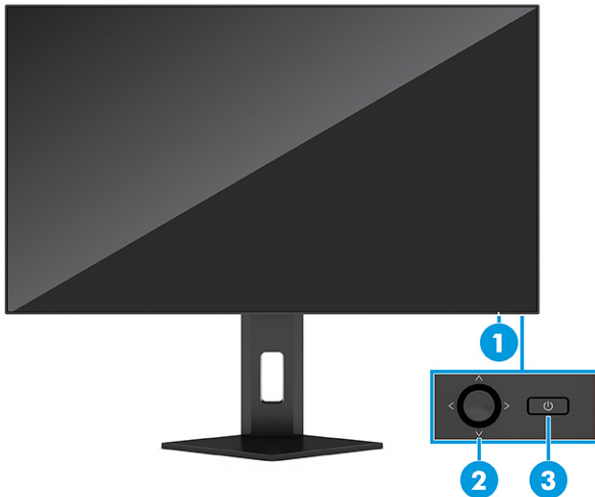
- Знімна підставка для використання різноманітних варіантів встановлення монітора
- Монтажне рішення відповідно до стандарту VESA® (100 × 100 мм) для кріплення монітора за допомогою поворотного кронштейна
- Підтримка монтажного кронштейна для кріплення монітора до робочої станції



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** (Посібники).

Компоненти передньої та задньої панелей

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

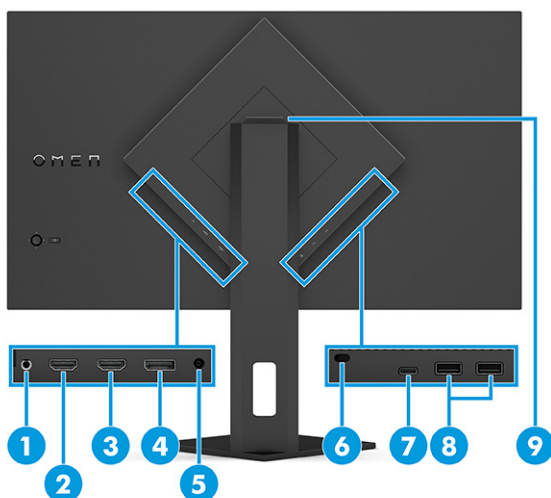


Таблиця 1-2 Компоненти передньої та задньої панелей та їхній опис

Компонент	Опис
(1) Індикатор живлення	Білий: монітор увімкнуто. Жовтий: монітор перебуває у стані зниженого живлення через неактивність.
(2) Елемент керування екранним меню (OSD)	Використовується для відкриття екранного меню та налаштування параметрів монітора.
(3) Кнопка живлення	Увімкнення та вимкнення монітора.

Компоненти задньої панелі

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



Таблиця 1-3 Компоненти задньої панелі та їхній опис

Компонент	Опис
(1) Гніздо аудіовиходу (наушники)	Підключення навушників або міні-наушників. ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб не пошкодити органи слуху, зменшуйте рівень гучності перед використанням навушників або міні-наушників. Додаткову інформацію з техніки безпеки див. в документі <i>Зауваження щодо використання виробу</i> , що входить до комплекту документації.
(2) Порт HDMI 2.0	Використовується для під'єднання кабелю HDMI до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
(3) Порт HDMI 2.1	Використовується для під'єднання кабелю HDMI до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
(4) Рознім DisplayPort	Використовується для під'єднання кабелю DisplayPort до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
(5) Рознім живлення	Використовується для підключення адаптера змінного струму.
(6) Гніздо кабелю безпеки	Підключення додаткового кабелю безпеки.
(7) Порт USB Type-C® (вихідного трафіку)	Використовується для під'єднання кабелю USB Type-C на Type-A до вихідного пристрою, такого як комп'ютер або порт USB Type-A ігрової приставки. Цей порт лише активує функціональні можливості портів USB Type-A.
(8) Порти USB Type-A (низхідного трафіку)	Використовуються для під'єднання кабелю USB до периферійного пристрою, наприклад, клавіатури, миші або флеш-пам'яті USB.
(9) Зберігання навушників	Монітор оснащено гачком для навушників у верхній частині підставки для їх зручного зберігання.

Розташування серійного номера та номера продукту

Залежно від продукту, серійний номер і номер продукту містяться на ярлику на задній панелі монітора або на ярлику під передньою панеллю монітора. Ці номери можуть знадобитися в разі звертання до компанії HP.



