



Посібник користувача

HP HC241
HP HC241p

© Copyright 2018, 2019 HP Development Company, L.P.

HDMI, емблема HDMI та High-Definition Multimedia Interface — це торгові марки або зареєстровані торгові марки компанії HDMI Licensing LLC. Windows — це зареєстрована торгова марка або торгова марка 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 упушення, які містяться в цьому документі.

Юридичні відомості про виробника: HP Inc.,
1501 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, P.C.
94304-1112, Palo Alto, United States

Зауваження щодо використання виробу

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

Перше видання: вересень 2018 р.

Друге видання: травень 2019 р.






Версія: А, вересень 2018 р.

Версія: В, травень 2019 р.

Номер документа: L33689-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 важливе сповіщення попереджає 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
Вказівки щодо використання/призначення	2
Вміст комплекту монітора	2
Пояснення символів, які використовуються	3
Функції та компоненти продукту	5
Характеристики	5
Елементи керування передньої панелі	6
Призначення функціональних кнопок	7
Компоненти задньої та бокової панелей	7
Налаштування монітора	8
Будьте обережні під час налаштування монітора	8
Під'єднання кабелів	8
Підключення USB-пристроїв	11
Увімкнення монітора	11
Кріплення монітора	12
Встановлення кабелю безпеки	12
2 Використання монітора	13
Завантаження драйверів монітора	13
Використання екранного меню (OSD)	13
Використання параметрів кольору	14
Використання режиму Автоматичний перехід до сплячого режиму	15
3 Підтримка та усунення несправностей	16
Вирішення поширених проблем	16
Блокування кнопок	17
Зв'язок зі службою підтримки	17
Підготовка до дзвінка до служби технічної підтримки	17
Розташування серійного номера та номера продукту	18
4 Обслуговування монітора	19
Вказівки з технічного обслуговування	19
Очищення монітора	19
Використання екранного меню	20
Перевезення монітора	21

Додаток а Технічні характеристики	22
Попередньо встановлені значення роздільної здатності дисплея	23
Функція економного енергоспоживання	24
Додаток б Спеціальні можливості	25
Спеціальні можливості	25
Пошук технологічних засобів, що відповідають вашим потребам	25
Наше прагнення	25
Міжнародна асоціація експертів зі спеціальних можливостей (IAAP)	26
Пошук найкращих спеціальних засобів	26
Оцінка потреб	26
Спеціальні можливості на пристроях НР	26
Стандарти та законодавство	27
Стандарти	27
Мандат376 — EN 301 549	27
Керівництво з забезпечення доступності веб-вмісту (WCAG)	27
Законодавство та нормативні акти	28
Сполучені Штати Америки	28
Закон про доступність засобів зв'язку та відео в 21 столітті (CVAA)	29
Канада	29
Європа	29
Великобританія	30
Австралія	30
У світі	30
Корисні ресурси та посилання з інформацією про доступність	30
Організації	30
Навчальні заклади	31
Інші ресурси	31
Посилання НР	31
Зв'язок зі службою підтримки	31

1 Початок роботи

Важлива інформація з безпеки

Кабель живлення входить 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 для монітора див. в документі *Зауваження щодо використання виробу* у своєму комплекті документації.

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

Під'єднайте кабель живлення до розетки змінного струму, розташованої в доступному місці.

Відключайте живлення комп'ютера, від'єднуючи кабель живлення від розетки змінного струму.


Якщо вилка кабелю живлення обладнана 3 контактами, підключайте кабель до заземленої 3-контактної розетки. Не від'єднуйте контакт заземлення кабелю живлення (наприклад, під'єднуючи 2-контактний адаптер). Контакт заземлення — це дуже важлива функція безпеки.

Пристрій слід використовувати лише в умовах, дозволених компанією HP. Ніколи не розташовуйте його на об'єктах, які виділяють тепло, зокрема радіаторах або нагрівальних вентиляторах. Температура середовища не повинна перевищувати максимальні температури, вказані в цьому посібнику. Ніколи не розташовуйте пристрій у закритому корпусі, якщо він не достатньо провітрюваний для забезпечення робочої температури, нижчої за дозволений максимум.

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 смикайте за дрот або кабель. Під час вимкнення з розетки змінного струму тримайте кабель за штепсельну вилку.

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, позу й 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>.

Установку має виконувати лише сертифікований персонал. Експлуатаційна установа несе відповідальність за вибір кваліфікованого персоналу для встановлення та експлуатації пристрою.

 **ВАЖЛИВО.** Для захисту монітора та комп'ютера під'єднайте всі кабелі живлення комп'ютера та периферійних пристроїв (наприклад монітора, принтера, сканера) до одного із 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 ПК-монітора HP використовуйте меблі відповідного розміру.

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

Під час прокладання дротів і кабелів, під'єднаних до РК-монітора, необхідно виявляти особливу обережність, щоб не защемити, не притиснути або не перечепитися через них.

Неналежна конфігурація системи може призвести до ймовірності небезпечного впливу від витоку неприпустимо високого струму для пацієнта.

У разі змінення цього обладнання, потрібно провести відповідний огляд і перевірку, щоб гарантувати тривале безпечне використання обладнання.

Усе обладнання, під'єднане до цього монітора, має бути сертифіковано відповідно до міжнародних стандартів IEC60601-1, IEC60950 або інших стандартів IEC/ISO, які застосовуються до обладнання.

