



Посібник користувача

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

HDMI, емблема HDMI та High-Definition Multimedia Interface є торговими марками або зареєстрованими торговими марками компанії HDMI Licensing LLC.

Windows є зареєстрованою торговою маркою або торговою маркою корпорації Microsoft у США та/або 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 пункт **Руководства пользователя** (Посібники користувача).






Друге видання: травень 2019 р.

Перше видання: березень 2019 р.

Номер документа: L54560-BD2

Про цей посібник

У цьому посібнику містяться відомості про функції монітора та його налаштування залежно від програмного забезпечення та технічних характеристик.

-
-  **УВАГА!** Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не попередити, **може** призвести до смерті або важких травм.
 -  **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). Це сповіщення для користувача про те, що нечітке дотримання описаної процедури може призвести до втрати даних або пошкодження обладнання чи програмного забезпечення. Тут також містяться 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.
-

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Цей продукт підтримує технологію HDMI.

Зміст


1 Початок роботи	1
Важлива інформація з безпеки	1
Функції та компоненти продукту	2
Характеристики	2
Компоненти задньої панелі	3
Компоненти передньої панелі	4
Налаштування монітора	4
Установлення підставки під монітор	5
Кріплення монітора	6
Від'єднання підставки для монітора	6
Приєднання монтажного кронштейна VESA	7
Під'єднання кабелів	8
Підключення USB-пристроїв	12
Регулювання монітора	13
Увімкнення монітора	15
Установлення кабелю безпеки	16
2 Використання дисплея	17
Програмне забезпечення та утиліти	17
Файл інформації	17
Файл типу Image Color Matching	17
Використання екранного меню	18
Використання функціональних кнопок	19
Призначення функціональних кнопок	19
Налаштування режиму синього світла (лише в деяких моделях)	20
Використання режиму Автоматичний перехід до сплячого режиму	20
Зміна параметра режиму живлення	21
3 Підтримка та усунення несправностей	22
Вирішення поширених проблем	22
Блокування кнопок	23
Зв'язок зі службою підтримки	23
Підготовка до дзвінка до служби технічної підтримки	23
Розташування серійного номера та номера продукту	23

4 Обслуговування монітора	24
Вказівки з технічного обслуговування	24
Очищення монітора	24
Перевезення монітора	25
Додаток а Технічні характеристики	26
Технічні характеристики моделі з діагоналлю 31,5 дюйма/80 см	26
Попередньо встановлені значення роздільної здатності дисплея	27
Модель 31,5 дюйма/80 см	27
Функція економного енергоспоживання	28
Додаток б Спеціальні можливості	29
Спеціальні можливості	29
Пошук технологічних засобів, що відповідають вашим потребам	29
Наше прагнення	29
Міжнародна асоціація експертів зі спеціальних можливостей (IAAP)	30
Пошук найкращих спеціальних засобів	30
Оцінка потреб	30
Спеціальні можливості на пристроях HP	30
Стандарти та законодавство	31
Стандарти	31
Мандат376 — EN 301 549	31
Керівництво з забезпечення доступності веб-вмісту (WCAG)	31
Законодавство та нормативні акти	32
Сполучені Штати Америки	32
Закон про доступність засобів зв'язку та відео в 21 столітті (CVAA)	33
Канада	33
Європа	33
Великобританія	34
Австралія	34
У світі	34
Корисні ресурси та посилання з інформацією про доступність	34
Організації	34
Навчальні заклади	35
Інші ресурси	35
Посилання HP	35
Зв'язок зі службою підтримки	35

1 Початок роботи

Важлива інформація з безпеки


Адаптер і кабель живлення змінного струму можуть входити до комплекту постачання монітора. У разі використання іншого кабелю потрібно використовувати лише джерело живлення та підключення, які відповідають цьому монітору. Відомості про комплект із правильним кабелем живлення змінного струму для монітора див. в документі *Зауваження щодо використання виробу* у своєму комплекті документації.

 **УВАГА!** Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом, дотримуйтеся наведених нижче правил.


- Підключайте кабель живлення до розетки змінного струму, розташованої в легкодоступному місці.
- Якщо кабель живлення має 3-контактну вилку, підключіть кабель до заземленої 3-контактної розетки.


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

Щоб запобігти ризику отримання важких травм, 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 щодо електричної та технічної безпеки. *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'єднуйте 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 пристрої захисту від перепадів напруги забезпечують такий захист; 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.

 **ПРИМІТКА.** Цей продукт придатний для розваг. Рекомендовано розташовувати монітор у контрольованому освітленому середовищі, щоб уникнути перешкод від оточуючих освітлених і яскравих поверхонь, що може призвести до дестабілізуючого відбиття на екрані.

Функції та компоненти продукту

Характеристики

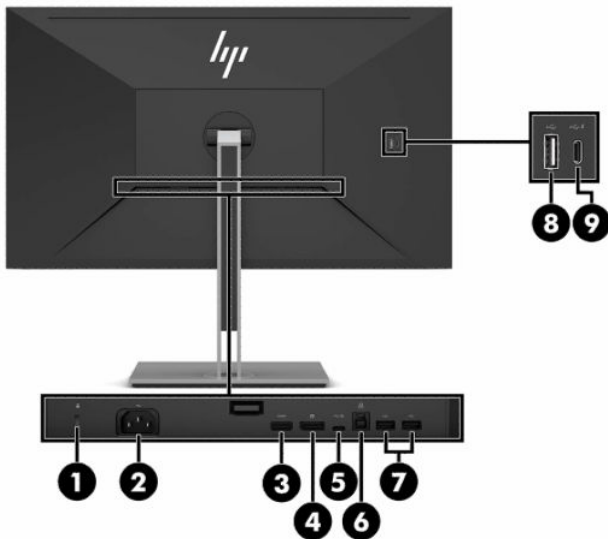
Монітори оснащено нижчезазначеними функціями.

- Дисплей з областю видимого зображення 80 см (31,5 дюймів) по діагоналі з роздільною здатністю 2560 × 1440 та підтримкою повноекранного перегляду для низької роздільної здатності; дає змогу масштабувати зображення до максимального розміру зі збереженням вихідних пропорцій
- 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
- Можливості нахилу, повороту та регулювання висоти
- Можливість обертання дає змогу повернути монітор із альбомної орієнтацію в книжкову
- Знімна підставка для використання різноманітних варіантів встановлення монітора
- Відеовходи DisplayPort (кабель входить до комплекту постачання)
- Відеовхід HDMI (мультимедійний інтерфейс високої чіткості) (кабель входить до комплекту)
- Концентратор USB 3.0 із двома портами висхідного трафіку: один порт USB Type-C і один порт USB Type-B (підключення до комп'ютера); та чотири порти низхідного трафіку: три порти USB Type-A і один порт USB Type-C (підключення до пристроїв USB)
- USB-кабель для підключення концентратора USB монітора до порту USB на комп'ютері
- Функція "Plug and Play" (за умови підтримки операційною системою комп'ютера)
- Наявність кабелю гнізда безпеки на задній панелі монітора для додаткового кабельного замка
- Екранне меню (OSD) кількома мовами для легкого налаштування та оптимізації екрана
- Програмне забезпечення HP Display Assistant для регулювання налаштувань монітора та ввімкнення функцій запобігання крадіжкам
- Захист від копіювання HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) на всіх цифрових входах
- Функція заощадження електроенергії відповідає вимогам щодо скорочення споживання електроенергії



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

Компоненти задньої панелі



Таблиця 1-1 Компоненти задньої панелі

Компонент	Функція
1 Гніздо кабелю безпеки	Призначене для під'єднання до монітора додаткового кабелю безпеки.
2 Гніздо живлення	Під'єднання кабелю живлення.
3 Порт HDMI	Використовується для під'єднання кабелю HDMI від монітора до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
4 Рознім DisplayPort	Використовується для під'єднання кабелю DisplayPort від монітора до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
5 Порт USB Type-C (вихідного трафіку)	Використовується для під'єднання кабелю USB CM-CM від монітора до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
6 Порт USB Type-B (вихідного трафіку)	Використовується для під'єднання кабелю USB Type-B від монітора до вихідного пристрою, наприклад, комп'ютера або ігрової приставки.
7 Порти USB Type-A (2) (низхідного трафіку)	Використовується для під'єднання кабелів USB до периферійних пристроїв, наприклад, клавіатури, миші або жорсткого диску USB, а також забезпечує передачу даних.
8 Порт USB Type-A (низхідного трафіку)	Використовується для під'єднання кабелю USB до периферійного USB-пристрою, наприклад, клавіатури, миші або жорсткого диску USB, а також забезпечує передачу даних.
9 Порт USB Type-C із можливістю заряджання (низхідного трафіку)	Використовується для під'єднання кабелю USB Type-C до периферійного USB-пристрою, забезпечує передачу даних і навіть тоді, коли монітор перебуває в режимі сну, заряджає більшість пристроїв, таких як смартфон або планшет. ПРИМІТКА. Можуть знадобитися кабелі та/або адаптери (не входять до комплекту постачання).

