



Початок роботи

Портативний комп'ютер HP

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth – це торговельна марка, яка належить її власнику й використовується компанією Hewlett-Packard згідно з ліцензією. Microsoft і Windows – це зареєстровані в США торговельні марки корпорації Майкрософт. Емблема SD – це торговельна марка її власника.

Відомості, що містяться у цьому документі, можуть бути змінені без попередження. Єдині гарантії на вироби та послуги HP викладені у недвозначних гарантійних заявах, які супроводжують такі вироби та послуги. Будь-яка інформація, що тут міститься, не може тлумачитися як предмет додаткової гарантії. HP не несе відповідальності за технічні або редакційні помилки чи пропуски, що тут містяться.

Перша редакція: травень 2012 р.

Інвентарний номер документа: 677162-BD1

Зауваження щодо продукту

У цьому посібнику описано функції, які підтримуються у більшості моделей. У Вашому комп'ютері деякі функції можуть бути недоступні.


Щоб отримати останні відомості з цього посібника, зверніться до служби підтримки. Відомості про підтримку на території США див. на веб-сайті <http://www.hp.com/go/contactHP>. Відомості про підтримку в усьому світі див. на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Умови використання програмного забезпечення

Установлюючи, копіюючи, завантажуючи чи в інший спосіб використовуючи будь-який програмний продукт, установлений на цьому комп'ютері, ви погоджуєтесь дотримуватися умов ліцензійної угоди з користувачем (EULA) компанії HP. Якщо ви не приймаєте умов ліцензійної угоди, то ви зобов'язані повернути невикористаний продукт (апаратне та програмне забезпечення) протягом 14 днів для повернення коштів відповідно до порядку відшкодування, установленого в місці придбання.

Для отримання докладної інформації чи надсилання запиту на повне відшкодування вартості комп'ютера зверніться до місцевої точки продажу (чи продавця).

Зауваження щодо умов безпечної експлуатації

 **УВАГА!** Щоб зменшити ймовірність отримання теплових травм або перегрівання комп'ютера, не тримайте комп'ютер безпосередньо на колінах і не закривайте його повітрозабірники. Використовуйте комп'ютер лише на твердій рівній поверхні. Слідкуйте, щоб інші тверді поверхні, наприклад розташований поруч додатковий принтер, або м'які поверхні, наприклад подушки, килими чи одяг, не перекривали повітряний потік. Також не допускайте, щоб адаптер змінного струму контактував під час роботи зі шкірою або м'якою поверхнею, такою як подушка, килим чи одяг. Поверхні комп'ютера та мережного адаптера, доступні користувачеві, відповідають температурним нормам, визначеним міжнародними стандартами безпеки устаткування інформаційних технологій (IEC 60950).

Зміст

1 Вітаємо	1
Пошук інформації	2
2 Знайомство з комп'ютером	4
Верхня панель	4
Сенсорна панель	4
Індикатори	6
Кнопки та пристрій для читання відбитків пальців (лише в деяких моделях)	7
Клавіші	9
Передня панель	10
Права панель	12
Ліва панель	13
Задня панель	15
Дисплей	16
Нижня панель	19
3 Робота в мережі	21
Використання послуг постачальника інтернет-зв'язку (ISP)	22
Підключення до бездротової мережі	23
Підключення до наявної мережі WLAN	23
Налаштування нової мережі WLAN	24
Налаштування бездротового маршрутизатора	25
Захист мережі WLAN	25
4 Клавіатура та вказівні пристрої	26
Використання клавіатури	26
Визначення гарячих клавіш	26
Використання клавіш цифрової клавіатури	28
Використання додаткової цифрової клавіатури	28
Використання додаткової зовнішньої цифрової клавіатури	29
Використання вказівних пристроїв	30

Налаштування параметрів вказівного пристрою	30
Використання вказівника (лише в деяких моделях)	30
Використання сенсорної панелі	30
Вимкнення та ввімкнення сенсорної панелі	31
Навігація	31
Вибір	32
Використання жестів на сенсорній панелі	32
Прокручування	33
Масштабування	33
Обертання	34
Переміщення	34

5 Обслуговування 35

Вставлення або виймання батареї	35
Зняття і встановлення кришки відділення для обслуговування	37
Зняття кришки відділення для обслуговування	37
Установлення кришки відділення для обслуговування	38
Заміна чи оновлення жорсткого диска	39
Виймання жорсткого диска	39
Установлення жорсткого диска	40
Заміна жорсткого диска у відділенні для оновлення	40
Заміна жорсткого диска	41
Заміна пристрою для читання оптичних дисків	43
Додавання або заміна модулів пам'яті	45
Оновлення програм і драйверів	47
Очищення комп'ютера	48
Засоби для очищення	48
Процедури очищення	48
Очищення дисплея	48
Очищення бічних панелей і кришки	48
Очищення сенсорної панелі та клавіатури	49

6 Резервне копіювання та відновлення 50

Створення носія для відновлення системи за допомогою програми HP Recovery Disc Creator	51
Створення носія для відновлення	51
Створення резервних копій даних	51
Відновлення системи	52
Використання засобів відновлення Windows	53
Використання засобів відновлення f11	53

Використання DVD-диска з операційною системою Windows 7 (не входить до комплекту поставки)	54
7 Підтримка	56
Зв'язок зі службою підтримки	56
Ярлики	57
8 Технічні характеристики	58
Вхідне живлення	58
Умови експлуатації	59
Показчик	60

1 Вітаємо

Після налаштування та реєстрації комп'ютера важливо виконати наведені нижче дії.

- **Підключитися до Інтернету.** Налаштуйте дротову або бездротову мережу, щоб підключитися до Інтернету. Додаткові відомості див. у розділі [Робота в мережі на сторінці 21](#).
- **Оновити антивірусне програмне забезпечення.** Захистіть свій комп'ютер від вірусів і пов'язаних із ними проблем. Програму з обмеженою підпискою на безкоштовні оновлення попередньо встановлено на комп'ютері. Додаткову інформацію наведено в *Довідковому посібнику для портативного комп'ютера HP*. Щоб дізнатися, як отримати доступ до цього посібника, див. розділ [Пошук інформації на сторінці 2](#).
- **Ознайомитися з комп'ютером.** Дізнайтеся, які функції доступні на комп'ютері. Додаткову інформацію див. у розділах [Знайомство з комп'ютером на сторінці 4](#) і [Клавіатура та вказівні пристрої на сторінці 26](#).
- **Переглянути інстальоване програмне забезпечення.** Перегляньте список програмного забезпечення, попередньо інстальованого на комп'ютері. Натисніть кнопку **Пуск > Все програми** (Усі програми). Додаткові відомості про використання програмного забезпечення, що входить до комплекту поставки комп'ютера, містяться в інструкціях його виробника (надаються разом із програмним забезпеченням або на веб-сайті виробника).