Усі конфігурації обладнання мають відповідати системному стандарту IEC60601-1. Під'єднання будь-якого додаткового обладнання до порту вводу чи виведення сигналу цього монітора вважається налаштуванням медичної системи. Тому система має відповідати вимогам системного стандарту IEC60601-1. Щоб отримати підтримку HP, перейдіть за посиланням <http://www.hp.com/support> або зверніться до місцевого представника.

Вказівки щодо використання/призначення

- Цей монітор призначено для фахівців у галузі охорони здоров'я для перегляду інформації про пацієнта, записів, зображень медичного обстеження або результатів у лікарняних або клінічних медичних закладах.
- Цей монітор не призначено для основного трактування й діагностики людських хвороб на основі медичних зображень.
- Не використовуйте цей монітор із будь-яким хірургічним обладнанням, обладнанням для підтримки життєдіяльності, або радіологічним обладнанням (зокрема для мамографії).
- Не використовуйте цей монітор із радіологічними, патологічними або мамографічними системами для діагностики пацієнтів.
- Монітор підтримує екранне меню (OSD) з чотирма кнопками (у правій частині передньої панелі) для регулювання параметрів монітора. Підтримувані відеовходи: VGA, HDMI та DisplayPort. Відеокабелі VGA, HDMI та DisplayPort входять до комплекту постачання монітора. Вибраний відеовхід відображається на весь екран.












Вміст комплекту монітора

Монітор постачається з наступними елементами:


- Комплект документації
- Посібник зі швидкого встановлення
- Відеокабель VGA
- Відеокабель DisplayPort
- Відеокабель HDMI
- Кабель живлення лікарняного класу
- Кабель USB Type-B – на – USB Type-A

Пояснення символів, які використовуються

Таблиця 1-1 Символи та їх опис

Символ	Опис
	Попередження, електрика
	Увага
	Відповідає EC 060417–5009 Режим очікування
	Відповідає Директиві 2014/30/EU, 2014/35/EU щодо електромагнітної сумісності
	Відповідає IEC 60529
	Виробник (ім'я та адреса)
	Дата виробництва (PPPP-ММ)
	Серійний номер пристрою
	Див. інструкції щодо використання
	Інформація про утилізацію Цей пристрій не можна викидати у сміття, його потрібно утилізувати відповідно до Європейської директиви WEEE (щодо відпрацьованого електричного й електронного обладнання).
	Відповідає US FDA частина 15 правил FCC (Клас B)

Таблиця 1-1 Символи та їх опис (продовження)

Символ	Опис
	Обмеження температури
	Обмеження вологості
	Обмеження атмосферного тиску
	Крихке, обходьтеся обережно
	Зберігайте в сухому місці
	Обмеження за масою на складання один на один
	Цим боком догори
	Складання палетами
	Вхід джерела живлення змінного струму
	Рознім DisplayPort
HDMI	Рознім HDMI (мультимедійний інтерфейс високої чіткості)
	Рознім VGA
	Роз'єм USB (висхідного трафіку)
	Гніздо кабелю безпеки

Функції та компоненти продукту

Характеристики

Функції монітора перелічено нижче:

- Область видимого зображення 61,1 см (24,0 дюймів) по діагоналі з роздільною здатністю 1920 x 1200 та підтримкою повноекранного перегляду для низької роздільної здатності; дає змогу масштабувати зображення до максимального розміру зі збереженням вихідних пропорцій
- Матовий екран зі світлодіодним підсвічуванням
- Широкий кут огляду, який дає змогу перегляду із сидячого чи стоячого положення, а також переміщення зі сторони в сторону (моделі зі вбудованими фільтрами конфіденційності обмежено горизонтальним кутом огляду 60 градусів)
- Вбудований фільтр конфіденційності за накладним склом (HP HC241p)
- Суцільне скло від краю до краю із захистом від відблисків
- IP-захист: IP32 для ПК-монітора, лише для переднього накладного скла
- Додаткову підставку з можливістю нахилу та обертання з альбомної орієнтації у книжкову і регулювання повороту та висоти можна придбати окремо
- HP Quick Release 2 для швидкого кріплення монітора на підставку (продається окремо) за допомогою простого фіксування та зняття за допомогою зручного фіксатора
- Порт DisplayPort, мультимедійний інтерфейс високої чіткості (HDMI) та відеовходи VGA з кабелями входять до комплекту постачання
- Концентратор USB 2.0 із одним портом висхідного трафіку USB 2.0 Type-B (підключення до комп'ютера) та двома портами низхідного трафіку USB Type-A (підключення до пристроїв USB)
- Кабель USB 2.0 Type-B– на –Type-A для підключення концентратора USB монітора до розніму USB на комп'ютері
- Кабель живлення лікарняного класу

⚠ УВАГА! Надійне заземлення можна отримати лише в разі під'єднання обладнання до еквівалентної розетки з позначкою «для лікарні» або лікарняного класу.

- Чотири функціональних кнопки під панеллю праворуч, три з яких можна перенастроювати для швидкого вибору операцій, які найчастіше використовуються
- Ємнісні кнопки екранного меню (OSD)

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Не торкайтеся пацієнта та медичного пристрою одночасно.