Компоненти передньої панелі



Таблиця 1-2 Компоненти передньої панелі

Елемент керування	Функція
1 Кнопка Меню	Натисніть, щоб відкрити або закрити екранне меню чи вибрати пункт екранного меню.
2 Функціональні кнопки	Ці кнопки призначені для переходів між пунктами екранного меню. Коли екранне меню відкрито, індикатор над натиснутою кнопкою світиться. ПРИМІТКА. Можна змінити функції кнопок в екранному меню, щоб швидко вибрати операції, які найчастіше використовуються. Додаткову інформацію див. у розділі Використання функціональних кнопок на сторінці 19 .
3 Кнопка Живлення	Увімкнення та вимкнення монітора.
4 Індикатор живлення	Білий: Монітор увімкнуто. Жовтий: Монітор перебуває у стані зниженого живлення через неактивність. Додаткову інформацію див. у розділі Використання режиму Автоматичний перехід до сплячого режиму на сторінці 20 .


Налаштування монітора

УВАГА! Щоб зменшити ризик серйозних пошкоджень, прочитайте *Посібник 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 щодо електричної та технічної безпеки. *Посібник із техніки безпеки та забезпечення зручності користування* доступний в Інтернеті за адресою <http://www.hp.com/ergo>.

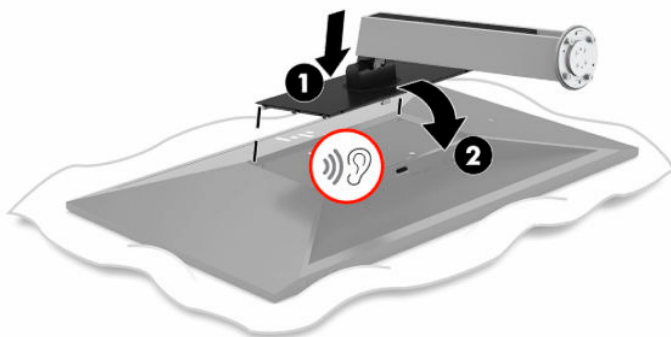
ВАЖЛИВО. Щоб не пошкодити монітор, не торкайтеся поверхні РК-панелі. Тиск на панель може викликати неоднорідність кольорів або порушення орієнтації рідких кристалів. Якщо це станеться, нормальний стан екрана не відновиться.

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

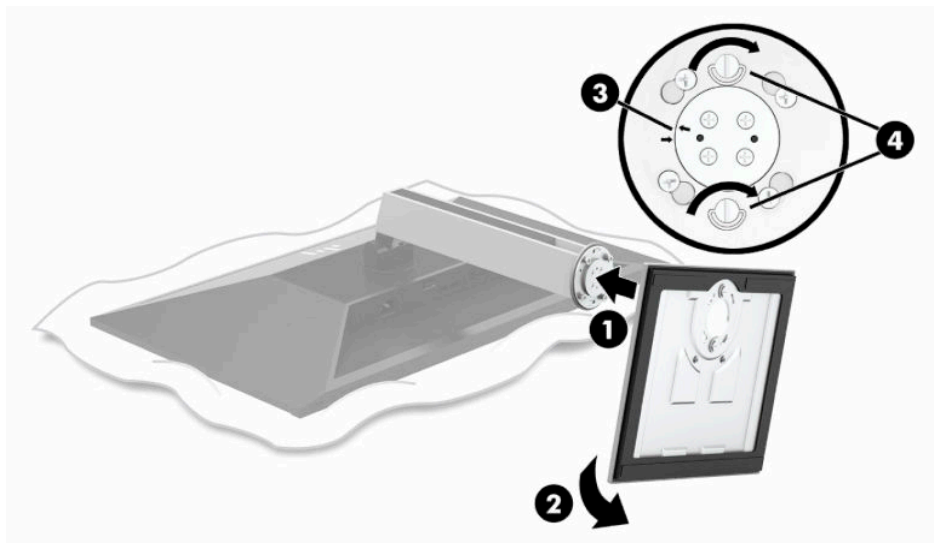
Установлення підставки під монітор

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

1. Розташуйте монітор екраном донизу на плоскій поверхні, укритій захисним пінним матеріалом або чистою сухою тканиною.
2. Опускайте нижню частину монтажної пластини підставки в задню частину заглиблення монітора **(1)**, доки вона не зафіксується **(2)**.
3. Фіксатор вивільняється, коли підставку зафіксовано на своєму місці.



4. Коли монітор розташовано екраном донизу на плоскій поверхні:
 - а. Вставте основу в нижню частину підставки монітора (1).
 - б. Поверніть основу проти годинникової стрілки, щоб зафіксувати її на місці (2).
 - в. Переконайтеся, що червона стрілка на підставці монітора знаходиться навпроти зеленої стрілки на нижній панелі основи (3).
 - г. Потім вставте два гвинти-баранчики в основу та закрутіть їх (4).



Кріплення монітора

Монітор можна прикріпити до стіни, поворотного кронштейна чи іншої монтажної арматури.

ВАЖЛИВО. Монітор оснащено кріпильними отворами стандарту VESA, які розташовано на відстані 100 мм один від одного. Щоб прикріпити до монітора монтажні рішення сторонніх виробників, потрібно чотири гвинти, діаметром 4 мм із кроком 0,7 та довжиною 10 мм. Не можна використовувати довші гвинти, тому що вони можуть пошкодити монітор. Важливо переконатися, що монтажне рішення відповідає стандарту VESA та розраховане на вагу монітора. Для отримання найвищої якості роботи необхідно використовувати кабель живлення та відеокабелі з комплекту монітора.

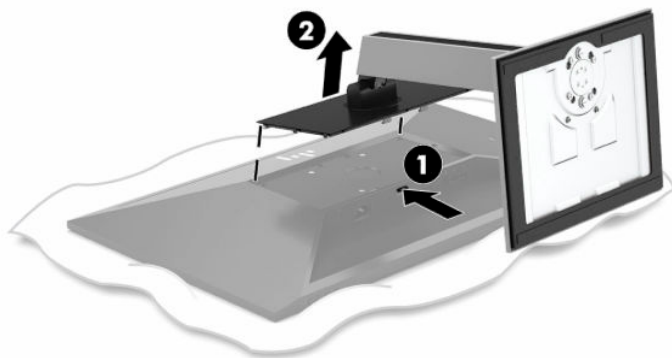
ПРИМІТКА. Цей пристрій призначено для настінних монтажних кронштейнів, які перелічено у списках UL або CSA.

Від'єднання підставки для монітора

Монітор можна зняти з підставки та встановити на стіну, поворотний кронштейн або іншу монтажну арматуру.

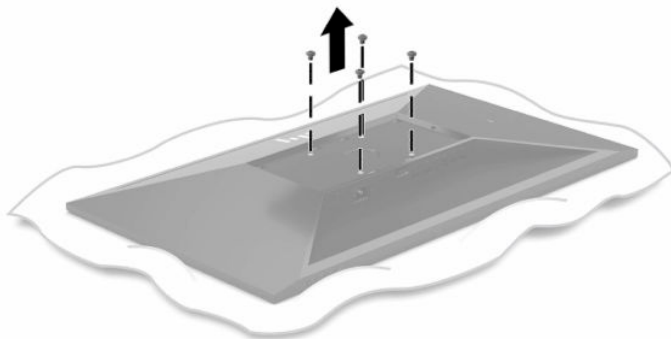
ВАЖЛИВО. Перед розбиранням монітора переконайтеся, що його вимкнено, та від нього від'єднано всі кабелі.