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.
-

Прикріплення підставки монітора

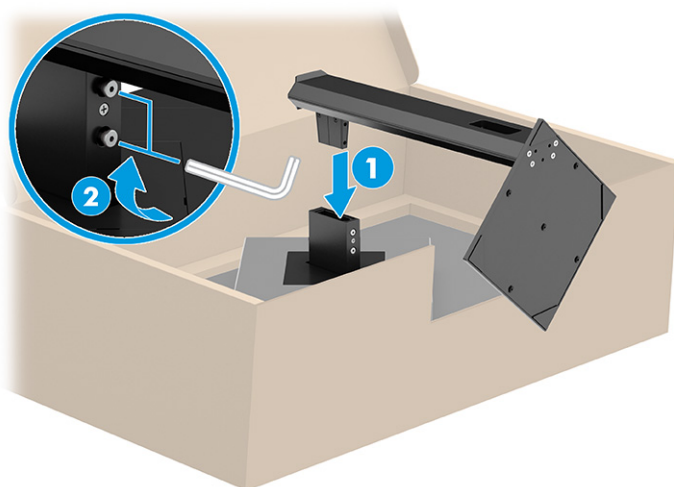
Правильне встановлення підставки монітора дуже важливе для безпечного використання. У цьому розділі описано, як безпечно прикріпити підставку.

-
- 💡 ПОРАДА.** Продумайте розташування монітора, оскільки навколишнє освітлення та яскраві поверхні можуть погіршити відображення.
 - 📄 ПРИМІТКА.** Для інших моделей процедура кріплення підставки монітора може відрізнятись.
-

1. Розташуйте монітор екраном донизу в коробці, відкрийте пакувальний пакет уздовж лінії розриву.





2. Розташуйте панель монітора лицьовою стороною вниз і прикріпіть підставку до задньої панелі монітора (1), а потім зафіксуйте гвинтами-баранчиками (2).



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. 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).

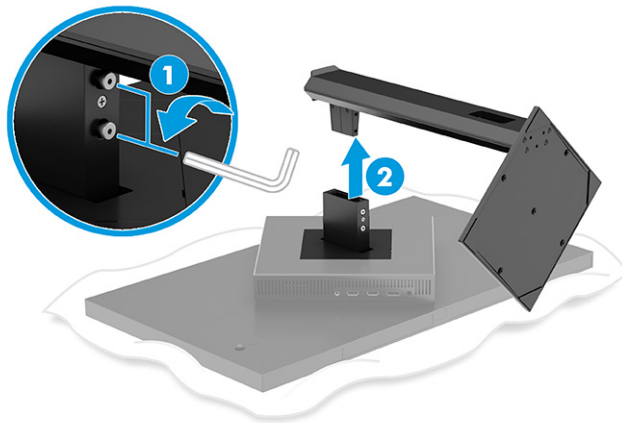
Від'єднання підставки монітора

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. Послабте гвинти-баранчики (1) та повертайте нижню частину підставки вгору, доки монтажна пластина не підніметься так, що відкриється заглиблення на моніторі (2).
4. Вийміть підставку із заглиблення.

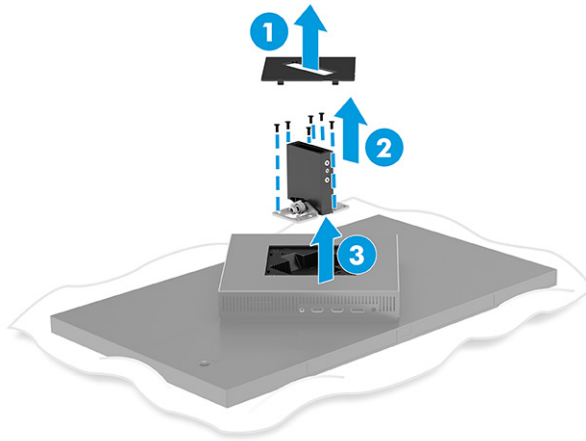


Прикріплення монітора до монтажного пристрою

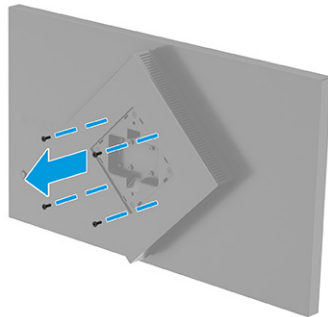
Щоб під'єднати пристрій, вам можуть знадобитися додаткові інструменти, такі як викрутки (не входять до комплекту поставки). Щоб запобігти пошкодженню монітора, дотримуйтеся наведених нижче вказівок.

1. Зніміть підставку монітора, якщо вона прикріплена. Див. розділ [Від'єднання підставки монітора на сторінці 8](#).
2. За допомогою шліцьової викрутки відкрийте та зніміть кришку стандарту VESA на задній панелі монітора (1).


3. За допомогою викрутки викрутіть шість гвинтів, якими кріпиться шарнір (2), а потім зніміть шарнір (3).