Пошук інформації

У комп'ютері є кілька ресурсів, які можуть допомогти Вам у виконанні різноманітних завдань.

Ресурси	Інформація про
Брошура <i>Вказівки з налаштування</i>	<ul style="list-style-type: none">• Налаштування комп'ютера• Визначення компонентів комп'ютера
<i>Довідковий посібник для портативного комп'ютера HP</i> Щоб відкрити цей посібник на комп'ютері, виконайте наведені нижче дії. Натисніть кнопку Пуск > Справка и поддержка (Довідка та підтримка) > Руководства пользователя (Посібники користувача)	<ul style="list-style-type: none">• Функції керування живленням• Максимальне збільшення строку служби батареї• Використання мультимедійних функцій комп'ютера• Захист комп'ютера• Догляд за комп'ютером• Оновлення програмного забезпечення• Встановлення окремих компонентів• Налаштування дротової та/або бездротової мережі
Довідка та підтримка Щоб перейти до довідки та підтримки, виберіть Пуск > Справка и поддержка (Довідка та підтримка). ПРИМІТКА. Відомості про підтримку на території США див. на веб-сайті http://www.hp.com/go/contactHP . Відомості про підтримку в усьому світі див. на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Відомості про систему• Оновлення програмного забезпечення, драйверів і BIOS• Інструменти виявлення та усунення несправностей• Відомості про зв'язок зі службою підтримки
<i>Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля</i> Щоб відкрити цей посібник: натисніть кнопку Пуск > Справка и поддержка (Довідка та підтримка) > Руководства пользователя (Посібники користувача)	<ul style="list-style-type: none">• Нормативна інформація та інформація з техніки безпеки• Інформація про утилізацію батареї
<i>Посібник із техніки безпеки та забезпечення зручності користування</i> Щоб відкрити цей посібник, виберіть Пуск > Справка и поддержка (Довідка та підтримка) > Руководства пользователя (Посібники користувача). – або – перейдіть на веб-сайт http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Правильне налаштування робочого місця, постава, робочі та побутові звички• Інформація з техніки безпеки під час роботи з механічним і електричним обладнанням.
Брошура <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Список телефонних номерів) Ця брошура постачається разом із комп'ютером.	Телефонні номери служби підтримки HP

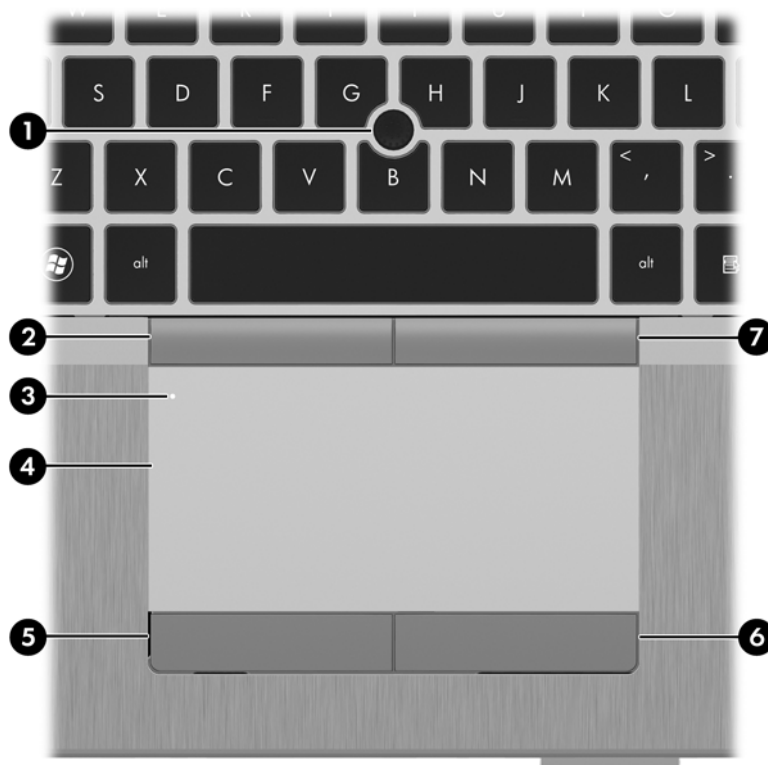
Ресурси	Інформація про
<p>Веб-сайт компанії HP</p> <p>Відомості про підтримку на території США див. на веб-сайті http://www.hp.com/go/contactHP. Відомості про підтримку в усьому світі див. на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Довідкова інформація • Замовлення компонентів і пошук додаткової довідки • Додаткові пристрої, доступні для комп'ютера
<p><i>Обмежена гарантія*</i></p> <p>Щоб перейти до гарантії,</p> <p>Натисніть кнопку Пуск > Справка и поддержка (Довідка та підтримка) > Руководства пользователя (Посібники користувача) > Просмотреть информацию о гарантии (Переглянути інформацію про гарантію)</p> <p>– або –</p> <p>перейдіть на веб-сайт http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<p>Інформація про гарантію</p>
<p>*У посібниках користувача на комп'ютері та/або на компакт- або DVD-диску, який входить до комплекту поставки, вказано положення відповідної прямо передбаченої обмеженої гарантії HP на продукт. У деяких країнах/регіонах комплект поставки включає друковану версію обмеженої гарантії HP. Користувачі з країн/регіонів, для яких не передбачено друкованої версії гарантії, можуть знайти її на сайті http://www.hp.com/go/orderdocuments або надіслати листа на одну з указаних нижче адрес.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Північна Америка: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA • Європа, Близький Схід, Африка: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy • Азіатсько-Тихоокеанський регіон: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 9115077 	
<p>Надсилаючи запит на отримання друкованої версії гарантії, необхідно зазначити номер продукту, гарантійний термін (указано на сервісній наклейці), ім'я та поштову адресу.</p>	
<p>ВАЖЛИВО. Продукт HP НЕ МОЖНА повернути, надіславши його на вказані вище адреси. Відомості про підтримку на території США див. на веб-сайті http://www.hp.com/go/contactHP. Відомості про підтримку в усьому світі див. на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	

2 Знайомство з комп'ютером

Верхня панель

Сенсорна панель

Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.