- Функція "Plug and Play" (за умови підтримки операційною системою комп'ютера)
- 100-мм вбудоване кріплення VESA.
- Гніздо кабелю безпеки на задній панелі монітора для додаткового кабельного замка безпеки
- Екранне меню (OSD) кількома мовами для легкого налаштування та оптимізації екрана
- Захист від копіювання HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) на всіх цифрових входах
- Відповідність частині 14 стандарту DICOM (Цифрова обробка та передача медичних зображень) для використання у клінічних оглядах у галузі охорони здоров'я фахівцями-медиками під час

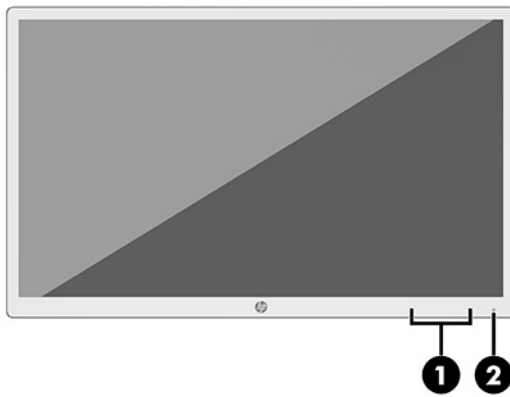
спільних консультацій та консультацій пацієнта (на моделі HP HC241 без фільтру конфіденційності)

- Відповідність IEC 60601–1–2.2014
- Розширений термін обслуговування: 5 років
- Функція заощадження електроенергії відповідає вимогам щодо скорочення споживання електроенергії



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

Елементи керування передньої панелі



Таблиця 1-2 Елементи керування передньої панелі та їх функції

Елемент керування	Функція
1 Функціональні кнопки (4)	Використовуйте ці кнопки для переміщення екранним меню відповідно до індикаторів поруч із кнопками, які активні, якщо екранне меню відкрито. ПРИМІТКА. Щоб активувати функціональні кнопки, натисніть будь-яку кнопку, після чого на екрані праворуч з'являться написи кнопок, і почнуть світитися відповідні світлодіодні індикатори.
Кнопка Меню	Натисніть, щоб відкрити або закрити екранне меню чи вибрати пункт екранного меню.
Кнопка Інформація (Інформація) Функціональна клавіша 1 з можливістю призначення	Відкриття меню Інформація (Інформація) та вибір попередньо встановленого режиму перегляду.
Кнопка Наступний активний вхід Функціональна клавіша 2 з можливістю призначення	Натисніть для переміщення екранним меню та виберіть вхід джерела відеосигналу.
Кнопка Очищення (Очищення) Функціональна клавіша 3 з можливістю призначення	Оновлення журналу очищення.
2 Кнопка Живлення	Увімкнення та вимкнення монітора.

Таблиця 1-2 Елементи керування передньої панелі та їх функції (продовження)

Елемент керування	Функція
	Білий: Монітор увімкнено.
	Не світиться: Монітор вимкнено.
	Жовтий: Монітор перебуває у сплячому режимі.

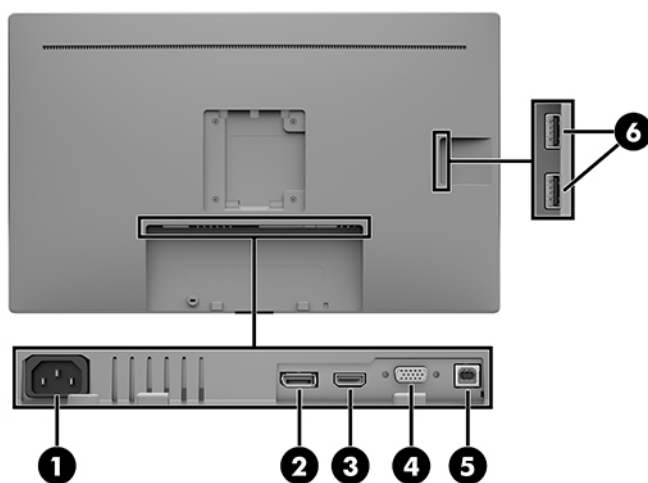
Призначення функціональних кнопок

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

Налаштування функціональних кнопок:

1. На передній панелі натисніть одну з чотирьох функціональних кнопок, щоб активувати їх, а потім натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню.
2. В екранному меню відкрийте **Управление меню** (Керування меню), потім — **Назначение кнопок** (Призначення кнопок) і виберіть один із доступних параметрів для кнопки, яку потрібно налаштувати.

Компоненти задньої та бокової панелей



Таблиця 1-3 Компоненти задньої і бокової панелей та їх функції

Компонент	Функція	
1	Гніздо живлення	Під'єднання кабелю живлення змінного струму.
2	Порт DisplayPort	Призначений для під'єднання кабелю порту DisplayPort до вихідного пристрою.
3	Порт HDMI	Призначений для під'єднання кабелю HDMI до вихідного пристрою.
4	Порт VGA	Призначений для під'єднання кабелю порту VGA до вихідного пристрою.

Таблиця 1-3 Компоненти задньої і бокової панелей та їх функції (продовження)

Компонент	Функція
5 Порт USB Type-B (висхідного трафіку)	Призначений для підключення кабелю USB Type-B до вихідного пристрою для ввімкнення концентратора USB монітора.
6 Порти USB Type-A (2) (низхідного трафіку)	Під'єднання додаткових пристроїв USB до концентратора USB монітора.

Налаштування монітора

Щоб налаштувати монітор, спершу необхідно вимкнути живлення монітора, комп'ютерної системи та інших підключених пристроїв, а потім дотримуватися наведених нижче вказівок.