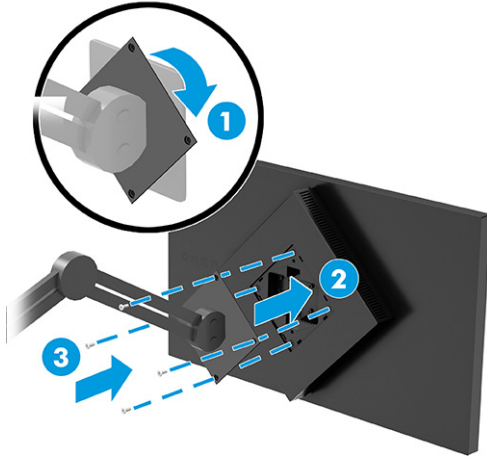


4. Викрутіть чотири гвинти з отворів VESA на задній панелі монітора.



5. Перш ніж кріпити адаптер стандарту VESA до монітора, за допомогою поворотного кронштейна поверніть його на 45°, щоб вирівняти отвори в адаптері з отворами на задній панелі монітора (1).
6. Повернувши адаптер стандарту VESA на 45°, вставте його у гніздо на задній панелі монітора (2). Потім закріпіть адаптер та панель монітора та затягніть їх (3). Перед використанням переконайтеся, що адаптер належним чином закріплено на моніторі.

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



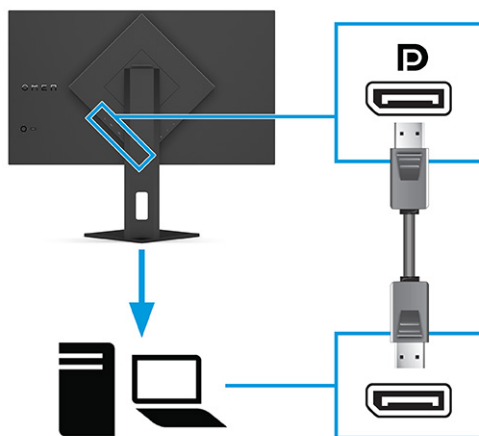
Під'єднання кабелів

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




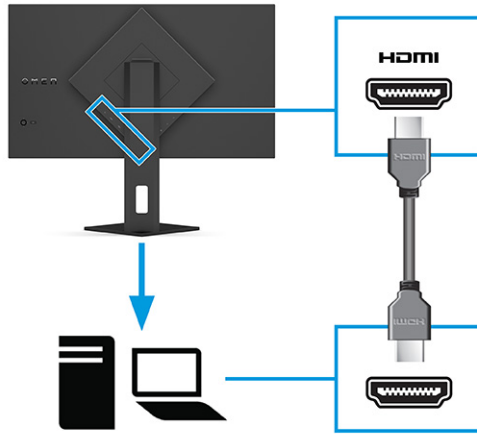
ПРИМІТКА. Залежно від моделі монітор може підтримувати підключення за стандартом USB Type-C, HDMI або DisplayPort. Режим відео визначається відеокабелем, який використовується. Монітор автоматично визначає, на яких входах наявні правильні відеосигнали. Ви можете вибрати входи в екранному меню. Монітор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

1. Розмістіть монітор у зручному, добре вентиляваному місці поруч із комп'ютером.
2. Під'єднайте відеокабель.
 - Під'єднайте один кінець кабелю DisplayPort до розніми DisplayPort на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю — до розніми DisplayPort вихідного пристрою.

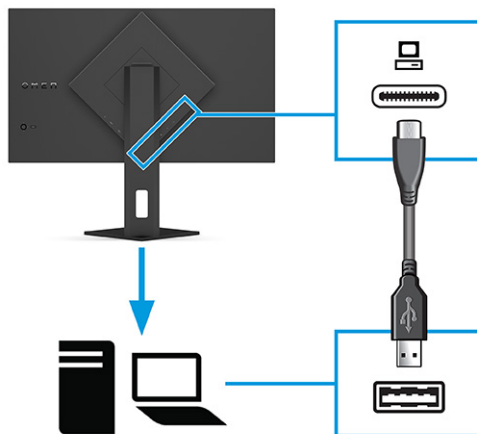



- Під'єднайте один кінець кабелю HDMI до порту HDMI на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю — до порту HDMI вихідного пристрою.

 **ПРИМІТКА.** Для портів HDMI 2.0 та 2.1 необхідно використовувати відповідний кабель HDMI для кожної версії.




- Під'єднайте один кінець кабелю USB Type-C до розіуму USB Type-C на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю — до розіуму USB Type-A вихідного пристрою. (Використовуйте лише схвалений компанією HP кабель USB Type-C на USB Type-A, що постачається з монітором.)



 **ПРИМІТКА.** Щоб увімкнути порти USB Type-A на моніторі, під'єднайте кабель USB Type-C до Type-A від вихідного пристрою (комп'ютера, ноутбука, ігрової приставки) до задньої панелі монітора. Додаткову інформацію див. у розділі [Під'єднання USB-пристроїв \(лише в деяких продуктах\)](#) на сторінці 12.

3. Вставте один кінець кабелю живлення в адаптер змінного струму (1), а інший кінець — до заземленої розетки змінного струму (2). Підключіть адаптер змінного струму до роз'єму живлення на моніторі (3).