1. Від'єднайте всі кабелі та витягніть їх із комп'ютера.
2. Розташуйте монітор екраном донизу на плоскій поверхні, укритій захисним пінним матеріалом або чистою сухою тканиною.
3. Натисніть фіксатор на нижній частині посередині монітора **(1)**.
4. Підніміть нижню частину підставки вгору, доки монтажна пластина не підніметься так, що відкриється заглиблення на панелі **(2)**.

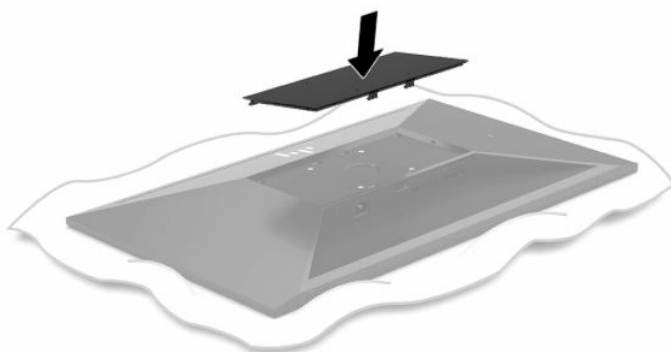


Приєднання монтажної кронштейна VESA


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

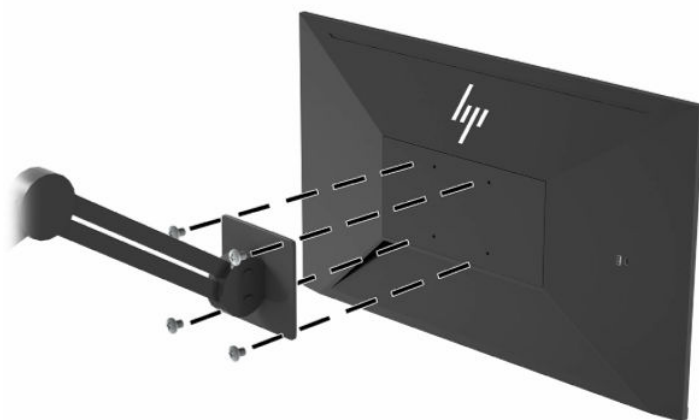


2. Встановіть монтажний кронштейн VESA.




3. Встановіть монтажну пластину на стіну чи поворотний кронштейн, вставивши чотири нових гвинти VESA, які входять до комплекту постачання монтажної кронштейну VESA.

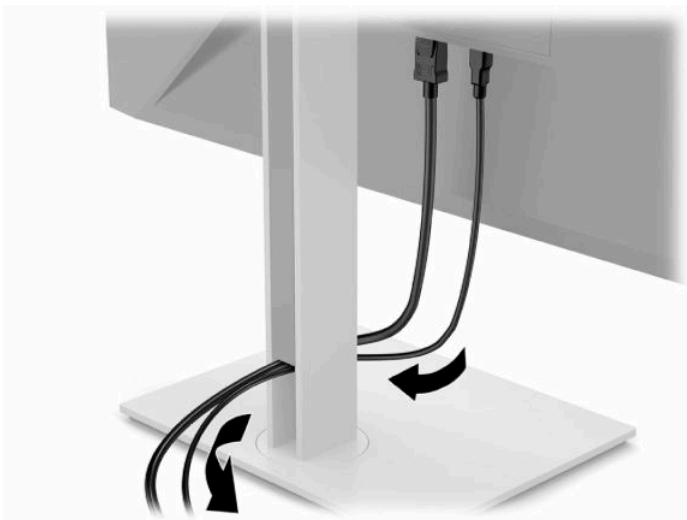
 **ВАЖЛИВО.** Необхідно використовувати чотири нові гвинти VESA, які додаються до нового монтажної кронштейна. Не використовуйте повторно чотири гвинти VESA, які було викручено з задньої частини монітора. Ці гвинти недостатньо довгі, щоб забезпечити надійне з'єднання.




Під'єднання кабелів

 **ПРИМІТКА.** Монітор постачається з набором кабелів. Не всі кабелі, наведені в цьому розділі, входять до комплекту постачання монітора.

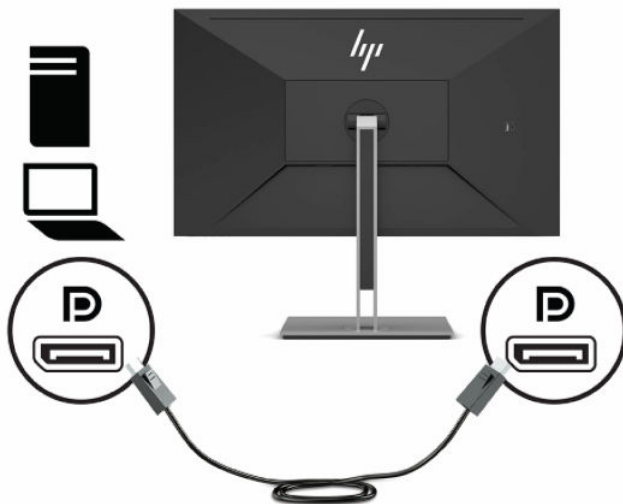
1. Розмістіть монітор у зручному, добре вентилятованому місці поруч із комп'ютером.
2. Перед під'єднанням кабелі необхідно протягнути через отвір для кабелів, розташований у центральній частині підставки.



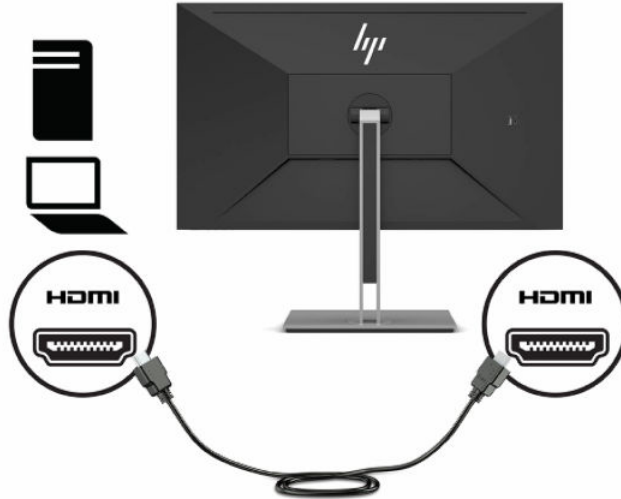
3. Під'єдняйте відеокабель.

 **ПРИМІТКА.** За винятком входів USB Type-C монітор автоматично визначає, на яких входах наявні правильні відеосигнали. Вхід USB Type-C потрібно вибрати вручну. Для вибору будь-якого входу, у тому числі USB Type-C, відкрийте екранне меню та виберіть **Вхід** (Вхід).


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

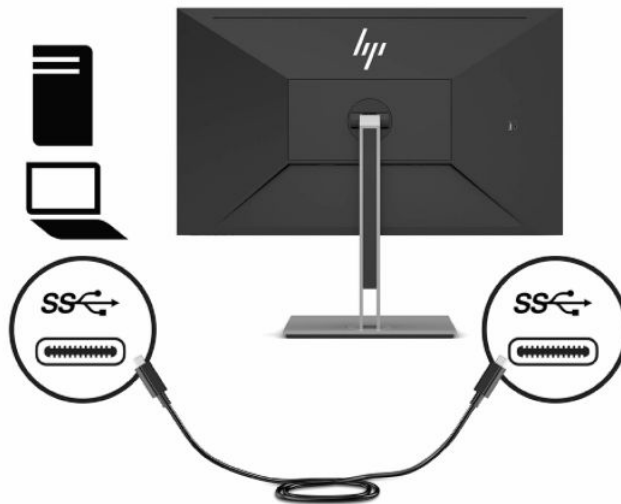


- Під'єднайте один кінець кабелю HDMI до порту HDMI на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю – до розніму HDMI вихідного пристрою.