Будьте обережні під час налаштування монітора

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

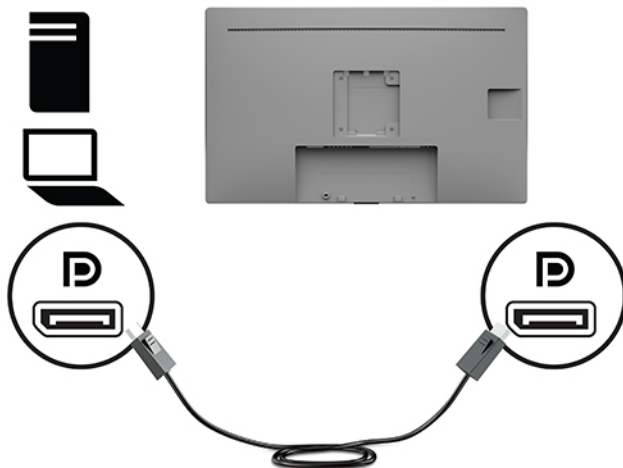
Щоб установити підставку (продається окремо), помістіть монітор екраном донизу на плоску поверхню, укриту захисним пінним матеріалом або неабразивною тканиною. Це запобігає виникненню подряпин і пошкодженню екрана чи його розбиття, а також пошкодженню кнопок керування.

Під'єднання кабелів

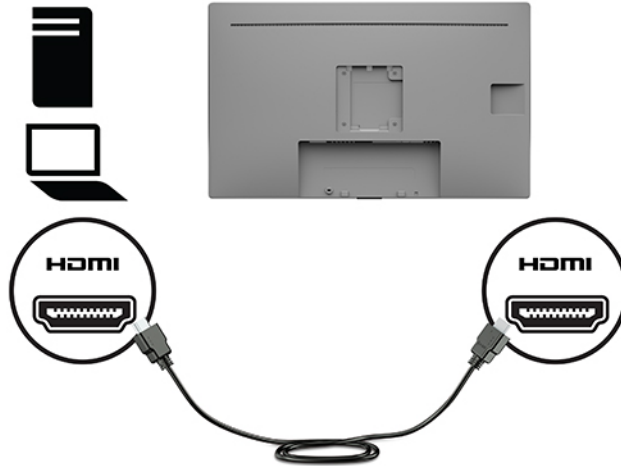
1. Розмістіть монітор у зручному, добре вентиляваному місці поруч із комп'ютером.
2. Під'єднайте відеокабель.

 **ПРИМІТКА.** Монітор автоматично визначає, на яких входах наявні правильні відеосигнали. Входи можна вибирати за допомогою екранного меню. Для цього натисніть кнопку **Меню** та виберіть пункт **Управління вводом** (Керування вводом).

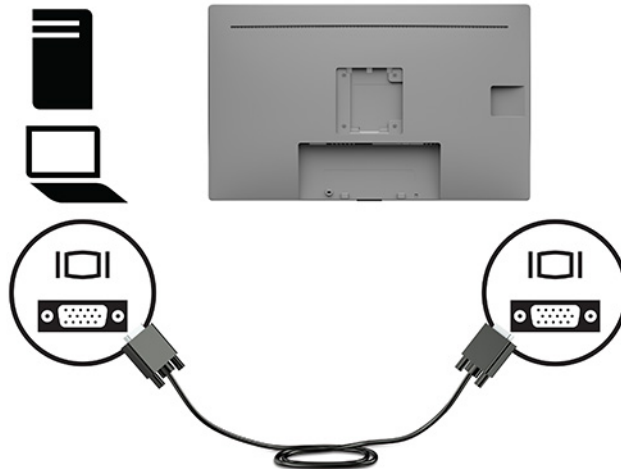
- Під'єднайте один кінець кабелю DisplayPort до порту DisplayPort на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю — до порту DisplayPort вихідного пристрою.



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



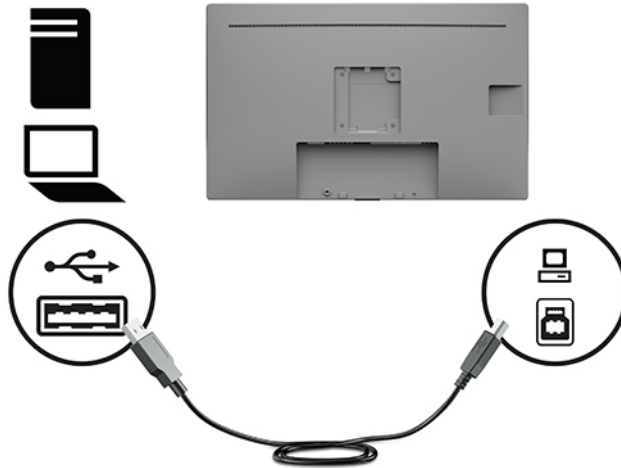
- Під'єднайте один кінець кабелю VGA до порту VGA на задній панелі монітора, а інший кінець кабелю – до розніму VGA вихідного пристрою.



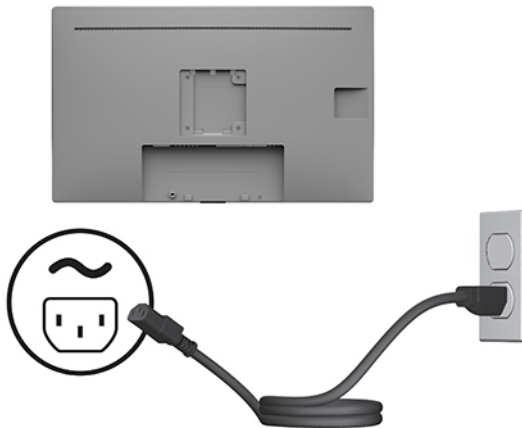
3. Щоб увімкнути порти USB на моніторі, під'єднайте кабель вихідного трафіку USB до вихідного комп'ютера та монітора.

- Для USB-концентратора.

Під'єднайте кінець кабелю USB Type-B до розніму USB Type-B на моніторі, а інший кінець кабелю — до розніму USB Type-A вихідного пристрою.