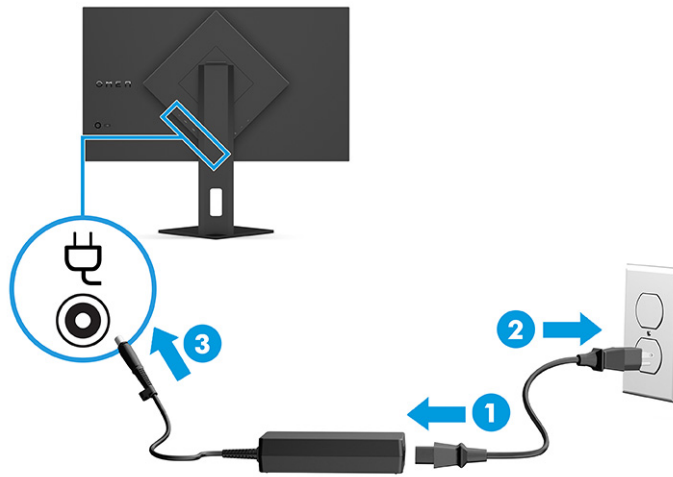
 **УВАГА!** Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом або пошкодження обладнання, дотримуйтеся наведених нижче правил:

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.

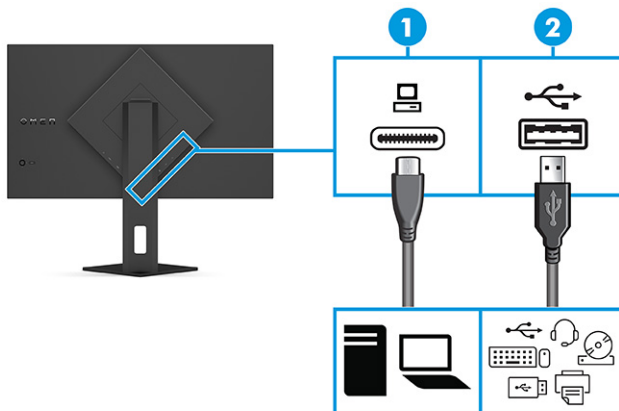
Щоб уникнути небезпеки, не ставте речі на дроти або кабелі електропостачання. Розташуйте їх таким чином, щоб ніхто не міг випадково на них наступити або перечепитися через них. Не смикайте за дріт або кабель. Під час вимкнення кабелю живлення з розетки тримайте кабель за штепсельну вилку.



Під'єднання USB-пристроїв (лише в деяких продуктах)

Використовуйте порти USB для під'єднання пристроїв, наприклад, цифрової камери, клавіатури USB або миші USB. Монітор має два порти USB Type-A для підключення до пристроїв (низхідного трафіку).

ПРИМІТКА. За допомогою кабелю USB Type-C на Type-A під'єднайте вихідний пристрій (комп'ютер) до задньої панелі монітора, щоб використовувати порти USB Type-A в якості концентратора USB для мишей, клавіатур, телефонів, зовнішніх жорстких дисків і будь-яких інших пристроїв, що підключаються по USB і використовують живлення 5 В.



Таблиця 1-4 Розташування портів USB

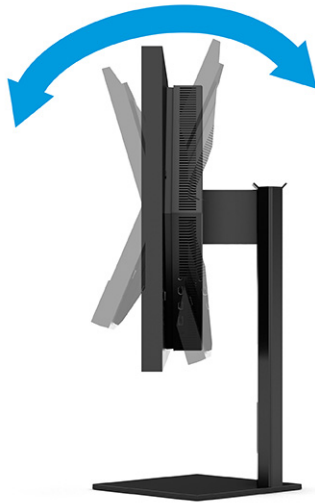
Порти USB	
(1)	Порт USB Type-C
(2)	Порти USB Type-A (2)

Регулювання монітора (лише в деяких продуктах)

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

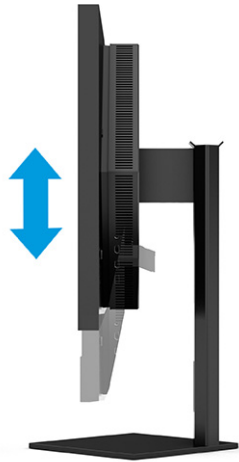
⚠ УВАГА! Щоб зменшити ризик серйозних травм, ознайомтеся з *Посібником із техніки безпеки та забезпечення зручності користування*. У цьому посібнику описано правильну організацію робочого місця, поставу, робочі та побутові звички для користувачів комп'ютерів. У *Посібнику з техніки безпеки та забезпечення 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.