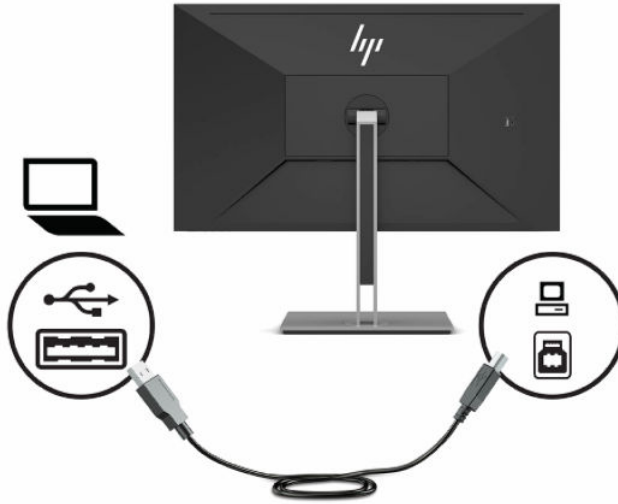
- Під'єднайте кабель USB СМ-СМ до порту USB Type-C на моніторі. Потім під'єднайте рознім Type-C до порту низхідного трафіку USB на вихідному пристрої.

 **ПРИМІТКА.** Кабель USB СМ на СМ забезпечує живлення до 15 Вт (5 В, 3 А).



4. Приєднайте кабель USB Type-A до кабелю Type-B, приєднаного до розніму USB Type-B на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю — до розніму USB вихідного пристрою.

 **ПРИМІТКА.** Щоб увімкнути порти низхідного трафіку USB Type-A на моніторі, під'єднайте кабель висхідного трафіку USB Type-C або USB Type-B від вихідного пристрою (комп'ютеру) до порту на задній панелі монітора. Додаткову інформацію див. у розділі [Підключення USB-пристроїв на сторінці 12](#).



5. Під'єднайте один кінець кабелю живлення до розніму живлення на задній панелі монітора, а інший кінець – до заземленої розетки змінного струму.

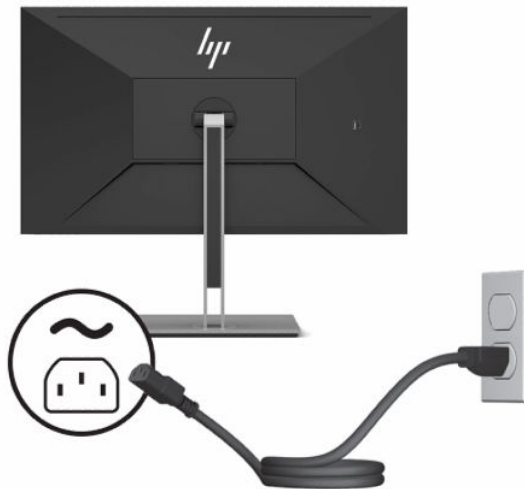
⚠ УВАГА! Щоб зменшити ризик ураження струмом або пошкодження обладнання, дотримуйтеся таких порад:

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.

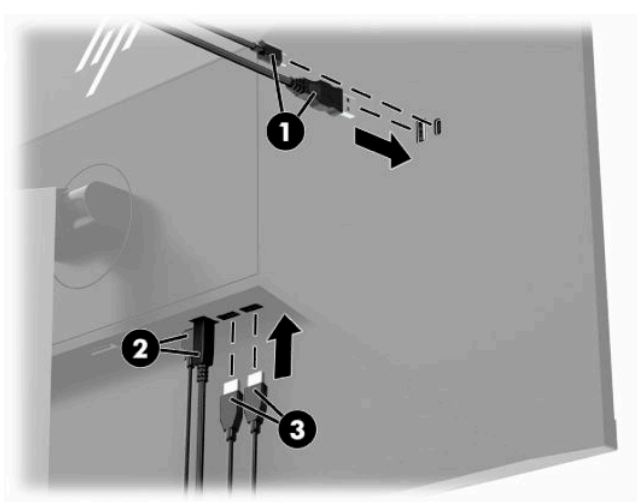
Щоб уникнути небезпеки, не ставте речі на дроти або кабелі електропостачання. Розташуйте їх таким чином, щоб ніхто не міг випадково на них наступити або зачепитися за них. Під час вимкнення пристрою не смікайте за дріт або кабель. Під час вимкнення кабелю живлення з розетки тримайте кабель за штепсельну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



Підключення USB-пристроїв

Порти USB використовуються для підключення пристроїв, наприклад, цифрової камери, клавіатури або миші USB. Монітор оснащено чотирма портами USB низхідного трафіку: два порти низхідного трафіку USB Type-A на задній панелі, один порт USB Type-C і один порт низхідного трафіку USB Type-A на задній панелі.

 **ПРИМІТКА.** Щоб увімкнути порти низхідного трафіку USB Type-A на моніторі, під'єднайте кабель висхідного трафіку USB Type-C або USB Type-B від вихідного пристрою (комп'ютеру) до порту на задній панелі монітора.



Таблиця 1-3 Розташування портів USB

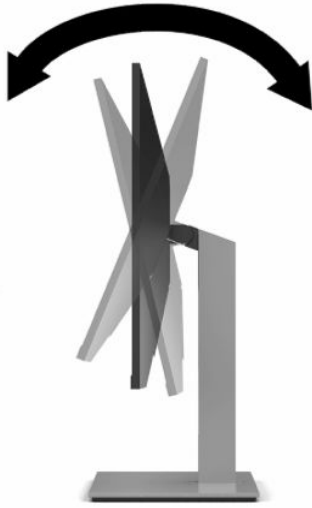
Порти USB

- | | |
|-----|--|
| (1) | Порти низхідного трафіку USB Type-A та USB Type-C |
| (2) | Порт висхідного трафіку USB Type-C або USB Type-B з комп'ютера |
| (3) | Порти низхідного трафіку USB Type-A |

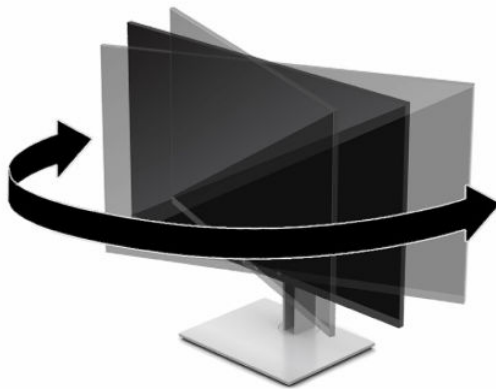
Регулювання монітора

⚠ УВАГА! Щоб зменшити ризик серйозних пошкоджень, прочитайте *Посібник 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 щодо електричної та технічної безпеки. *Посібник із техніки безпеки та забезпечення зручності користування* доступний в Інтернеті за адресою <http://www.hp.com/ergo>.

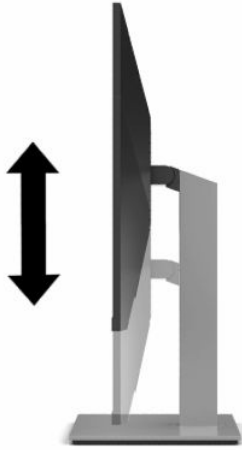
1. Нахиліть монітор уперед або назад, щоб установити його на зручний для очей рівень.




2. Поверніть монітор ліворуч або праворуч, щоб отримати кращий кут огляду.

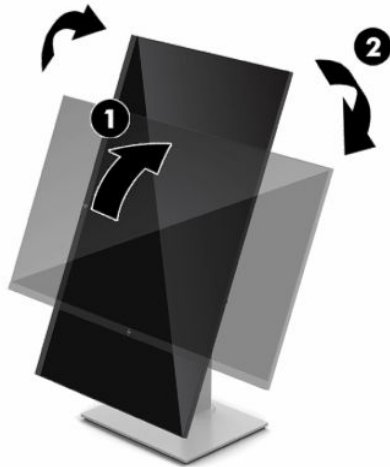



3. Відрегулюйте висоту монітора, вибравши зручне положення для своєї робочої станції. Верхній край передньої панелі монітора має бути розташований не вище рівня очей. Розташування монітора нижче рівня очей і під нахилом може бути зручнішим для користувачів, які носять коригуючі лінзи. Потрібно змінювати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




4. Монітор можна повертати з альбомної орієнтації в книжкову, щоб пристосувати його до своєї роботи.
- Відрегулюйте підняття монітора на повну висоту та відхиліть його назад у положення повного нахилу (1).
 - Поверніть монітор на 90° за годинниковою стрілкою або проти годинникової стрілки з альбомної орієнтації в книжкову (2).