4. Під'єднайте кінець кабелю живлення змінного струму до монітора. Потім під'єднайте кабель живлення до заземленої розетки змінного струму.



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

Не від'єднуйте контакт заземлення від штепсельної вилки кабелю живлення. Контакт заземлення є важливою складовою системи безпеки.


Завжди під'єднуйте кабель живлення змінного струму до заземленої розетки змінного струму в зоні досяжності.

Від'єднуйте 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 смикайте за дроти або кабель. Під час виймання кабелю живлення змінного струму з розетки тримайте кабель за штепсельну вилку.

Підключення USB-пристроїв

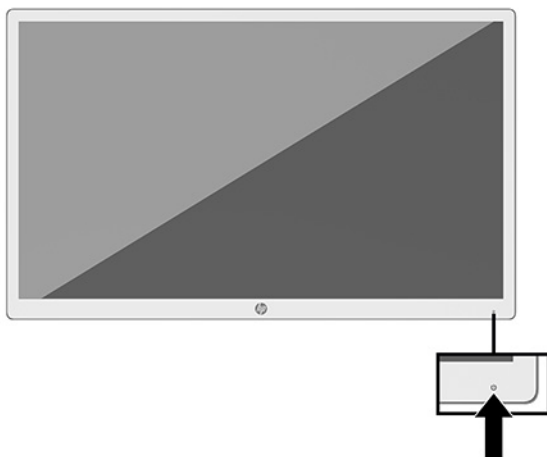
Порти USB використовуються для підключення пристроїв, наприклад цифрової камери, клавіатури або миші USB. На боковій панелі монітора міститься два порти низхідного трафіку USB Type-A.


 **ПРИМІТКА.** Щоб увімкнути порти USB на моніторі, під'єднайте кабель висхідного трафіку USB до комп'ютера та монітора. Див. розділ [Під'єднання кабелів на сторінці 8](#).





Увімкнення монітора

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



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

 **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** на передній панелі монітора, щоб відкрити екранне меню. У екранному меню послідовно виберіть **Управління живленням** (Керування живленням), **Індикатор живлення** (Індикатор живлення) і **Вимкнути** (Вимкнути).


Після першого ввімкнення монітора протягом п'яти секунд відображається повідомлення про його стан. У повідомленні вказано такі відомості: на якому вході наявний активний сигнал, поточну попередньо встановлену роздільну здатність екрана та рекомендовану попередньо встановлену роздільну здатність.

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

Кріплення монітора

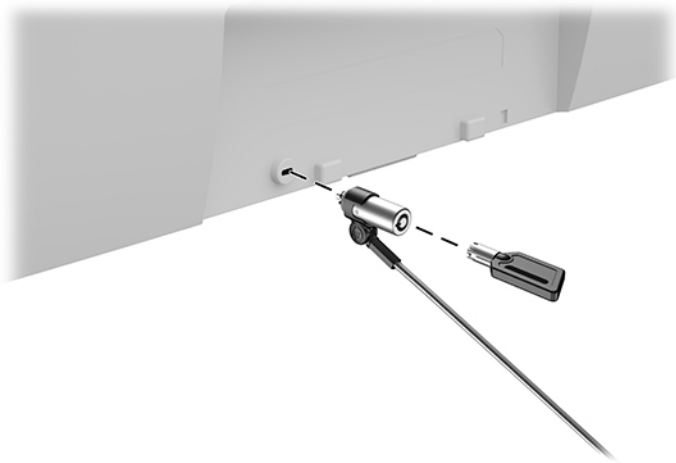
Монітор можна прикріпити до підставки за допомогою комплекту підставки HP, номер продукту 4VX37AA (продається окремо) або до стіни чи іншої монтажної арматури.

 **ПРИМІТКА.** Цей апарат призначено для монтажних кронштейнів, які підтримуються UL або CSA.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** 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 гвинта, діаметром 4 мм із кроком 0,7 та довжиною 10 мм. Довші гвинти можуть пошкодити монітор. Важливо переконаватися, що монтажне рішення сумісне зі стандартом VESA та розраховане витримувати вагу монітора. Для найвищої якості роботи використовуйте кабель живлення та відеокабель із комплекту постачання монітора.

Встановлення кабелю безпеки

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



2 Використання монітора

Завантаження драйверів монітора

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

- Файл INF (інформація)
- Файли ICM (Image Color Matching) (по одному для кожного каліброваного колірному простору)
- 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 драйверы** (ПЗ та драйвери).
3. Виберіть тип свого продукту.
4. У полі пошуку введіть модель свого монітора HP.

Використання екранного меню (OSD)

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 ввімкнуто, натисніть кнопку живлення на передній панелі монітора, щоб увімкнути його.
2. Щоб отримати доступ до екранного меню, натисніть одну із чотирьох функціональних кнопок на передній панелі монітора, щоб активувати кнопки. Потім натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне 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 Параметри екранного меню та опис

Головне меню	Опис
Яскравість	Регулює рівень яскравості екрана.
Контраст	Регулює рівень контрастності екрану. За замовчуванням встановлено рівень 80.
Керування кольором	Вибір і регулювання кольору екрана.
Керування вводом	Вибір вхідного відеосигналу.
Керування зображенням	Налаштування зображення на екрані.