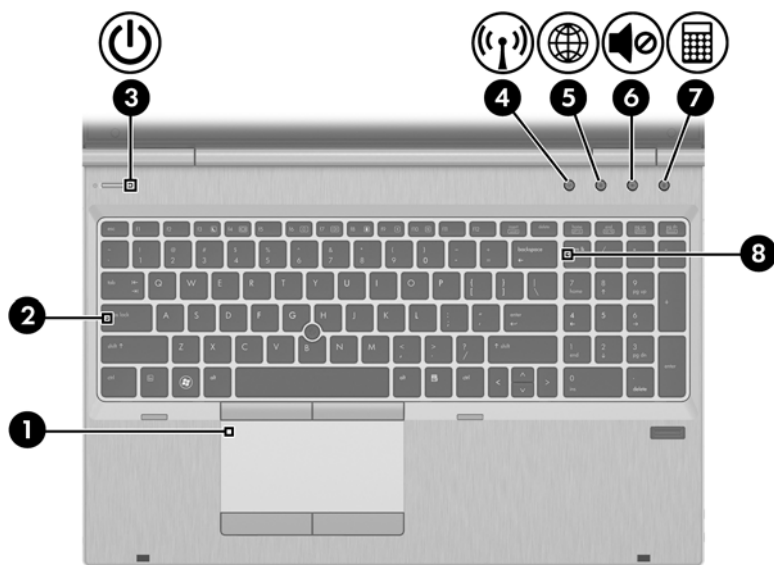
Компонент	Опис
(1)	Вказівник (лише в деяких моделях) Переміщення вказівника, вибір і активація об'єктів на екрані.
(2)	Ліва кнопка вказівника (лише в деяких моделях) Виконання функцій лівої кнопки зовнішньої миші.
(3)	Кнопка ввімкнення/вимкнення сенсорної панелі Увімкнення та вимкнення сенсорної панелі.
(4)	Зона сенсорної панелі Переміщення вказівника, вибір і активація об'єктів на екрані.




Компонент	Опис
(5) Ліва кнопка сенсорної панелі	Виконує функції лівої кнопки зовнішньої миші.
(6) права кнопка сенсорної панелі	Виконує функції правої кнопки зовнішньої миші.
(7) Права кнопка вказівника (лише в деяких моделях)	Виконує функції правої кнопки зовнішньої миші.


Індикатори




ПРИМІТКА. Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.

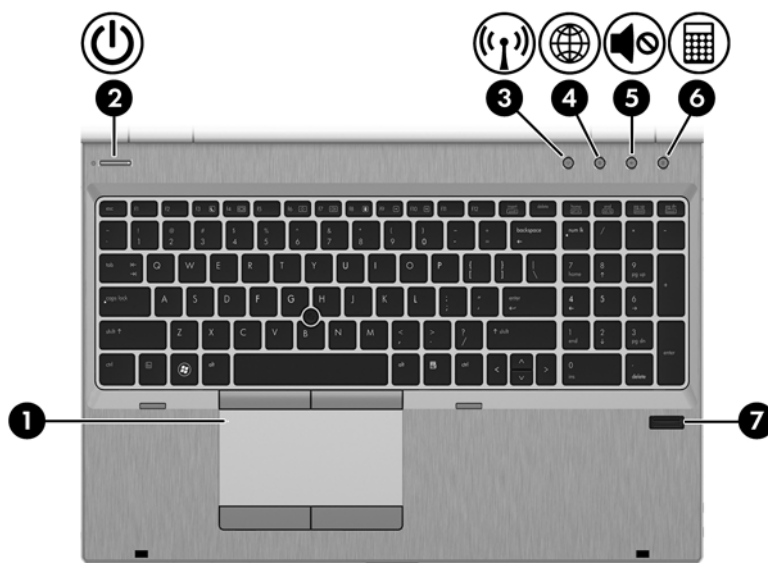


Компонент	Опис
(1)	Індикатор сенсорної панелі
(2)	Індикатор Caps lock
(3) 	Індикатор живлення
(4) 	Індикатор бездротового доступу
(5) 	Індикатор веб-браузера
(6) 	Індикатор вимкнення звуку






Компонент	Опис
(7)  Індикатор калькулятора	<ul style="list-style-type: none"> Світиться: функція калькулятора ввімкнена. Не світиться: комп'ютер вимкнений або перебуває в сплячому режимі чи режимі глибокого сну. Блимає: калькулятор активований.
(8) Індикатор Num Lock	Світиться: режим Num lock увімкнений.

Кнопки та пристрій для читання відбитків пальців (лише в деяких моделях)

 **ПРИМІТКА.** Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.



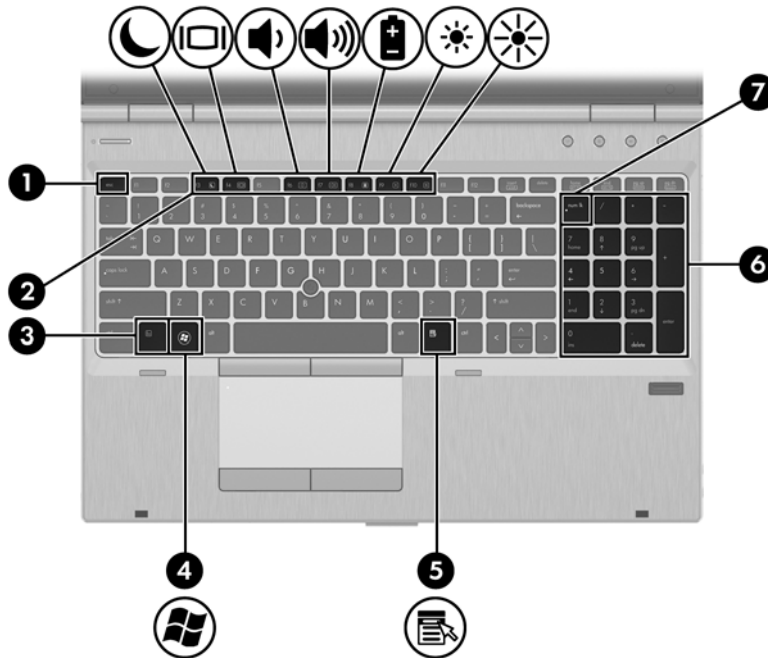
Компонент	Опис
(1) Кнопка ввімкнення/вимкнення сенсорної панелі	Увімкнення та вимкнення сенсорної панелі.