 **ВАЖЛИВО.** Якщо під час обертання монітор не піднято на повну висоту та не нахилено повністю, нижній правий кут панелі монітора торкнеться основи, а це може призвести до пошкодження монітора.




 **ПРИМІТКА.** Щоб переглядати інформацію на екрані у книжковій орієнтації, встановіть програмне забезпечення HP Display Assistant, що постачається на оптичному диску з програмним забезпеченням і документацією. Його також можна завантажити з веб-сайту www.hp.com/support. Екранне меню можна також повертати у книжкову орієнтацію. Щоб обернути меню OSD, увійдіть до меню, натиснувши кнопку **Меню** на передній панелі, виберіть у меню **Управління зображенням** (Керування зображенням), а потім виберіть **Врацение OSD** (Повертання OSD).

Увімкнення монітора

 **ВАЖЛИВО.** Якщо на екрані монітора відображається одне й те саме статичне зображення впродовж 12 або більше годин поспіль, може з'явитися залишкове зображення. Щоб запобігти появі залишкового зображення, слід завжди вмикати заставку або вимикати монітор, якщо він не використовується протягом тривалого часу. Ефект «запам'ятовування» зображення може виникати на всіх ПК-моніторах. Пошкодження монітора залишковим зображенням не покривається гарантією HP.

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

 **ПРИМІТКА.** Індикатор живлення можна вимкнути в екранному меню. Натисніть кнопку **Меню** для відкриття екранного меню, а потім виберіть **Питання** (Живлення), далі **Індикатор питання** (Індикатор живлення) і **Вykl.** (Вимк.).

1. Натисніть кнопку живлення на комп'ютері, щоб увімкнути його.
2. Натисніть кнопку живлення на нижній панелі монітора, щоб увімкнути його.

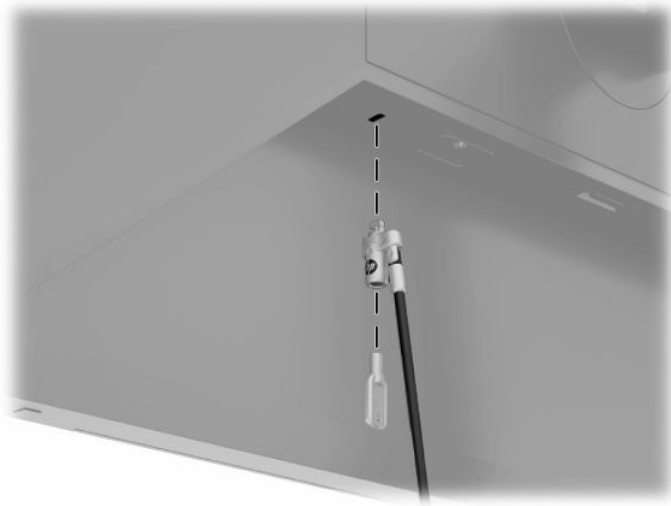


Після першого увімкнення монітора протягом п'яти секунд відображається повідомлення про його стан. У повідомленні вказано, на якому вході наявний активний сигнал, стан параметра автоматичного перемикавання джерел («Увімк.» чи «Вимк.», параметр за замовчуванням «Увімк.»), попередньо налаштовану роздільну здатність екрана та рекомендовану роздільну здатність екрана.

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

Установлення кабелю безпеки

Монітор можна прикріпити до фіксованого об'єкта за допомогою додаткового кабельного замка, який можна придбати в компанії HP.



2 Використання дисплея

Програмне забезпечення та утиліти

Указані нижче файли можна завантажити та інсталиувати з <http://www.hp.com/support>:

- Файл INF (інформація)
- Файли типу ICM (Image Color Matching)
- HP Display Assistant: для регулювання налаштувань монітора та ввімкнення функцій запобігання крадіжкам

Щоб завантажити файли, виконайте такі дії:

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

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" Microsoft Windows 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 коробки функція "Plug and Play" не діятиме.

Файл типу Image Color Matching

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



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

Використання екранного меню

За допомогою екранного меню можна налаштувати зображення на екрані відповідно до своїх потреб. Можна отримати доступ до екранного меню та виконати потрібні налаштування в ньому за допомогою кнопок на передній панелі монітора.

Щоб увійти до екранного меню та виконати налаштування, виконайте наведені нижче дії:

1. Якщо монітор не увімкнено, натисніть кнопку живлення, щоб увімкнути його.
2. Натисніть кнопку **Меню**.
3. Використовуйте три верхні функціональні кнопки для переходів між пунктами меню, їх налаштування та вибору. Підписи екранних кнопок можуть бути різними залежно від того, які меню чи підменю активовано.

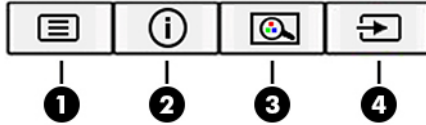
У таблиці нижче наведено пункти головного екранного меню.

Таблиця 2-1 Головне екранне меню

Головне меню	Опис
Яскравість	Регулює рівень яскравості екрана. За замовчуванням встановлено рівень 90.
Контраст	Регулює рівень контрастності екрану. За замовчуванням встановлено рівень 80.
Колір	Вибір і регулювання кольору екрана.
Зображення	Налаштування зображення на екрані.
Вхід	Вибір вхідного відеосигналу.
Живлення	Налаштування параметрів живлення.
Меню	Налаштування відображення на екрані (OSD) та керування функціональними кнопками.
Керування	Налаштування параметрів DDC/CI та відновлення всіх налаштувань екранного меню до заводських параметрів за замовчуванням.
USB-хост	Призначений для вибору USB-хосту та мови, якою відображається екранне меню. За замовчуванням використовується англійська мова.
Інформація	Вибір і відображення важливої інформації про монітор.
Вихід	Вихід з екранного меню.

Використання функціональних кнопок

Після натискання будь-якої з трьох функціональних кнопок на передній панелі кнопки активуються та над ними відображаються піктограми. Піктограми кнопки заводських параметрів за замовчуванням та функцій показано нижче.



Таблиця 2-2 Назви кнопок та їхні функції

Кнопка	Функція
1 Кнопка Меню	Відкриття й закриття головного екранного меню та вибір пунктів меню.
2 Кнопка Інформація/ Авторегулювання (функціональна кнопка 3 – можна призначати)	Для цифрового входу відкриває меню Інформація . Для входу VGA, активує функцію автоматичного регулювання для оптимізації зображення на екрані.
3 Кнопка Режими перегляду (функціональна кнопка 2 – можна призначати)	Відкриття меню Режими перегляду , у якому можна налаштувати комфортне для перегляду освітлення екрана монітора або вибрати режим перегляду.
4 Кнопка Наступний активний вхід (функціональна кнопка 1 – можна призначати)	Перемикання джерела вхідного сигналу монітора на наступний активний вхід.

Призначення функціональних кнопок

Призначені за замовчуванням функціональні кнопки можна змінити, щоб після їх активації можна було отримати швидкий доступ до пунктів меню, які найчастіше використовуються. Не можна перепризначити кнопку **Меню**.

Призначення функціональних кнопок:

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



ПРИМІТКА. Щоб переглянути симулятор екранного меню, перейдіть у HP Customer Self Repair Services Media Library за адресою <http://www.hp.com/go/sml>.

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 такі дії:

1. На задній панелі натисніть одну з кнопок екранного меню, щоб активувати їх, а потім натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню. Виберіть **Управление цветом** (Керування кольором) і відкрийте **Режимы просмотра** (Режими перегляду).
2. Виберіть потрібний параметр:
 - **Слабый синий цвет** (Низький рівень синього світла): (сертифіковане TUV) зниження інтенсивності синього світла до рівня, комфортного для очей.
 - **Чтение** (Читання): оптимізація інтенсивності синього світла та рівня яскравості для перегляду в приміщенні.
 - **Ночь** (Нічний): установлення мінімальної інтенсивності синього світла для зниження впливу на якість сну.
3. Щоб зберегти налаштування та закрити меню, натисніть кнопку **Сохранить и вернуться** (Зберегти й повернутися). Якщо зберігати налаштування не потрібно, виберіть **Отмена** (Скасувати).
4. В головному меню виберіть **Выход** (Вихід).