Таблиця 2-1 Параметри екранного меню та опис (продовження)

Головне меню	Опис
Керування живленням	Налаштування параметрів живлення.
Керування меню	Налаштування елементів керування екранним меню.
Керування	Налаштування параметрів DDC/CI, вибору мови та відновлення всіх налаштувань екранного меню до заводських параметрів за замовчуванням.
Очищення	Дає змогу очищувати, оновлювати й переглядати журнал очищення та створювати погодинний розклад попереджень.
Інформація	Вибір і відображення важливої інформації про монітор.
Вихід	Вихід з екрана меню OSD.

Використання параметрів кольору

Цей монітор сертифіковано на відповідання частині 14 стандарту DICOM (Цифрова обробка та передача медичних зображень). Монітор може використовуватися лікарями для перегляду медичних зображень під час клінічних оглядів, проведення спільних консультацій, консультування пацієнтів або перевірки зображень. Монітор не можна використовувати для діагностики, лікування, терапії або профілактики захворювань і інших медичних станів.



ПРИМІТКА. Режими DICOM не підтримуються на моделі HP HC241r через вбудований фільтр конфіденційності.

Монітор відкалібровано на заводі, і за замовчуванням встановлено параметри кольору DICOM (0,0 ALC). Щоб змінити настройки кольорів на інші заводські або користувацькі, виконайте такі дії:

1. Натисніть кнопку **Меню** на передній панелі монітора, щоб відкрити екранне меню.
2. Перейдіть і виділіть пункт меню **Цвет** (Колір), а потім виберіть налаштування кольору.
3. Поміт натисніть кнопку **Сохранить и вернуться** (Зберегти і повернутися).



ПРИМІТКА. Під час перегляду медичних зображень переконайтеся, що для параметра кольору монітора встановлено значення DICOM.

У таблиці нижче наведено пункти меню керування кольором.

Таблиця 2-2 Параметри меню Керування кольором та їх опис

Головне меню	Опис
DICOM (0,0 ALC)	Налаштування екрана на частину 14 DICOM GSDF при нульовій компенсації оточуючого освітлення.
DICOM (2,2 ALC)	Налаштування екрана на частину 14 DICOM GSDF при значенні 2,2 компенсації оточуючого освітлення для темніших умов.
Нейтральные оттенки (Нейтральні)	Установлення колірної схеми на точку 6500K діапазону температури кольору.
Холодные оттенки (Холодні)	Установлення колірної схеми на точку 9300K діапазону температури кольору.
Теплые оттенки (Теплі)	Установлення колірної схеми на точку 5000K діапазону температури кольору.
Настраиваемое RGB (Настроюваний RGB)	Можна вибрати та налаштувати рівні власних кольорів. <ul style="list-style-type: none"> • R: Налаштування рівнів червоного кольору.

Таблиця 2-2 Параметри меню Керування кольором та їх опис (продовження)

Головне меню	Опис
	<ul style="list-style-type: none">• G: Налаштування рівнів зеленого кольору.• B: Налаштування рівнів синього кольору.

Використання режиму Автоматичний перехід до сплячого режиму

У екранному меню цього монітора передбачено функцію, яка називається "Автоматический переход в спящий режим" (Автоматичний перехід у режим сну). Ця функція дає змогу вмикати й вимикати в моніторі стан зниженого енергоспоживання. Якщо увімкнено режим увімкнено за замовчуванням, монітор переходитиме до стану зниженого живлення, коли комп'ютер повідомляє про режим енергозбереження (відсутність рядкового синхросигналу чи сигналу кадрової синхронізації).

Після переходу до режиму сну зі зниженим енергоспоживанням зображення зникає з екрана монітора, підсвічування вимикається, а індикатор живлення починає світитися жовтим світлом. Під час перебування в режимі зниженого живлення монітор споживає менше 0,5 Вт електроенергії. Монітор виходить зі сплячого режиму, коли комп'ютер надсилає на монітор активний сигнал (наприклад, якщо активовано мишу чи клавіатуру).

«Автоматический переход в спящий режим» (Автоматичний перехід до сплячого режиму) можна вимкнути в екранному меню. Натисніть кнопку **Меню** на передній панелі, щоб відкрити екранне меню. У екранному меню послідовно виберіть **Управление питанием** (Керування живленням), **Автоматический переход в режим сна** (Автоматичний перехід у режим сну) і **Выключить** (Вимкнути).

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'єднання кабелю живлення змінного струму.
	Дисплей вимкнено.	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. Докладніше читайте про це в Під'єднання кабелів на сторінці 8 .
	Система перебуває у сплячому режимі.	Натисніть будь-яку клавішу на клавіатурі або перемістіть мишу, щоб вивести екран зі «сплячого» режиму.
	Несумісна відеокарта.	Відкрийте екранне меню та виберіть меню Видеовхід (Відеовхід). Установіть для параметра Автоматическое переключение источника входа (Автоматичне перемикання джерел входу) значення Выключено (Вимкнено) та виберіть вхід вручну.
Зображення розмите, нечітке чи занадто темне.	Налаштування яскравості надто низьке.	Відкрийте екранне меню та виберіть Яркість (Яскравість), щоб відрегулювати шкалу яскравості (за потреби).
На екрані відображається повідомлення Проверьте видеокабель (Перевірте відеокабель).	Відеокабель дисплея 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 (див. розділ Попередньо встановлені значення роздільної здатності дисплея на сторінці 23).
Монітор вимкнено, але перехід до сплячого режиму зі зниженим електроспоживанням не відбувається.	Параметр керування енергозбереженням монітора вимкнено.	Відкрийте екранне меню та послідовно виберіть пункти Керування живленням та Автоматичний перехід у режим сну , а потім та встановіть для цього параметра значення Увімк.
Відображається повідомлення Блокировка экранного меню (Екранне меню заблоковано).	Увімкнено функцію блокування екранного меню монітора.	Натисніть і утримуйте кнопку Меню на передній панелі монітора впродовж 10 секунд, щоб вимкнути функцію блокування екранного меню (OSD).
Відображається повідомлення Блокировка кнопки	Увімкнено функцію блокування кнопки живлення монітора.	Натисніть і утримуйте кнопку живлення на передній панелі протягом 10 секунд, щоб вимкнути функцію блокування кнопки.