Компонент	Опис
(2)  Кнопка живлення	<ul style="list-style-type: none"> • Якщо комп'ютер вимкнено, натисніть цю кнопку, щоб його ввімкнути. • Якщо комп'ютер увімкнено, швидко натисніть і відпустіть цю кнопку, щоб перевести його до сплячого режиму. • Якщо комп'ютер перебуває в сплячому режимі, швидко натисніть і відпустіть цю кнопку, щоб вийти з цього режиму. • Якщо комп'ютер перебуває в режимі глибокого сну, швидко натисніть і відпустіть цю кнопку, щоб вийти з цього режиму. <p>Якщо комп'ютер не відповідає на запити, а стандартна процедура завершення роботи Microsoft® Windows® не діє, натисніть і утримуйте кнопку живлення щонайменше 5 секунд, щоб вимкнути його.</p> <p>Щоб отримати докладніші відомості про параметри керування живленням, виконайте наведені нижче дії.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Натисніть кнопку Пуск > Панель управління (Панель керування) > Система и безопасность (Система та безпека) > Параметры электропитания (Електроживлення). • Додаткову інформацію наведено в <i>Довідковому посібнику для портативного комп'ютера HP</i>.
(3)  Кнопка бездротового доступу	Увімкнення або вимкнення функції бездротового зв'язку; не відповідає за встановлення бездротового підключення.
(4)  Кнопка веб-браузера	Натискання цієї кнопки в середовищі Windows відкриває веб-браузер за промовчанням.
(5)  Кнопка вимкнення звуку	Вимкнення та повторне ввімкнення звуку динаміка.
(6)  Кнопка виклику калькулятора	Запуск калькулятора.
(7) Пристрій для читання відбитків пальців (лише в деяких моделях)	Вхід до операційної системи Windows за допомогою розпізнавання відбитків пальців (замість введення пароля).

Клавіші




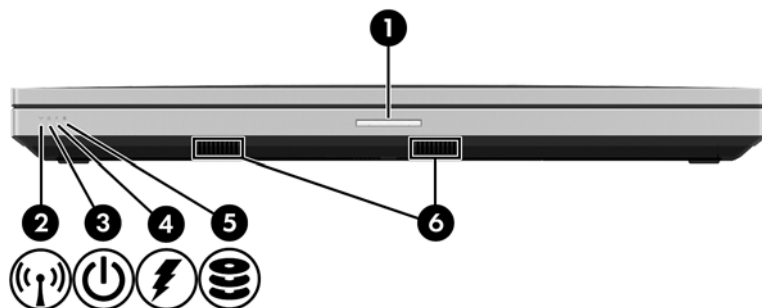
ПРИМІТКА. Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.







Компонент	Опис
(1) Клавіша <code>esc</code>	Якщо натиснути одночасно із клавішею <code>fn</code> , відобразяться відомості про систему.
(2) Функціональні клавіші	Виконання найчастіше використовуваних системних функцій у разі натискання у разі натискання одночасно із клавішею <code>fn</code> . Додаткові відомості див. у розділі Клавіатура та вказівні пристрої на сторінці 26 .
(3) Клавіша <code>fn</code>	Виконання найчастіше використовуваних системних функцій у разі натискання разом із функціональною клавішею, клавішею <code>num lk</code> , <code>esc</code> або іншими. Додаткові відомості див. у розділі Клавіатура та вказівні пристрої на сторінці 26 .
(4)  Клавіша з логотипом Windows	Відображення меню "Пуск" у Windows.
(5)  Клавіша програм Windows	Відображення меню швидкого доступу для елементів, розташованих під курсором.
(6) Вбудована цифрова клавіатура	Після активації клавіші <code>num lk</code> її можна використовувати як зовнішню цифрову клавіатуру. Для переключення між функціями цифрової клавіатури та навігаційними функціями (позначені стрілками напрямку на клавішах) натисніть клавішу <code>num lk</code> .
(7) Клавіша <code>num lk</code>	Перемикання між навігаційними та цифровими функціями вбудованої цифрової клавіатури.

Передня панель

 **ПРИМІТКА.** Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.



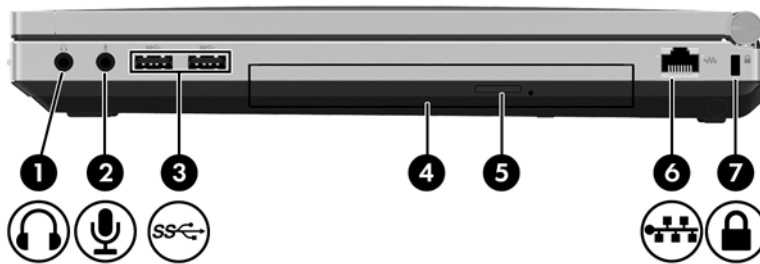
Компонент	Опис
(1)	Фіксатор дисплея Відкриття комп'ютера.
(2) 	Індикатор бездротового доступу <ul style="list-style-type: none">Світиться білим: вбудований бездротовий пристрій, наприклад пристрій WLAN і/або пристрій Bluetooth®, увімкнено.Світиться жовтим: усі бездротові пристрої вимкнено.
(3) 	Індикатор живлення <ul style="list-style-type: none">Світиться: комп'ютер увімкнено.Блимає: комп'ютер перебуває в сплячому режимі.Не світиться: комп'ютер вимкнений або перебуває в режимі глибокого сну.
(4) 	Індикатор адаптера змінного струму/батареї <ul style="list-style-type: none">Світиться жовтим: комп'ютер підключено до зовнішнього живлення, батарея заряджається (рівень заряду 0–90%).Світиться білим: комп'ютер підключено до зовнішнього живлення, батарея заряджається (рівень заряду 90–99%).Блимає жовтим: батарея є єдиним доступним джерелом живлення, і рівень її заряду низький. Коли заряд батареї досягає критичного рівня, її індикатор починає швидко блимати.Не світиться: батарея повністю заряджена.






Компонент	Опис
(5) 	<p data-bbox="539 222 807 243">Індикатор жорсткого диска</p> <ul data-bbox="943 222 1461 348" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="943 222 1286 275">• Блимає білим: жорсткий диск використовується. <li data-bbox="943 302 1461 348">• Світиться жовтим: програма HP 3D DriveGuard тимчасово запаркувала жорсткий диск. <p data-bbox="991 380 1422 478">ПРИМІТКА. Додаткові відомості про програму HP 3D DriveGuard див. у <i>Довідковому посібнику для портативного комп'ютера HP.</i></p>
(6) Динаміки (2)	<p data-bbox="943 506 1430 579">Відтворення звуку за допомогою технології SRS Premium Sound або SRS Premium Sound PRO (лише в деяких моделях).</p> <p data-bbox="943 611 1430 709">ПРИМІТКА. Щоб скористатися програмним забезпеченням SRS Premium Sound, натисніть кнопку Пуск > Все программы (Усі програми) > SRS Premium Sound.</p>

Права панель




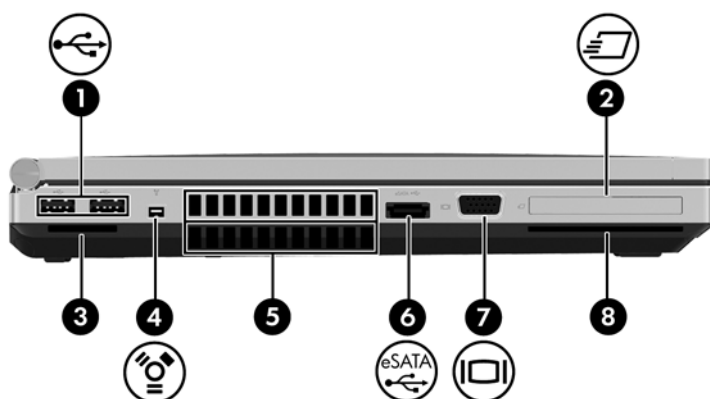
ПРИМІТКА. Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.