Використання режиму Автоматичний перехід до сплячого режиму

Монітор підтримує параметр екранного меню, який називається Auto-Sleep Mode (Автоматичний перехід до сплячого режиму), що дає змогу вмикати чи вимикати стан зниженого живлення монітора. Якщо увімкнено режим увімкнено за замовчуванням, монітор переходитиме до стану зниженого живлення, коли хост-комп'ютер повідомляє про режим енергозбереження (відсутність рядкового синхросигналу чи сигналу кадрової синхронізації).

Після переходу до сплячого режиму зі зниженим живленням екран монітора стає порожнім, підсвічування вимикається та світлодіодний індикатор починає світитися жовтим світлом. Під час перебування в режимі зниженого живлення монітор споживає менше 0,5 Вт електроенергії. Монітор виходить зі сплячого режиму, коли хост-комп'ютер надсилає на монітор активний сигнал (наприклад, якщо активовано мишу чи клавіатуру).

Щоб вимкнути автоматичний перехід у режим сну, виконайте такі дії:

1. Натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню.
2. В екранному меню послідовно виберіть **Управление питанием** (Керування живленням), **Автоматический переход в режим сна** (Автоматичний перехід у режим сну) і **Выключить** (Вимкнути).

Зміна параметра режиму живлення

Щоб відповідати міжнародним стандартам енергоспоживання, у режимі сну монітор за замовчуванням налаштований на режим енергозбереження. Якщо ваш дисплей підтримує режим продуктивності, то для збереження портів USB включеними, навіть якщо монітор знаходиться в режимі автоматичного переходу в режим сну, змініть параметр режиму живлення з енергозбереження на продуктивність.

Щоб змінити параметр режиму живлення:

1. Натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню.
2. Виберіть **Управління живленням** (Керування живленням), **Режим живлення** (Режим живлення) та **Продуктивність** (Продуктивність).
3. Виберіть **Зберегти** (Зберегти) та закрийте екранне меню.

3 Підтримка та усунення несправностей

Вирішення поширених проблем

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

Таблиця 3-1 Загальні проблеми та способи їх вирішення

Проблема	Можлива причина	Рішення
Екран пустий або відео блимає.	Від'єднано кабель живлення.	Під'єднайте кабель живлення.
	Монітор вимкнуто.	Натисніть кнопку живлення на передній панелі. ПРИМІТКА. Якщо після натискання кнопки живлення нічого не відбувається, натисніть і утримуйте кнопку живлення впродовж 10 секунд, щоб вимкнути функцію її блокування.
	Відеокабель під'єднано неправильно.	Під'єднайте відеокабель правильно. Додаткову інформацію див. у розділі Під'єднання кабелів на сторінці 8 .
	Система перебуває у сплячому режимі.	Натисніть будь-яку клавішу на клавіатурі або перемістіть мишу, щоб вийти зі сплячого режиму.
Зображення розмите, нечітке чи занадто темне.	Несумісна відеокарта.	Відкрийте екранне меню та виберіть меню Видеовхід (Видеовхід). Установіть для параметра Автоматическое переключение источника входа (Автоматичне перемикання джерел входу) значення Выключено (Вимкнуто) та виберіть вхід вручну.
	Яскравість надто низька.	Відкрийте екранне меню та виберіть Яркость (Яскравість), щоб відрегулювати шкалу яскравості (за потреби).
На екрані відображається повідомлення Проверьте видеокабель (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 Входной сигнал вне диапазона (Вхідний сигнал поза діапазоном).	Роздільна здатність і частота оновлення відеосигналу вищі за підтримувані монітором значення.	Змініть значення на підтримувані. Додаткову інформацію див. у розділі Попередньо встановлені значення роздільної здатності дисплея на сторінці 27 .
Монітор вимкнуто, але перехід до сплячого режиму не відбувається.	Параметр керування енергозбереженням монітора вимкнуто.	Відкрийте екранне меню та виберіть Управление питанием (Керування живленням) > Автоматический переход в спящий режим (Автоматичний перехід до сплячого режиму) та встановіть для параметра значення Включено (Увімкнуто).
Відображається повідомлення Блокировка экранных меню (Екранне меню заблоковано).	Увімкнуто функцію блокування екранного меню монітора.	Натисніть і утримуйте кнопку Меню на передній панелі протягом 10 секунд, щоб вимкнути функцію блокування екранного меню.
Відображається повідомлення Блокировка	Увімкнуто функцію блокування кнопки живлення монітора.	Натисніть і утримуйте нижню кнопку живлення протягом 10 секунд, щоб вимкнути функцію блокування живлення.

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


Проблема	Можлива причина	Рішення
кнопки питання (Кнопку живлення заблоковано).		

Блокування кнопок

У разі утримання кнопки живлення або **Меню** протягом десяти секунд функції цих кнопок буде заблоковано. Для відновлення дії кнопок слід знову утримувати кнопку протягом десяти секунд. Кнопки діють лише за умови, що монітор увімкнено і відображається активний сигнал, а екранне меню закрито.

Зв'язок зі службою підтримки

Відомості щодо вирішення проблем з апаратним або програмним забезпеченням див. на сторінці <http://www.hp.com/support>. На цьому сайті ви можете знайти докладні відомості про ваш продукт, у тому числі посилання на форуми для обговорення та інструкції з пошуку та усунення несправностей. Ви також зможете дізнатися, як зв'язатися з HP та залишити заявку для надання підтримки.

 **ПРИМІТКА.** Посібник користувача монітора, довідкові матеріали та драйвери містяться на веб-сайті <http://www.hp.com/support>.


Підготовка до дзвінка до служби технічної підтримки

Якщо вам не вдалося вирішити проблему за допомогою порад із усунення несправностей у цьому розділі, зателефонуйте до служби технічної підтримки. 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

Розташування серійного номера та номера продукту

Серійний номер і номер виробу містяться на ярлику в нижній частині монітора. Ці номери можуть знадобитися в разі звертання до компанії HP щодо моделі монітора.

 **ПРИМІТКА.** Щоб прочитати ярлик, може знадобитися частково повернути монітор.



4 Обслуговування монітора

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.
- 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, тягніть за вилку. 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 залишковим зображенням 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 змінного струму. Не ставайте на кабель.
- Установлюйте монітор у добре провітрюваному приміщенні без надмірного освітлення, підвищеної температури та вологості.

Очищення монітора

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 використовуйте вологу ганчірку для обережного очищення поверхні монітору. Ніколи не бризкайте очищувачем безпосередньо на поверхню монітора. Очищувач може потрапити під рамку монітора та пошкодити електронні компоненти. Тканина 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.

Перевезення монітора

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

а Технічні характеристики

 **ПРИМІТКА.** У всіх характеристиках, наданих виробниками компонентів HP, наведено типові технічні характеристики; фактичні характеристики можуть відрізнятися від указаних.

Найновіші або додаткові технічні характеристики виробу див. на веб-сайті <http://www.hp.com/go/quickspecs/> та виконайте пошук конкретної моделі монітора, щоб знайти характеристики QuickSpecs саме для цієї моделі.

Технічні характеристики моделі з діагоналлю 31,5 дюйма/ 80 см

Таблиця а-1 Технічні характеристики моделі з діагоналлю 31,5 дюйма

Технічні характеристики	Вимірювання	
Дисплей, широкий екран	80 см	31,5 дюйма
Тип	VA	
Розмір видимої області екрана	Діагональ 80 см	Діагональ 31,5 дюйма
Максимальна вага (без пакування)	10,30 кг	22,71 фунта
Розміри (із основою)		
Висота (у найвищому положенні)	58,94 см	23,20 дюйма
Висота (у найнижчому положенні)	43,94 см	17,30 дюйма
Глибина	24,02 см	9,46 дюйма
Ширина	71,40 см	28,11 дюйма
Нахил	від -5° до 20°	
Обертання	30° ± 2°	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	від 5 до 35°C	від 41 до 95°F
Температура зберігання	від -20 до 60°C	від -4 до 140°F
Вологість при зберіганні		5–95%
Джерело живлення	100 – 240 В постійного струму 50/60 Гц	
Вхідні роз'єми	Один порт HDMI, один роз'єм DisplayPort та один роз'єм USB Type-C DisplayPort	