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

Проблема	Можлива причина	Рішення
питання (Кнопку живлення заблоковано).		
Напруга живлення	Примітка щодо переривання	Система формування зображень відображає зображення, яке можна змінювати, але таким чином, щоб це не вплинуло на діагностику чи терапію.

Блокування кнопок

У разі утримання кнопки живлення або **Меню** на передній панелі монітора впродовж десяти секунд функції цих кнопок буде заблоковано. Для відновлення дії кнопок слід знову утримувати кнопку впродовж 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.

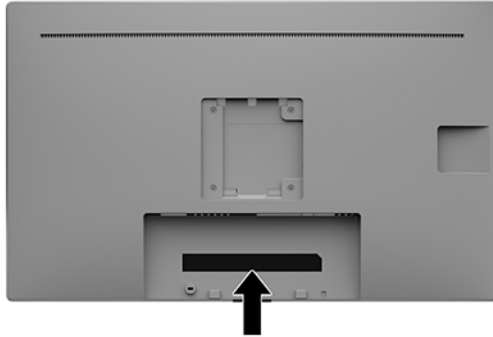
Підготовка до дзвінка до служби технічної підтримки

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 дисплея
- Серійний номер дисплея
- 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 продукту містяться на ярлику на задній панелі монітора. Ці номери можуть знадобитися в разі звертання до компанії HP щодо моделі монітора.



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 загальний номінальний струм, який споживає обладнання, підключене до розетки змінного струму, не перевищує номінальний струм для розетки, а загальний номінальний струм, який споживає обладнання, підключене до кабелю, не перевищує номінальний струм 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. Ви можете значно збільшити термін служби монітора, використовуючи заставку чи вимикаючи монітор, якщо він не використовується.



ПРИМІТКА. Гарантія HP не поширюється на залишковим зображенням на моніторі.

- Щілини та отвори на корпусі призначено для вентиляції. Ці отвори не можна блокувати чи закривати. Ніколи не вставляйте ніякі предмети в щілини та отвори на корпусі монітора.
- Не кидайте монітор і не встановлюйте його на нестійкі поверхні.
- Нічого не кладіть на кабель живлення змінного струму. Не ставьте на кабель живлення змінного струму.
- Установлюйте монітор у добре провітрюваному приміщенні без надмірного освітлення, підвищеної температури та вологості.
- Під час зняття підставки монітора (продається окремо) потрібно покласти його екраном донизу на м'яку поверхню, щоб уникнути подряпин, пошкодження чи розбиття.


Очищення монітора

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



ВАЖЛИВО. Тканина має бути вологою, але не мокрою. Потрапляння води у вентиляційні або інші отвори може призвести до пошкодження монітора. Зачекайте, доки пристрій не висохне, перш ніж використовувати його знову.


4. За допомогою бактерицидної серветки надійно продезінфікуйте всі зовнішні поверхні монітора. Див. вказівки з використання, наведені виробником серветок.

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

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.

Таблиця 4-1 Рекомендовані засоби для очищення

Рекомендовані засоби для очищення
Бензил-С12-18-алкілдиметиламоній хлориди: <0,1%, четвертинні амонієві сполуки, С12-14-алкіл [(етилфеніл) метил] диметил, хлориди: <0,1%
Ізопропанол: 10-20%, 2-бутоксietанол: <5%, четвертинні амонієві сполуки, С12-18-алкіл [(етилфеніл) метил] диметил, хлориди: <0,5%, бензил-С12-18-алкілдиметиламоній хлориди: <0,5%
Четвертинні амонієві сполуки, С12-18-алкіл [(етилфеніл) метил] диметил, хлориди: <0,5%, бензил-С12-18-алкілдиметиламоній хлориди: <0,5%
Ізопропіловий спирт: 55,0%, алкілдиметилбензиламоній хлориди: 0,250%, алкіл (68% С12, 32% С14) диметилетилбензиламоній хлорид: 0,250%
Ізопропанол: 10-20%, монобутиловий ефір етиленгліколю (2-бутоксietанол): 1-5%, диізобутилфеноксиетоксиетил диметилбензил амонію хлорид: 0,1-0,5%
Содіум гіпохлорит 0,1-1%
Целюлоза: 10-30%, етиловий спирт: 0,10-1,00%
Ізопропіловий спирт: 30-40%, вода: 60-70%


 **ПРИМІТКА.** Зверніться до місцевого представника HP із продажу, щоб отримати поради щодо рекомендованих брендів серветок для очищення, які протестовано та рекомендовано для очищення та дезінфекції монітора.

5. Оновіть журнал очищення. Детальні інструкції наведено в розділі [Використання екранного меню на сторінці 20](#).

Використання екранного меню

Меню очищення можна використовуватися для оновлення й перегляду журналу очищення, а також налаштування розкладу сповіщень про очищення. Щоб відкрити меню очищення, виконайте такі дії:

1. На передній панелі натисніть одну з чотирьох кнопок, щоб активувати їх, а потім натисніть кнопку **Меню**, щоб відкрити екранне меню.
2. В екранному меню виберіть **Очищени** (Очищення).