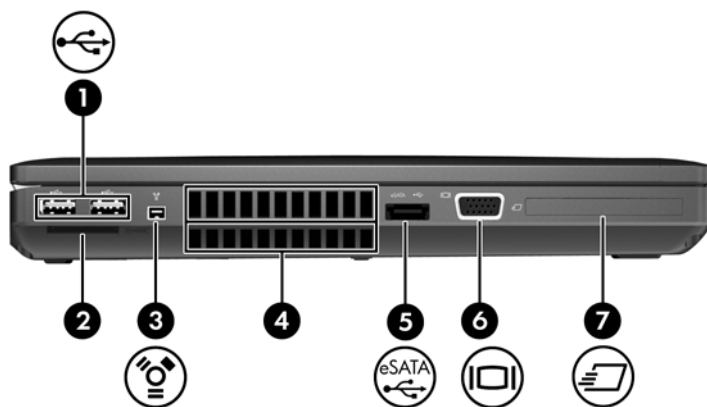
Компонент	Опис
(1)  Гніздо аудіовиходу (наушники)	Відтворення звуку, якщо підключено додаткові активні динаміки, навушники, міні-наушники, гарнітуру або телевізійний аудіовихід. УВАГА! Щоб зменшити ризик травмування, перш ніж підключати навушники, міні-наушники або гарнітуру, слід відрегулювати гучність. Додаткові відомості з технічної безпеки див. у розділі <i>Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля</i> . ПРИМІТКА. Якщо до гнізда для навушників підключено пристрій, динаміки комп'ютера вимикаються.
(2)  Гніздо аудіовиходу (мікрофон)	Підключення додаткових навушників із мікрофоном, стерео- або монофонічного мікрофона.
(3)  Порти USB 3.0 (2)	Підключення додаткових пристроїв USB 3.0 і забезпечення вдосконаленої підтримки технології USB.
(4) Відділення для оновлення (показано пристрій для читання оптичних дисків)	Відділення для оновлення може містити жорсткий диск, пристрій для читання оптичних дисків, який використовується для читання оптичних дисків, або заглушка. ПРИМІТКА. У деяких моделях пристрій для читання оптичних дисків також виконує запис на диски.
(5) Кнопка вивільнення пристрою для читання оптичних дисків (лише в деяких моделях)	Відкриття лотка для дисків.
(6)  Гніздо RJ-45 (мережа)	Підключення мережного кабелю.
(7)  Гніздо кабелю безпеки	Підключення до комп'ютера додаткового кабелю безпеки. ПРИМІТКА. Кабель безпеки служить запобіжним засобом, проте він не може захистити комп'ютер від неналежного використання чи викрадення.








Ліва панель

 **ПРИМІТКА.** Див. ілюстрацію, яка найбільше відповідає вашому комп'ютеру.




Компонент	Опис
(1) 	Порти USB 2.0 (2) Підключення додаткових пристроїв USB. Щоб отримати додаткові відомості про пристрої USB, див. <i>Довідковий посібник для портативного комп'ютера HP</i> .
(2) 	Гніздо ExpressCard Підтримка додаткових карт ExpressCard.
(3)	Пристрій для читання карток пам'яті Підтримуються наведені нижче формати цифрових карток. <ul style="list-style-type: none">• MultiMediaCard (MMC)• MMC+• Secure Digital (SD)• SDHC• SDXC
(4) 	Порт 1394 Підключення додаткових пристроїв IEEE 1394 або 1394a, наприклад відеокамери.
(5)	Вентиляційні отвори (2) Охолодження внутрішніх компонентів повітряним потоком. ПРИМІТКА. Вентилятор комп'ютера запускається автоматично для охолодження внутрішніх компонентів, щоб запобігти їх перегріванню. Почергове ввімкнення та вимкнення внутрішнього вентилятора під час роботи комп'ютера – це нормальне явище.
(6) 	Комбо-порт eSATA/USB 2.0 Під'єднання додаткового високопродуктивного компонента eSATA, наприклад зовнішнього жорсткого диска eSATA або додаткового USB-пристрою.
(7) 	Порт зовнішнього монітора (VGA) Підключення зовнішнього монітора VGA або проектора.
(8)	Пристрій зчитування смарт-картки Підтримка додаткових смарт-карток.







Компонент	Опис
(1) 	<p>Порти USB 2.0 (2)</p> <p>Підключення додаткових пристроїв USB. Щоб отримати додаткові відомості про пристрої USB, див. <i>Довідковий посібник для портативного комп'ютера HP</i>.</p>
(2) 	<p>Пристрій для читання карток пам'яті</p> <p>Підтримуються наведені нижче формати цифрових карток.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MultiMediaCard (MMC) • MMC+ • Secure Digital (SD) • SDHC • SDXC
(3) 	<p>Порт 1394</p> <p>Підключення додаткових пристроїв IEEE 1394 або 1394a, наприклад відеокамери.</p>
(4) 	<p>Вентиляційні отвори (2)</p> <p>Охолодження внутрішніх компонентів повітряним потоком.</p> <p>ПРИМІТКА. Вентилятор комп'ютера запускається автоматично для охолодження внутрішніх компонентів, щоб запобігти їх перегріванню. Почергове ввімкнення та вимкнення внутрішнього вентилятора під час роботи комп'ютера – це нормальне явище.</p>
(5) 	<p>Комбо-порт eSATA/USB 2.0</p> <p>Під'єднання додаткового високопродуктивного компонента eSATA, наприклад зовнішнього жорсткого диска eSATA або додаткового USB-пристрою.</p>
(6) 	<p>Порт зовнішнього монітора (VGA)</p> <p>Підключення зовнішнього монітора VGA або проектора.</p>
(7) 	<p>Гніздо пристрою зчитування смарт-карток або карток ExpressCard (залежно від конфігурації)</p> <p>Підтримка додаткових смарт-карток і карток ExpressCard.</p>