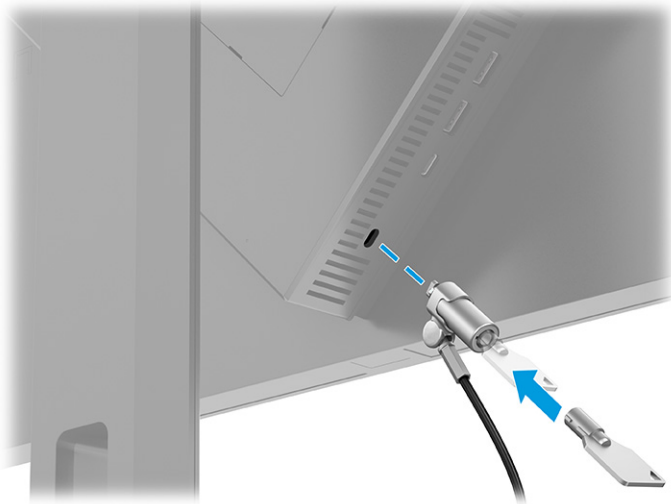
2. Відрегулюйте висоту монітора, вибравши зручне положення для своєї робочої станції. Верхній край передньої панелі монітора має бути розташований на рівні очей. Розташування монітора нижче рівня очей і під нахилом може бути зручнішим для користувачів, які носять коригувальні

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

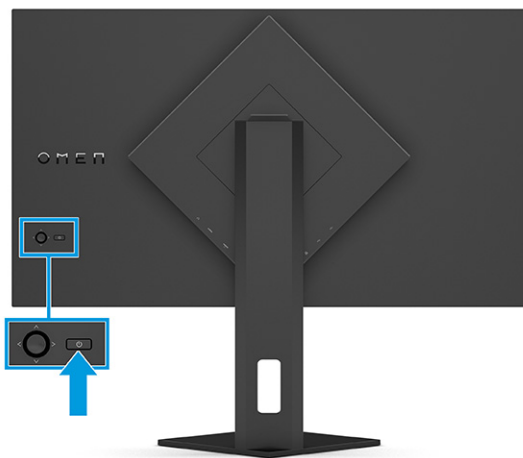
У цьому розділі містяться важливі відомості про запобігання пошкодженню монітора, індикаторів завантаження, а також інформація про усунення несправностей.

-  **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.

 **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.

 **ПРИМІТКА.** В деяких моніторах HP індикатор живлення можна вимкнути в екранному меню. Натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню, потім виберіть **Живлення**, далі **Індикатор живлення і Вимк.**

- ▲ Натисніть кнопку живлення на задній панелі монітора, щоб увімкнути його.



Після першого увімкнення монітора протягом 5 секунд відображається повідомлення про його стан. У повідомленні вказано, на якому вході наявний активний сигнал, стан параметра автоматичного перемикавання 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 використовується технологія площинного перемикавання (IPS), яка забезпечує 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 описано, як використовувати монітор і його функції, зокрема програмне забезпечення та утиліти, екранне меню, функціональні кнопки та стани живлення.

Завантаження програмного забезпечення та утиліт

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

Щоб завантажити файли програмного забезпечення та утиліти, виконайте наступні 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 OMEN Gaming Hub та доступ до OMEN Lighting Studio

Ви можете завантажити і встановити OMEN Gaming Hub з програми Microsoft Store. Щоб отримати доступ до OMEN Light Studio, необхідно встановити OMEN Gaming Hub.



ПРИМІТКА. Обов'язково завантажте OMEN Gaming Hub, щоб отримати доступ до OMEN Light Studio, щоб мати отримати контроль і налаштувати світлові ефекти RGB.

Щоб завантажити програму, виконайте наступні дії:

1. Виберіть **Пуск** на панелі завдань.
2. Виберіть програму **Microsoft Store**.
3. Введіть **OMEN Gaming Hub** та виберіть **Получить** (Отримати).

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 контролера екранного меню на задній панелі монітора.

Щоб увійти до екранного меню та виконати налаштування:

1. Якщо монітор не увімкнено, натисніть кнопку живлення, щоб увімкнути його.

2. Натисніть на центр контролера екранного меню та переміщуйте контролер вгору, вниз, ліворуч або праворуч для навігації по пунктах меню. Щоб зробити вибір, натисніть на центр контролера.