Попередньо встановлені значення роздільної здатності дисплея

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

Модель 31,5 дюйма/80 см

Таблиця а-2 Попередньо встановлені значення роздільної здатності дисплея

Визначена настройка	Формат пікселів	Гориз. част. (кГц)	Верт. част. (Гц)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,000	60,000
6	1280 × 800	49,702	59,810
7	1280 × 1024	63,981	60,020
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1600 × 1200	75,000	60,000
11	1680 × 1050	65,290	59,954
12	1920 × 1080	67,500	60,000
13	1920 × 1200	74,038	59,950
14	2560 × 1440	88,787	59,951

Таблиця а-3 Попередньо встановлені значення роздільної здатності за часом

Визначена настройка	Стандарт синхронізації	Формат пікселів	Гориз. част. (кГц)	Верт. част. (Гц)
1	480i	720 × 480	15,734	60
2	480p	720 × 480	31,469	60
3	576i	720 × 576	15,625	50
4	576p	720 × 576	31,250	50
5	720p50	1280 × 720	37,500	50
6	720p60	1280 × 720	45,000	60

Таблиця а-3 Попередньо встановлені значення роздільної здатності за часом (продовження)

Визначена настройка	Стандарт синхронізації	Формат пікселів	Гориз. част. (кГц)	Верт. част. (Гц)
7	1080i60	1920 × 1080	33,750	60
8	1080p60	1920 × 1080	67,500	60
9	1080i50	1920 × 1080	28,125	50
10	1080p50	1920 × 1080	56,250	50

Функція економного енергоспоживання

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 режиму роботи, монітору потрібно прогрітися протягом короткого періоду часу.

Інструкції щодо налаштування функцій заощадження електроенергії (які іноді також називаються функціями керування живленням) див. у посібнику користувача комп'ютера.



ПРИМІТКА. Функція заощадження електроенергії працює лише на комп'ютерах, які її підтримують.

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

6 Спеціальні можливості

Спеціальні можливості

Компанія HP приділяє велику увагу наданню рівних можливостей, урахуванню індивідуальних особливостей та підтримці балансу між роботою та життям. Значення цих цінностей можна побачити в усьому, що ми робимо. Ось кілька прикладів того, як ми використовуємо відмінності в виконанні роботи, щоб створити для всіх користувачів середовище, орієнтоване на полегшення доступу до технологій для людей в усьому світі.

Пошук технологічних засобів, що відповідають вашим потребам

Технології допомагають людям повністю реалізувати свій потенціал. Спеціальні засоби усувають перешкоди й дають змогу вільно почувати себе вдома, на роботі та в суспільстві. Вони допомагають повною мірою використовувати й розширювати функціональні можливості обладнання електронних та інформаційних технологій. Додаткову інформацію див. у розділі [Пошук найкращих спеціальних засобів на сторінці 30](#).

Наше прагнення

Компанія HP прагне створювати продукти й послуги, доступні для людей з обмеженими можливостями. Це прагнення нашої компанії, спрямоване на забезпечення рівних можливостей, допомагає нам зробити переваги технології доступними для всіх.

Наша мета з надання спеціальних можливостей — розробляти, виготовляти та випускати на ринок продукти й послуги, якими можуть ефективно користуватися всі, зокрема люди з обмеженими можливостями (за допомогою допоміжних пристроїв або без них).

Щоб досягти цього, ми створили Політику спеціальних можливостей, в якій викладено сім найважливіших пунктів, на які орієнтується компанія в своїй роботі. Усі керівники та працівники HP мають підтримувати викладені нижче цілі та процедури їхнього впровадження відповідно до своїх посад та обов'язків.

- Підвищити в компанії рівень обізнаності про проблеми людей із обмеженими можливостями та надати працівникам знання, необхідні для розробки, виробництва, випуску на ринок і надання доступних продуктів і послуг.
- Розробити вказівки щодо спеціальних можливостей продуктів і послуг та зобов'язати групи з розробки продуктів впроваджувати ці вказівки, якщо це є конкурентоспроможним і можливим з 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.
- Розроблювати документи з використання спеціальних можливостей та надавати інформацію про наші продукти й послуги користувачам у доступній формі.
- Налаштовувати зв'язки з провідними постачальниками спеціальних засобів і рішень.
- Підтримувати внутрішні та зовнішні дослідження й розробки з метою розвитку спеціальних засобів, що використовуються в наших продуктах і послугах.
- Підтримувати та оновлювати галузеві стандарти й 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 та дозволити підприємствам ефективніше інтегрувати спеціальні можливості в свої продукти та інфраструктуру.

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

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

Пошук найкращих спеціальних засобів

Усі, зокрема люди з обмеженими можливостями та люди похилого віку, повинні мати можливість спілкуватися, виражати себе та обмінюватися інформацією зі світом за допомогою сучасних технологій. HP прагне підвищити рівень обізнаності про спеціальні можливості як всередині компанії, так і серед своїх клієнтів й партнерів. Різноманітні спеціальні засоби (наприклад, великі шрифти, які легко читати, функція розпізнавання голосу, яка дає змогу керувати пристроєм за допомогою голосу, а також інші спеціальні засоби, що допомагають у певних ситуаціях) полегшують користування продуктами HP. Як вибрати те, що підходить саме вам?

Оцінка потреб

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

Вам доступний великий асортимент пристроїв, в яких використовуються СЗ. Виконавши оцінку потреб у СЗ, ви зможете порівняти кілька продуктів, знайти відповіді на свої питання та вибрати найкраще рішення для своєї ситуації. Фахівці, які мають кваліфікацію для виконання оцінки потреб у СЗ, раніше працювали в багатьох галузях: це ліцензовані або сертифіковані фізіотерапевти, експерти з реабілітації, мовленнєвих порушень тощо. Інші фахівці також можуть надати інформацію щодо оцінки потреб, навіть якщо не мають ліцензій або сертифікатів. Щоб перевірити, чи підходить вам певний фахівець, запитайте його про досвід, навички та вартість послуг.

Спеціальні можливості на пристроях HP

За наведеними нижче посиланнями міститься інформація про спеціальні можливості та допоміжні засоби (за наявності) в різних виробах HP. Ці ресурси допоможуть вам вибрати конкретні допоміжні засоби та вироби, що найбільше вам підходять.

- [HP Elite x3 — спеціальні можливості \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [Комп'ютери HP — спеціальні можливості в Windows 7](#)
- [Комп'ютери HP — спеціальні можливості в Windows 8](#)
- [Комп'ютери HP — спеціальні можливості в Windows 10](#)

- [Планшети HP Slate 7 — увімкнення спеціальних можливостей на планшеті HP \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [Комп'ютери HP SlateBook — увімкнення спеціальних можливостей \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [Комп'ютери HP Chromebook — увімкнення спеціальних можливостей на HP Chromebook або Chromebox \(ОС Chrome\)](#)
- [Магазин HP — периферійні пристрої для пристроїв HP](#)

Щоб дізнатися більше про спеціальні можливості вашого пристрою HP, див. [Зв'язок зі службою підтримки на сторінці 35](#).

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

- [Відомості про спеціальні можливості продуктів Microsoft \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Відомості про спеціальні можливості продуктів Google \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)
- [Спеціальні засоби, відсортовані за типом порушення](#)
- [Спеціальні засоби, відсортовані за типом пристрою](#)
- [Постачальники спеціальних засобів із описом пристроїв](#)
- [Галузева асоціація розробників спеціальних засобів \(Assistive Technology Industry Association, ATIA\)](#)

Стандарти та законодавство

Стандарти

Стандарти розділу 508 Правил закупівлі для федеральних потреб (Federal Acquisition Regulation, FAR) було розроблено Комісією США зі спеціальних можливостей з метою надати користувачам з фізичними, сенсорними або когнітивними порушеннями доступ до інформаційно-комунікаційних технологій. 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 та операційних систем, інформації та програм в Інтернеті, комп'ютерів, телекомунікаційних продуктів, відео та медіафайлів, а також автономних закритих продуктів.

Мандат 376 — EN 301 549

Стандарт EN 301 549 було розроблено Європейським Союзом у рамках Мандата 376 як базу для створення набору онлайн-інструментів для державної закупівлі продуктів у секторі інформаційно-комунікаційних технологій. У стандарті визначено вимоги щодо функціональної доступності продуктів і послуг у секторі інформаційно-комунікаційних технологій, а також описано процедури тестування та методології оцінки кожної спеціальної можливості.