Задня панель

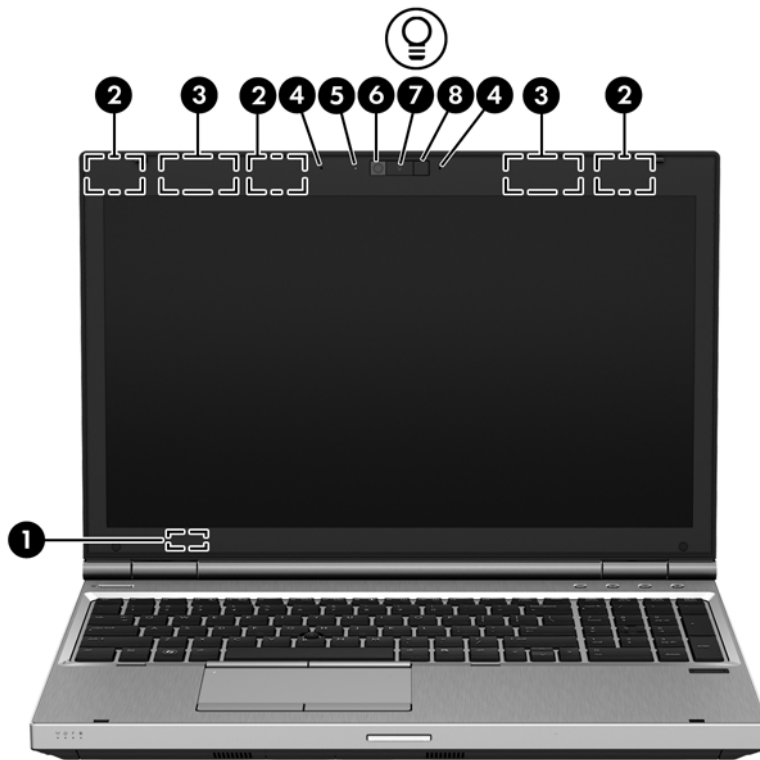
 **ПРИМІТКА.** Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.



Компонент	Опис
(1) 	Гніздо RJ-11 (модем) Підключення кабелю модема.
(2) 	Послідовний порт Під'єднання додаткових послідовних пристроїв (наприклад, модема, миші, принтера).
(3) 	Гніздо живлення Підключення адаптера змінного струму.
(4) 	DisplayPort Підключення додаткового цифрового пристрою відображення, наприклад високоякісного монітора або проектора.

Дисплей

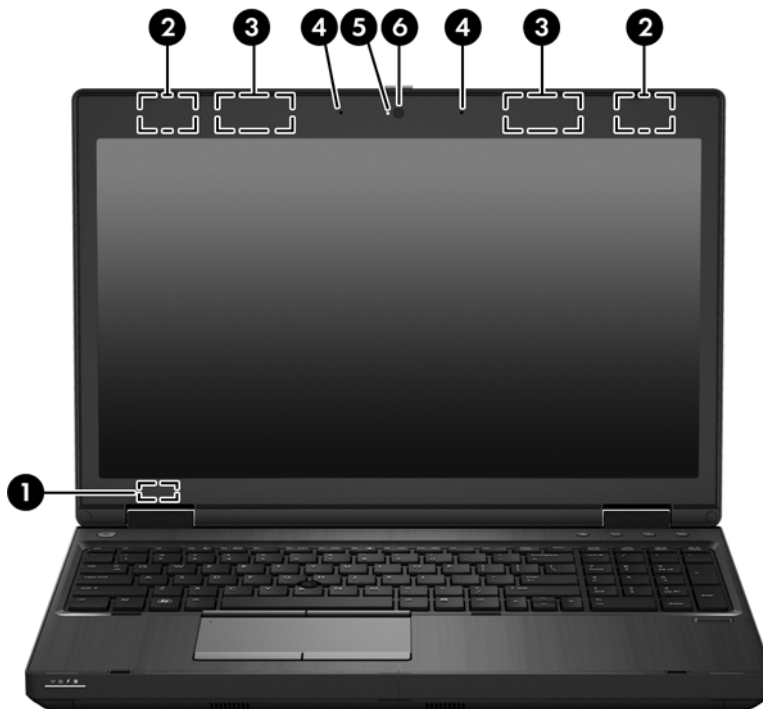
 **ПРИМІТКА.** Див. ілюстрацію, яка найбільше відповідає вашому комп'ютеру.



Компонент	Опис
(1) Внутрішній перемикач дисплея	Вимкнення дисплея. Активація сплячого режиму на пристроях, не оснащених акселерометром, якщо дисплей закрито, а живлення подається. ПРИМІТКА. На зовнішній поверхні комп'ютера перемикач дисплея не видно.
(2) Антени WLAN (3)*	Надсилання й отримання бездротових сигналів для обміну даними через бездротові локальні мережі (WLAN).
(3) Антени WWAN (2)*	Надсилання й отримання бездротових сигналів для обміну даними через бездротові глобальні мережі (WWAN).
(4) Внутрішні мікрофони (2)	Записування звуку.
(5) Індикатор веб-камери (лише в деяких моделях)	Світиться: веб-камера використовується.
(6) Веб-камера (лише в деяких моделях)	Записування відео та створення фотографій. Щоб використовувати веб-камеру, виберіть Пуск > Все програми (Усі програми) > Спілкування та чат > HP Webcam (Веб-камера HP).
(7) Кнопка підсвічування клавіатури	Увімкнення та вимкнення підсвічування клавіатури.

Компонент	Опис
(8) Підсвічування клавіатури	Підсвічування клавіатури, особливо за умов недостатнього освітлення.

*Зовні комп'ютера антени не видно. Щоб забезпечити оптимальну якість передачі сигналу, переконайтеся, що в області навколо антен немає перешкод. Нормативна інформація щодо бездротового зв'язку міститься в розділі *Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля* для вашої країни чи регіону. Ці зауваження наведено в розділі "Довідка та технічна підтримка".




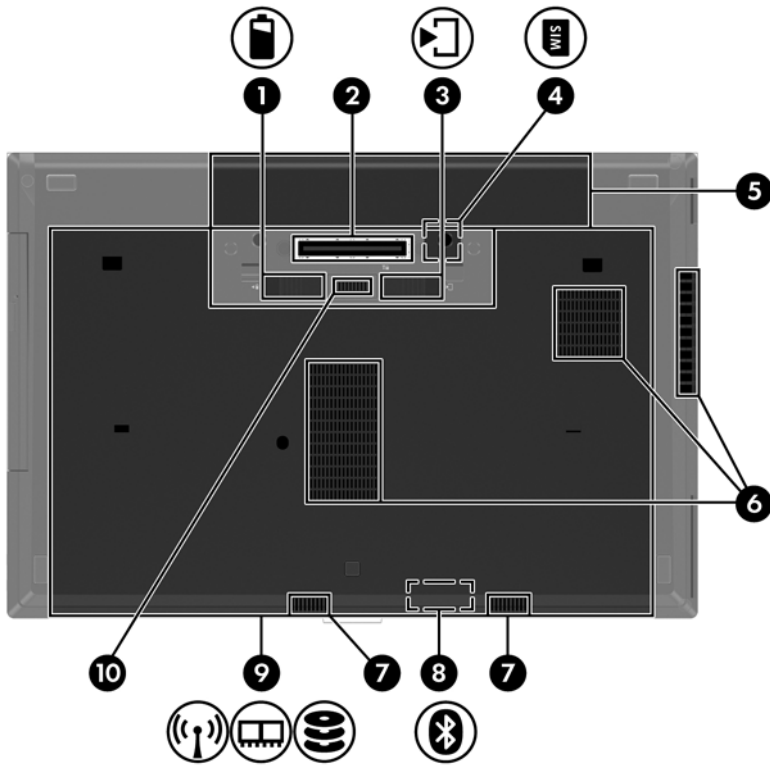
Компонент	Опис
(1) Внутрішній перемикач дисплея	Вимкнення дисплея. Активація сплячого режиму на пристроях, не оснащених акселерометром, якщо дисплей закрито, а живлення подається. ПРИМІТКА. Зовні перемикач дисплея не видно.
(2) Антени WLAN (2)*	Надсилання й отримання сигналів бездротового зв'язку для обміну даними через бездротові локальні мережі (WLAN).
(3) Антени WWAN (2)* (лише в деяких моделях)	Надсилання й отримання бездротових сигналів для обміну даними через бездротові глобальні мережі (WWAN).
(4) Внутрішні мікрофони (1 або 2, залежно від моделі)	Записування звуку.
(5) Індикатор веб-камери (лише в деяких моделях)	Світиться: веб-камера використовується.