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
Ігри	<p>Вибір і налаштування параметрів ігор, наприклад Adaptive-Sync або AMD® FreeSync Premium Pro, час відгуку рухомого зображення (MPRT), час відгуку, точність краю, тінкове зображення, частота кадрів, перехрестя, таймери повідомлень і вирівнювання кількох моніторів.</p> <p>ПРИМІТКА. Коли таймер повідомлень активний, частота кадрів приховує значення таймера.</p> <p>Adaptive-Sync/ AMD FreeSync Premium Pro вимкнено за таких умов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Джерело вхідного сигналу через порт HDMI 2.0. 2. Режим PbP увімкнено. <p>MPRT вимкнено за таких умов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сигнал HDR активний. 2. Частота оновлення < 100 Гц 3. DCR увімкнено. 4. Adaptive-Sync/AMD FreeSync Premium Pro увімкнено. 5. Режим PbP увімкнено. <p>Функції точність краю та тінкове зображення вимкнені, якщо вибрано колірний режим оновлення ігор.</p>
Зовнішнє освітлення	Налаштування кольору та стану зовнішнього освітлення.
Колір	Надає безліч попередньо встановлених налаштувань кольорів, які налаштовують монітор для таких функцій перегляду, як ігровий, стандартний, теплий, холодний, природний, нічний, HP Enhance+ і регулювання посилення RGB.
Вхід	<p>Вибір вхідного відеосигналу (DisplayPort чи HDMI). PbP, автоматичне перемикання входу, визначення можливості гарячого підключення DP, режим DisplayPort, HDMI CEC та аудіо.</p> <p>ПРИМІТКА. Аудіопристрій USB вимкнено, якщо не встановлено прапорець Вибір аудіо USB-C.</p>
Зображення	<p>Контролер – налаштування зображення екрана, зокрема яскравість, контрастність, динамічна контрастність, розтягування в області чорного, різкість, масштабування та рівень відео.</p> <p>ПРИМІТКА. Яскравість і контрастність відключені при подачі сигналу HDR.</p> <p>Динамічний контраст вимкнено за таких умов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сигнал HDR активний 2. MPRT увімкнено <p>Розтягування в області чорного відключено, коли сигнал HDR активний.</p> <p>Функції рівня відео працюють лише для HDMI.</p>
Живлення	Регулює такі параметри живлення, як автоматичний перехід у режим сну, увімкнення живлення та світлодіодний індикатор живлення.
Меню	Налаштування екранного меню та функціональних кнопок, наприклад мови, положення меню, прозорості меню, часу очікування меню, повідомлень екранного меню та призначення кнопок.

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

Головне меню	Опис
	Положення меню регулюється контролером екранного меню. Щоб зберегти налаштування, натисніть кнопку Назад .
Керування	Повертає всі налаштування екранного меню до заводських параметрів за замовчуванням або змінює DDC, Інформацію та Доступність (лише для деяких продуктів).
Вихід	Вихід з екранного меню.

Стан режиму відображення

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

Поточний режим відображення показано у вікні меню **Інформація** під опцією **Керування** та в нижній частині головного екранного меню, у рядку стану. Режими роботи відрізняються залежно від моделі. Найпоширенішими режимами є **Off** (Вимк), **Adaptive-Sync** та **AMD FreeSync Premium Pro**.

Щоб увімкнути режим Adaptive-Sync:

1. Натисніть на центр контролера екранного меню, щоб відкрити екранне меню.
2. В екранному меню виберіть **Ігри**.
3. Виберіть **Adaptive-Sync** і натисніть **Увімк**.



ПРИМІТКА. Значення за замовчуванням меню Adaptive-Sync є «Увімк.». Використовується лише для входу DisplayPort.

Використання регулювання посиленням RGB

За допомогою Регулювання посиленням RGB можна відрегулювати колірну температуру будь-яких попередньо встановлених налаштувань кольорів. Налаштування підсилення RGB зберігаються окремо для кожного попередньо встановленого налаштування кольорів.

Вибір попередньо встановлених налаштувань кольорів

В екранному меню можна вибрати різні попередньо встановлені налаштування кольорів для різних сценаріїв перегляду.

Щоб отримати доступ до попередньо встановлених налаштувань кольорів, виконайте наступні дії:

1. В екранному меню виберіть **Колір**.
2. Виберіть попередньо встановлене налаштування кольорів. У наведеній нижче таблиці описано доступні попередньо встановлені налаштування кольорів.



ПРИМІТКА. Кожне попередньо встановлене налаштування має конфігурацію для стандартного динамічного діапазону (SDR) та високого динамічного діапазону (HDR).