 **ПОРАДА.** Щоб оновлювати журнал очищення швидше, натисніть одну з чотирьох кнопок на передній панелі, щоб активувати їх, а потім натисніть кнопку очищення.



3. Використовуйте чотири кнопки на передній панелі для переходів між пунктами меню, їх вибору та налаштування. Ярлики кнопок змінюються відповідно до активного меню чи підменю.

Таблиця 4-2 Елементи меню очищення та їх опис

Вибір меню	Опис
Увімкнути журнал очищення	Якщо встановлено прапорець (налаштування за замовчуванням), усі функції журналу очищення увімкнено.
Оновлення журналу очищення	Розміщення запису в першому списку журналу і скидання таймера.
Переглянути журнал очищення	Відображення перших 27 записів журналу очищення.
Кількість годин з останнього очищення	Відображення кількості годин після останнього очищення записів журналу.
Відобразити сповіщення, коли погодинний розклад перевищено	Якщо встановлено прапорець (за замовчуванням знято), можна налаштувати функцію погодинного розкладу сповіщень, і на екрані відобразиться повідомлення Обновление журнала очистки (Оновлення журналу очищення).
Налаштування погодинного розкладу сповіщень	Дає змогу користувачеві встановити кількість годин між оновленнями журналу очищення. Коли ця кількість годин минає, на моніторі відображається повідомлення Обновление журнала очистки (Оновлення журналу очищення).

Перевезення монітора

Зберігайте оригінальне пакування. Воно може знадобитися, якщо доведеться перевозити монітор.

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.

Таблиця а-1 Технічні характеристики монітора

HP HC241 / HP HC241p		
Дисплей	Широкий екран з діагоналлю 61,1 см	Широкий екран з діагоналлю 24,0 дюйма
Тип	AHVA	
Розмір видимої області екрана	Діагональ 61,1 см	Діагональ 24,0 дюйма
Вага	6,87 кг	15,15 фунта
Розміри		
Висота (лише монітор)	37,88 см	14,91 дюйма
Висота (з підставкою)	55,16 см	21,72 дюйма
Глибина (лише монітор)	5,32 см	2,09 дюйма
Глибина (з підставкою)	19,70 см	7,75 дюйма
Ширина	56,36 см	22,19 дюйма
Максимальна графічна роздільна здатність	1920 x 1200 (60 Гц)	
Оптимальна графічна роздільна здатність	1920 x 1200 (60 Гц)	
Розмір точки екрана	0,27 мм (Г) x 0,27 мм (В)	
Пікселів на дюйм	94,34 пікселі на дюйм	
Частота горизонтальної розгортки	від 30 кГц до 80 кГц	
Частота вертикальної розгортки	від 50 Гц до 60 Гц	
Потрібна температура навколишнього середовища		
Робоча температура	від 5°C до 35°C	від 41°F до 95°F
Діапазон атмосферного тиску	70,0 кПа для 106,0 кПа	
Температура зберігання та перевезення	від -34°C до 60°C	від -29°F до 140°F
Вологість для зберігання та перевезення	від 5% до 95% відносної вологості при 38,7°C	від 5% до 95% відносної вологості при 101,7°F
Відносна вологість	20–80%	
Джерело живлення	від 100 В до 240 В змінного струму, 50/60 Гц	

Таблиця а-1 Технічні характеристики монітора (продовження)

HP HC241 / HP HC241p		
Висота над рівнем моря		
Експлуатація	від 0 до 2 000 м	від 0 до 6 562 футів
Зберігання	від 0 до 12 192 м	від 0 до 40 000 футів
Виміряне споживання електроенергії		
Без зменшення енергоспоживання	35 Вт	
Стандартні настройки	25 Вт	
Режим сну	<0,3 Вт	
Не світиться	<0,3 Вт	
Вхідні розніми	Порт DisplayPort, HDMI, VGA, USB Type-B (висхідного трафіку) та два порти USB 2.0 Type-A (низхідного трафіку)	
*Комплект підставки HP, номер продукту 4BX37AA		

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.

Таблиця а-2 Попередньо встановлені значення роздільної здатності дисплея

Визначена настройка	Розмір у пікселях	Частота гориз. розг. (кГц)	Частота верт. розг. (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	1440 × 900	55,469	59,901
10	1600 × 900	60,000	60,000
11	1600 × 1200	75,000	60,000
12	1680 × 1050	65,290	59,954
13	1920 × 1080	67,500	60,000
14	1920 × 1200	74,038	59,950

Таблиця а-3 Попередньо встановлені значення роздільної здатності за часом

Визначена настройка	Стандарт синхронізації	Розмір у пікселях	Частота гориз. розг. (кГц)	Частота верт. розг. (Гц)
1	480p	720 × 480	31,469	59,94
2	720p60	1280 × 720	45,000	60,00
3	576p	720 × 576	31,250	50,00
4	720p50	1280 × 720	37,500	50,00
5	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,00
6	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,00

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 менше 0,3 Вт. Щоб повернутися до нормального режиму роботи, монітору потрібно прогрітися протягом короткого періоду часу.

Інструкції щодо налаштування режиму економного енергоспоживання (який часом також називаються функцією 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 Sleep Timer. Коли утиліта Sleep Timer 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 26](#).

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 більшої 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 спеціальні засоби (за наявності) в різних продуктах HP. Ці ресурси допоможуть вам вибрати конкретні спеціальні засоби та продукти, 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 31](#).

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 та 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 \(PDF, 46 Кб\)](#)
- [Комісія обережно ставиться до електронних засобів забезпечення доступності](#)

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](#).