Компонент	Опис
(6) Веб-камера (лише в деяких моделях)	Запис відео та створення фотографій. Щоб скористатися веб-камерою, натисніть кнопку Пуск > Все программы (Усі програми) > HP > HP Webcam.


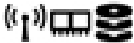
*Ззовні комп'ютера антени не видно. Щоб забезпечити оптимальну якість передачі сигналу, переконайтеся, що в області навколо антен немає перешкод. Нормативна інформація щодо бездротового зв'язку міститься в розділі "Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля" для вашої країни чи регіону. Ці зауваження містяться в розділі "Довідка та технічна підтримка".

Нижня панель


 **ПРИМІТКА.** Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.



Компонент	Опис
(1) 	Фіксатор батареї Розблокування кришки відділення для батареї.
(2)	Гніздо для підключення Під'єднання додаткового пристрою для підключення.
(3) 	Фіксатор кришки відділення для обслуговування Зняття кришки відділення для обслуговування з комп'ютера.
(4) 	Гніздо для SIM-картки Підтримка бездротового модуля ідентифікації абонента (SIM-картки). Гніздо для SIM-картки розташоване у відділенні для батареї.
(5)	Відділення для батареї Місце розміщення батареї.
(6)	Вентиляційні отвори (3) Охолодження внутрішніх компонентів повітряним потоком. ПРИМІТКА. Вентилятор комп'ютера запускається автоматично для охолодження внутрішніх компонентів, щоб запобігти їх перегріванню. Почергове ввімкнення та вимкнення внутрішнього вентилятора під час роботи комп'ютера – це нормальне явище.
(7)	Динаміки (2) Відтворення звуку.

Компонент	Опис
(8)  Відділення Bluetooth	Місце встановлення пристроїв Bluetooth (лише в деяких моделях).
(9)  Кришка відділення для обслуговування	<p>Доступ до відділення із жорстким диском, гніздами для бездротового модуля LAN (WLAN), модуля WWAN, а також модулів пам'яті.</p> <p>ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб запобігти зависанню системи, замініть модуль бездротового зв'язку лише на модуль, авторизований для використання на комп'ютері відповідними державними органами, які регулюють застосування бездротових пристроїв у вашій країні чи вашому регіоні. Якщо після заміни модуля з'являється повідомлення з попередженням, вийміть модуль, щоб відновити роботу комп'ютера, а потім зверніться до служби підтримки, дотримуючись вказівок із розділу "Довідка та технічна підтримка".</p>
(10) Рознім для додаткової батареї	Підключення додаткової батареї.

3 Робота в мережі

 **ПРИМІТКА.** Функції апаратного та програмного забезпечення для використання інтернет-підключення відрізняються залежно від моделі комп'ютера та місця перебування.

Цей комп'ютер може підтримувати один або обидва з наведених нижче типів інтернет-підключень.

- **Бездротовий:** для доступу до мобільного Інтернету можна використовувати бездротове підключення. Додаткові відомості див. у розділі [Підключення до наявної мережі WLAN на сторінці 23](#) або [Налаштування нової мережі WLAN на сторінці 24](#).
- **Дротовий:** для доступу до Інтернету можна використовувати підключення до дротової мережі. Додаткові відомості про підключення до дротової мережі див. у *Довідковому посібнику для портативного комп'ютера HP*.

Використання послуг постачальника інтернет-зв'язку (ISP)

Перш ніж Ви зможете підключитися до Інтернету, необхідно створити обліковий запис ISP. Зверніться до місцевого постачальника інтернет-послуг, щоб придбати модем і пакет інтернет-послуг. Постачальник допоможе налаштувати модем, провести мережний кабель для підключення бездротового комп'ютера до модема та перевірити якість інтернет-послуги.



ПРИМІТКА. Постачальник інтернет-послуг надасть ідентифікатор користувача та пароль для доступу до Інтернету. Запишіть цю інформацію та зберігайте в безпечному місці.

Наведені нижче функції допоможуть налаштувати новий обліковий запис Інтернету або налаштувати комп'ютер для використання наявного облікового запису.

- **Інтернет-послуги та пропозиції (доступна для певних розташувань).** Ця утиліта допоможе зареєструвати новий обліковий запис Інтернету чи налаштувати комп'ютер для використання наявного. Щоб відкрити утиліту, виберіть **Пуск > Все програми (Усі програми) > Спілкування та чат**.
- **Піктограми постачальників інтернет-послуг (доступні для певних розташувань).** Ці піктограми можуть відображатися на робочому столі Windows окремо або в папці "Оперативные службы" (Послуги онлайн). Щоб налаштувати новий обліковий запис Інтернету чи налаштувати комп'ютер на використання наявного, двічі клацніть піктограму, а потім дотримуйтеся вказівок на екрані.
- **Майстер підключення до Інтернету ОС Windows.** Майстер підключення до Інтернету ОС Windows можна використати для підключення до Інтернету, якщо:
 - у Вас уже є обліковий запис у постачальника інтернет-послуг;
 - у Вас немає облікового запису Інтернету, і Ви хочете вибрати постачальника зі списку, що надається в майстрі (список постачальників інтернет-послуг доступний не в усіх регіонах);
 - ви вибрали постачальника, якого немає у списку, і цей постачальник надав потрібну інформацію, наприклад певну IP-адресу та параметри POP3 і SMTP.