Таблиця 2-2 Попередньо встановлені налаштування кольорів та опис

Попередньо встановлені налаштування кольорів	Опис
Игры (Ігри)	Визначена настройка високої яскравості, яка використовує власну широку гаму монітора. Для HDR це попередньо встановлене налаштування використовує режим 2084 PQ + кліп-відповідь, згідно з рекомендаціями консорціуму розробників ігор та виробників моніторів HDR Gaming Interest Group.
Режим обновления игр (Режим улучшения игры)	Рекомендовано для невластивої роздільної здатності (старіші ігрові приставки), це попередньо встановлене налаштування кольорів може покращити якість зображення ігрового вмісту.
Стандартный (Стандарт)	Рекомендовано для загального використання на комп'ютері, ця визначена настройка має гаму sRGB в SDR та гаму P3 в HDR. Обидва режими мають крапку білого D65.
Теплые оттенки (Теплі)	Це попередньо встановлене налаштування кольорів забезпечує тепліші точки білого D50 для режиму SDR. Ця точка білого близька до тої, що використовується в 35-мм проекторах, вона краще підходить для перегляду чорно-білих фільмів, оскільки ближче до їх оригінального походження.
Холодные оттенки (Холодні)	Ідентично стандартному попередньо встановленому налаштуванню, але забезпечує більш холодне та синє зображення, ніж стандартна точка білого. В цьому попередньо встановленому налаштуванні використовується точка білого D93.
ECO	Ви можете змінити колірний режим для збереження енергії.
Исходная (Вихідна)	Це налаштування являє собою вихідну колірну температуру та гаму ПК-панелі. Обробка або налаштування кольору не виконується.
Ночь (Нічний)	Це попередньо встановлене налаштування низького рівня синього світла, що зменшує кількість спектральної енергії синього світла, яке випромінює монітор. В цьому попередньо встановленому налаштуванні використовується дуже тепла температура кольорів (2856 K).
HP Enhance+	Підменю налаштування кольорів або визначена настройка HP Enhance+ додає додатковий рівень деталізації (різкість і контрастність) у статичні зображення та відеозображення, покращуючи зовнішній вигляд. Доступні три параметри користувача: низький, середній або високий. За замовчуванням це середній.
Регулировка усиления RGB (Регулювання посилення RGB)	За допомогою цього налаштування можна відрегулювати кольорову температуру будь-яких попередньо встановлених налаштувань кольорів. Налаштування підсилення RGB зберігаються окремо для кожного попередньо встановленого налаштування кольорів.

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 ввімкнено (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 на центр джойстика екранного меню, щоб відкрити екранне меню.
2. В екранному меню виберіть **Живлення**.
3. Виберіть **Автоматичний перехід в режим сну**, а далі **Вимк**.

Використання PbP

Монітор підтримує Картинку поруч з картинкою (PbP), де одне джерело розташовано поряд з іншим. Два зображення Full HD (FHD) (максимум 1920 × 2160).



ПРИМІТКА. Активна область екрана залежить від операційної системи, драйвера відеокарти та пропорцій вхідного сигналу.

Використання PbP:

1. Під'єднайте додаткове джерело вхідного сигналу до монітора.
2. На задній панелі натисніть одну з кнопок екранного меню, щоб активувати їх, а потім натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню.
3. В екранному меню виберіть **Вход (Вхід)**, виберіть **PbP**, а потім виберіть **Включить PbP (Увімкнути PbP)**.

Монітор просканує додаткові входи на наявність дійсного вхідного сигналу та використовуватиме знайдений вхідний сигнал для зображення PbP.

4. Щоб змінити вхід PbP, виберіть в екранному меню послідовно **Вход (Вхід)**, **PbP**, а потім — **Назначити PbP входи (Назначити входи PbP)**.

Використання зовнішнього освітлення

Деякі монітори мають зовнішнє освітлення для столу або стіни та покращення вражень від гри. Можна налаштувати колір та яскравість зовнішнього освітлення або вимкнути його в екранному меню чи в OMEN Command Center.

Щоб налаштувати зовнішнє освітлення, виконайте наступні дії:

1. Натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню. Натисніть на центр пульта екранного меню, щоб відкрити екранне меню.
2. В екранному меню виберіть **Зовнішнє освітлення**.
3. Виберіть налаштування:
 - **Вимк.:** вимикає зовнішнє освітлення.
 - **Підсвічування:** імітує біле освітлення столу з можливістю налаштування для покращення читання або перегляду.
 - **Цикл кольорів:** повільно переходить від одного кольору до іншого.
 - **Пульсація:** регулює швидкість зовнішнього освітлення на повільну, середню або швидку в одному колірному налаштуванні.

- **Статичний колір:** встановлює кольори зовнішнього освітлення на червоний, зелений, синій, жовтий, блакитний, фіолетовий, оранжевий або налаштований.
- **Випадковий колір:** циклічно змінює статичний колір зовнішнього освітлення у випадковому порядку.
- **Яскравість світлодіодів:** регулює яскравість зовнішнього освітлення.



ПРИМІТКА. За замовчуванням зовнішнє освітлення ввімкнене (білий OMEN).

3 Підтримка та усунення несправностей

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

Вирішення поширених проблем

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

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.
	Відеокабель під'єднано неправильно.	Під'єднайте відеокабель правильно. Додаткову інформацію див. у розділі Під'єднання кабелів на сторінці 10 .
	«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 і частота оновлення відеосигналу вищі за підтримувані монітором значення.	Змініть значення на підтримувані (див. розділ Визначені настройки роздільної здатності дисплея на сторінці 27).
Відображається повідомлення «OSD Lockout» (Екранне меню заблоковано).	Увімкнуто функцію блокування екранного меню монітора.	Натисніть і утримуйте нижню кнопку Меню протягом 10 секунд, щоб вимкнути функцію блокування екранного меню.
Відображається повідомлення «Power»	Увімкнуто функцію блокування кнопки живлення монітора.	Натисніть і утримуйте кнопку Живлення впродовж 10 секунд, щоб розблокувати кнопку живлення.

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

Проблема	Можлива причина	Рішення
Button Lockout» (Кнопку живлення заблоковано).		