Керівництво з забезпечення доступності веб-вмісту (WCAG)

Керівництво з забезпечення доступності веб-вмісту (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG) від Ініціативи поліпшення веб-доступу W3C (Web Accessibility Initiative, WAI) допомагає веб-дизайнерам та 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) та програм в Інтернеті. Відповідність вимогам WCAG можна легко встановити. Положення документа зрозумілі й прості в 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.

- **Зрозумілість** (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. Цей розділ містить посилання на основні законодавчі акти, правила та стандарти.

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

Сполучені Штати Америки

Згідно з розділом 508 Закону про реабілітацію осіб з інвалідністю державні установи мають визначити, які стандарти необхідно застосовувати під час закупівлі продуктів у секторі інформаційно-комунікаційних технологій, проводити дослідження ринку, щоб визначити наявність доступних продуктів і послуг, а також вести документацію результатів своїх досліджень. Наведені далі ресурси допомагають дотримуватися вимог розділу 508.

- www.section508.gov
- [Buy Accessible](#)

Комісія США з надання спеціальних можливостей наразі оновлює стандарти розділу 508. Ці дії стосуються галузі нових технологій та інших сфер, в яких стандарти потребують змін. Щоб отримати додаткові відомості, перейдіть на сторінку [Оновлення розділу 508](#).

Згідно з розділом 255 Закону про телекомунікації телекомунікаційні продукти та послуги мають бути доступними для людей з обмеженими можливостями. Правила Федеральної комісії зв'язку США застосовуються до всього апаратного й програмного забезпечення, що використовується в телефонних і телекомунікаційних мережах в домі чи офісі. До списку обладнання входять дротові та бездротові телефони, факси, автовідповідачі та пейджери. Правила Федеральної комісії зв'язку США також застосовуються до базових і спеціальних телекомунікаційних послуг, зокрема до звичайних телефонних дзвінків, очікування викликів, швидкого набору, переадресації викликів, комп'ютерних довідкових систем, моніторингу дзвінків, визначення абонентів, відстеження дзвінків і повторного набору, а також до голосової пошти та інтерактивних автовідповідачів, що надають абонентам декілька варіантів вибору. Щоб отримати додаткові відомості, перейдіть до сторінки [інформації про розділ 255 Федеральної комісії зв'язку США](#).

Закон про доступність засобів зв'язку та відео в 21 столітті (CVAA)

CVAA вносить зміни до федерального законодавства з метою зробити сучасні комунікаційні технології доступнішими для людей з обмеженими можливостями. У ньому містяться нові положення законів про спеціальні можливості, прийнятих в 1980-х та 1990-х роках, що стосуються нових цифрових, ширококугових і мобільних інновацій. Ці правила встановлено Федеральною комісією зв'язку США зареєстровано як частину 14 та частину 79 47 розділу Зведення федеральних нормативних актів.

- [Керівництво Федеральної комісії зв'язку США щодо CVAA](#)

Інші законодавчі акти та ініціативи, що діють на території США.

- [Закон про захист прав громадян США з обмеженими можливостями \(Americans with Disabilities Act, ADA\), Закон про телекомунікації, Закон про реабілітацію осіб з інвалідністю тощо](#)

Канада

Закон про доступність для мешканців провінції Онтаріо з обмеженими можливостями (Accessibility for Ontarians with Disabilities Act, AODA) було створено для розробки та впровадження стандартів доступності продуктів, послуг і будівель для мешканців провінції Онтаріо з обмеженими можливостями, а також для залучення людей з обмеженими можливостями до розробки стандартів доступності. Перший стандарт AODA — це стандарт рівня обслуговування клієнтів; однак також розробляються стандарти щодо транспорту, зайнятості та використання інформаційних технологій та технологій зв'язку. Дія AODA поширюється на уряд провінції Онтаріо, Законодавче зібрання, усі спеціально визначені організації державного сектора та інших осіб й організації, що надають клієнтам продукти та послуги або займаються утриманням будівель, а також на інших сторонніх осіб, які мають щонайменше одного працівника в провінції Онтаріо. Заходи із забезпечення доступності необхідно впровадити до 1 січня 2025 року. Щоб отримати додаткові відомості, перейдіть на сторінку [Закону про доступність для мешканців провінції Онтаріо з обмеженими можливостями \(AODA\)](#).

Європа

Мандат EC 376 Європейського інституту телекомунікаційних стандартів — Технічний звіт ETSI DTR 102 612: випущено документ під назвою «Ергономічні фактори; європейські вимоги щодо доступності державної закупівлі продуктів і послуг у секторі інформаційно-комунікаційних технологій (Мандат Європейської комісії М 376, фаза 1)».

Довідкова інформація. Три європейські організації зі стандартизації створили дві паралельні проектні команди для виконання вимог, зазначених в документі Європейської комісії «Мандат № 376 для Європейського комітету зі стандартизації (CEN), Європейського комітету зі стандартизації в електротехніці (CENELEC) та Європейського інституту телекомунікаційних стандартів (ETSI) для дотримання вимог щодо забезпечення доступності державної закупівлі продуктів і послуг у секторі інформаційно-комунікаційних технологій».

Спеціальна цільова група 333 Технічного комітету з вивчення ергономічних факторів ETSI розробила документ ETSI DTR 102 612. Детальнішу інформацію про роботу групи № 333 (наприклад, технічне завдання, докладний перелік робочих завдань, календарний план робіт, попередні версії, перелік отриманих коментарів і контакти цільової групи) можна знайти на сторінці [Спеціальної цільової групи № 333](#).

Оцінку відповідних процедур випробування та перевірки відповідності було виконано в паралельному проекті, її наведено в документі CEN VT/WG185/PT. Детальнішу інформацію можна знайти на веб-сайті проектної команди CEN. Роботу цих двох проектів координують відносно один одного.

- [Проектна команда CEN](#)
- [Мандат Європейської комісії щодо електронних засобів забезпечення доступності \(PDF, 46 Кб\)](#)

Великобританія

Закон проти дискримінації людей з обмеженими можливостями від 1995 року (Disability Discrimination Act, DDA) було прийнято для забезпечення доступності веб-сайтів для сліпих та непрацездатних користувачів з Великобританії.

- [Політики W3C, що діють на території Великобританії](#)

Австралія

Австралійський уряд сповістив про свій план впровадження [Рекомендацій щодо доступності веб-вмісту 2.0](#).

Усі веб-сайти державних установ Австралії мають бути змінені відповідно до вимог рівня А до 2012 року та відповідно до рівня Double A до 2015 року. Новий стандарт замінює стандарт WCAG 1.0, який було впроваджено як обов'язковий стандарт для державних установ у 2000 році.

У світі

- [Спеціальна робоча група JTC1 з питань доступності \(JTC1 Special Working Group on Accessibility, SWG-A\)](#)
- [G3ict: глобальна ініціатива зі створення інформаційно-комунікаційних технологій, що надають рівні можливості всім користувачам](#)
- [Законодавство з питань доступності в Італії](#)
- [Ініціатива з поліпшення веб-доступу W3C \(WAI\)](#)

Корисні ресурси та посилання з інформацією про доступність

У наведених нижче організаціях ви можете отримати інформацію про потреби людей з обмеженими можливостями та людей похилого віку.



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

Організації

- Американська асоціація людей з обмеженими можливостями (American Association of People with Disabilities, AAPD)
- Асоціація програм з 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
- Національна федерація сліпих
- Товариство з 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 (WAI)

Навчальні заклади

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

Інші ресурси

- Програма надання технічної допомоги відповідно до Закону про захист прав громадян США з обмеженими можливостями (ADA)
- Business & Disability network
- EnableMart
- Європейський форум з питань обмежених можливостей
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- Довідник із прав людей для людей із обмеженими можливостями Міністерства юстиції США

Посилання HP

[Наша онлайн-форма для звернення](#)

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

[Продажі HP в державному секторі](#)

Зв'язок зі службою підтримки



ПРИМІТКА. Підтримка доступна лише англійською мовою.

- Клієнтам, у яких виникли питання щодо технічної підтримки або спеціальних можливостей продуктів HP, але вони мають вади слуху чи нечують:
 - звертайтеся за номером (877) 656-7058 з понеділка по п'ятницю з 6:00 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 з понеділка по п'ятницю з 6:00 до 21:00 за північноамериканським гірським часом;
 - заповніть [контактну форму для людей з обмеженими можливостями та людей похилого віку](#).