Блокування кнопок

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

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 нестійкі 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. НР 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 відрізнятися 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.

1 Технічні характеристики моделі з діагоналлю 68,5 см (27 дюймів)

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора.

Таблиця а-1 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Розміри	
Дисплей, широкий екран	68,5 см	27 дюйм
Тип	IPS	
Розмір видимого зображення	Діагональ 68,5 см	Діагональ 27 дюймів
Максимальна вага (без пакування)	7,82 кг	17,24 фунта
Розміри (з опорою)		
Висота (у найвищому положенні)	51,38 см	20,23 дюйм
Висота (у найнижчому положенні)	38,38 см	15,11 дюйм
Глибина	26,05 см	10,26 дюйм
Ширина	60,99 см	24,01 дюйм
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 конденсату)	
Джерело живлення	Від 100 В до 240 В змінного струму, 50/60 Гц	
Вхідні роз'єми	Два порти HDMI, один рознім DisplayPort, два порти USB Type-A, один порт USB Type-C	

2 Визначені настройки 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.

Таблиця а-2 Визначені настройки роздільної здатності дисплея

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
1	640 × 480	31,47	59,94
2	720 × 400	31,47	70,09
3	720 × 480	31,47	59,94
4	800 × 600	37,88	60,32
5	1024 × 768	48,36	60,00
6	1280 × 720	45,00	60,00
7	1280 × 800	49,70	59,81
8	1280 × 1024	63,98	60,02
9	1440 × 900	55,94	59,89
10	1440 × 900	55,47	59,90
11	1600 × 900	60,00	60,00
12	1600 × 1200	75,00	60,00
13	1680 × 1050	65,29	59,95
14	1920 × 1080	67,50	60,00
15	1920 × 1200	74,04	59,95
16	1920 × 1200	74,56	59,89
17	2560 × 1440	88,79	59,95
18	2560 × 1440	150,92	99,95
19	2560 × 1440	183,00	120,00
20	2560 × 1600	98,71	59,97
21	3840 × 2160	65,69	29,98
22	3840 × 2160	133,31	60,00
23	3840 × 2160	226,50	100,00
24	3840 × 2160	274,44	120,00
25	3840 × 2160	333,19	143,99

3 Технічні характеристики джерела живлення

У цьому розділі містяться технічні характеристики джерела живлення.

Таблиця а-3 Технічні характеристики джерела живлення

Виробник	Номер моделі	Потужність джерела живлення
Delta	TPN-DA11	19,5 В пост. струму при 6,9 А – 135 Вт

4 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.

1 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.

1 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 30](#).

2 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.

- Налагоджувати 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.

3 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>.

4 Пошук ефективних спеціальних засобів

Усі, зокрема люди з обмеженими можливостями та люди похилого віку, повинні мати можливість спілкуватися, виражати себе й обмінюватися 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?

1 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.

5 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 вироби, що найбільше вам підходять.

- HP 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 34](#).

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 \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)

2 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.

1 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.

1 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.

2 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).

2 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](#)

3 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 відповідальна за інформацію або контакти, які ви можете знайти в Інтернеті. Згадування на цій сторінці не означає підтримку з боку HP.

1 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, HLAA)

- 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)

2 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 Медісоні, Trace Center
- Університет штату Міннесота, програма з поширення доступності комп'ютерних технологій

3 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

4 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](#)

4 Зв'язок зі службою підтримки

Компанія HP 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 HP, 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.

Покажчик

А

авторегулювання (аналоговий вхід) 22

Г

гнізда

аудіовихід (навушники) 4
гніздо аудіовиходу (навушники) 4

Д

Дзвінок до служби технічної підтримки 2

З

знайомство з монітором 3

І

інформація з техніки безпеки 1

К

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

М

Міжнародна асоціація експертів зі спеціальних можливостей 30

Н

номер продукту 5

О

оптимізація продуктивності зображення (аналоговий вхід) 22
оцінка потреб у спеціальних можливостях 30

П

підтримка 2
підтримка HP 2
Політика компанії HP з надання спеціальних засобів 29
попередження 1
попередньо встановлені налаштування кольорів 18
Порт HDMI 4
Порт USB Type-C 4
порти
HDMI 4
USB Type-C 4
початок роботи 1

Р

Регулювання посилення RGB 18
ресурси HP 2
ресурси, спеціальні можливості 32
рознім живлення 4
Рознім DisplayPort 4
розніми
живлення 4
DisplayPort 4
mini DisplayPort 4

С

серійний номер 5
СЗ (спеціальні засоби)
мета 29
пошук 30
служба підтримки, спеціальні можливості 34
служба технічної підтримки 2
спеціальні засоби (СЗ)
мета 29
пошук 30
спеціальні можливості 29, 30, 32, 33
Стандарти з надання спеціальних можливостей згідно з Розділом 508 31
стандарти та законодавство, спеціальні можливості 31

Я

ярлик 5
ярлик продукту 5