Щоб відкрити майстер підключення до Інтернету Windows і переглянути інструкції з його використання, натисніть **Пуск > Панель управління (Панель керування) > Сеть и Інтернет (Мережа й Інтернет) > Центр управління сетями и общим доступом (Центр мережних підключень і спільного доступу)**.



ПРИМІТКА. Якщо під час використання майстра відобразиться запит на увімкнення чи вимкнення брандмауера Windows, виберіть увімкнення.

Підключення до бездротової мережі


Технологія бездротового зв'язку забезпечує передавання даних не за допомогою дротів, а за допомогою радіохвиль. Цей комп'ютер може бути обладнано одним або кількома такими бездротовими пристроями:


- пристрій бездротової локальної мережі (WLAN);
- модуль мобільного широкосмугового зв'язку HP, пристрій бездротової глобальної мережі (WWAN);
- пристрій Bluetooth.

Додаткові відомості про технологію бездротового зв'язку та підключення до бездротової мережі див. у *Довідковому посібнику для портативного комп'ютера HP*, а також у ресурсах і на вебсторінках, посилання на які наведено в розділі довідки та технічної підтримки.

Підключення до наявної мережі WLAN

1. Увімкніть комп'ютер.
2. Переконайтеся, що пристрій WLAN увімкнено.
3. Клацніть піктограму мережі в області сповіщень, розташованій справа на панелі завдань.
4. Виберіть мережу WLAN, до якої потрібно підключитися.

 **ПРИМІТКА.** Якщо мережі WLAN не вказані, ви перебуваєте поза зоною дії бездротового маршрутизатора чи точки доступу.


 **ПРИМІТКА.** Якщо ви не бачите мережу WLAN, до якої необхідно підключитися, натисніть **Открыть центр управления сетями и общим доступом** (Відкрити центр мережних підключень і спільного доступу), а потім виберіть **Установка подключения или сети** (Налаштувати нове підключення або мережу). Відобразиться список параметрів. Можна вибрати пошук мережі та підключення неї вручну або створити нове підключення.

5. Натисніть кнопку **Подключиться** (Підключити).
6. Якщо це захищена мережа WLAN, потрібно ввести мережний код безпеки. Введіть код і натисніть **ОК**, щоб завершити процес підключення.

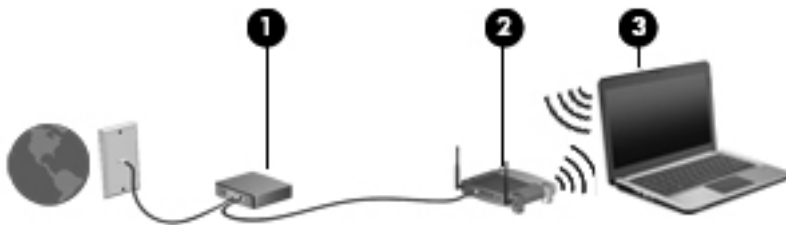
Налаштування нової мережі WLAN

Необхідне обладнання:

- Широкосмуговий модем (DSL або кабельний) (не входить до комплекту поставки) **(1)** і пакет послуг для високошвидкісного підключення до Інтернету, придбаний у постачальника інтернет-послуг.
- бездротовий маршрутизатор (слід придбати окремо) **(2)**;
- комп'ютер із підтримкою бездротового зв'язку **(3)**.

 **ПРИМІТКА.** У деяких модемах є вбудований бездротовий маршрутизатор. Дізнайтеся в постачальника інтернет-послуг тип свого модема.

На зображенні нижче показано приклад налаштованої мережі WLAN із підключенням до Інтернету. Коли до мережі підключаються додаткові комп'ютери з бездротовим і дротовим зв'язком для доступу до Інтернету, вона збільшується.




Налаштування бездротового маршрутизатора

Довідку з налаштування бездротової мережі WLAN можна отримати в інструкціях, наданих виробником маршрутизатора чи постачальником інтернет-послуг.

В операційній системі Windows також є засоби, які допоможуть налаштувати нову бездротову мережу. Щоб скористатися засобами Windows для налаштування роботи мережі, виконайте наведені нижче дії.

- Натисніть **Пуск > Панель управління (Панель керування) > Сеть и Інтернет (Мережа й Інтернет) > Центр управління сетями и общим доступом (Центр мережних підключень і спільного доступу) > Налаштування нового підключення или сети (Налаштувати нове підключення або мережу) > Налаштування мережі (Налаштування мережі)**. Потім дотримуйтеся вказівок на екрані.

 **ПРИМІТКА.** Радимо спершу підключити комп'ютер із підтримкою бездротового зв'язку до маршрутизатора за допомогою мережного кабелю, що постачається з маршрутизатором. Після встановлення підключення до Інтернету можна відключити кабель і отримувати доступ до Інтернету через бездротову мережу.

Захист мережі WLAN

Під час налаштування нової мережі WLAN або доступу до наявної завжди активуйте функції безпеки для захисту своєї мережі від несанкціонованого доступу.

Додаткові відомості про захист мережі WLAN див. у *Довідковому посібнику для портативного комп'ютера HP*.


4 Клавіатура та вказівні пристрої

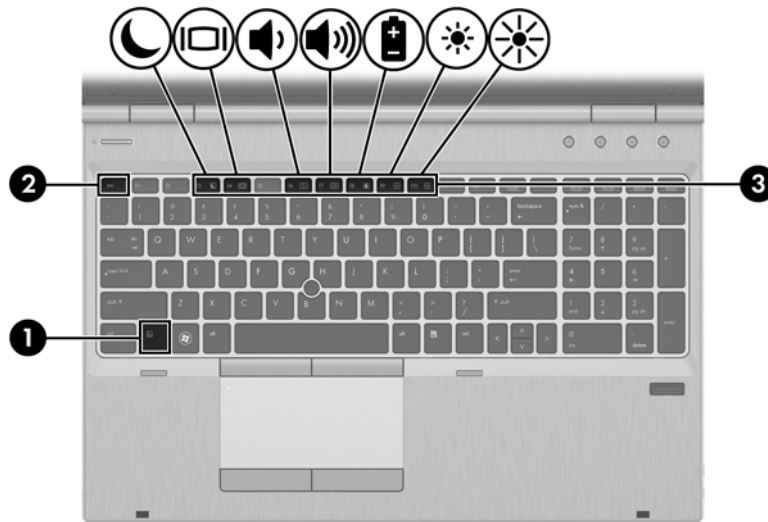
Використання клавіатури

Визначення гарячих клавіш

Див. ілюстрацію, яка найбільше відповідає вашому комп'ютеру.

"Гарячими" клавішами називаються комбінації клавіші **fn** (1) із клавішею **esc** (2) або однією з функціональних клавіш (3).








 **ПРИМІТКА.** Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.



Використання гарячих клавіш

- ▲ Натисніть і відпустіть клавішу **fn**, а потім другу клавішу з комбінації.

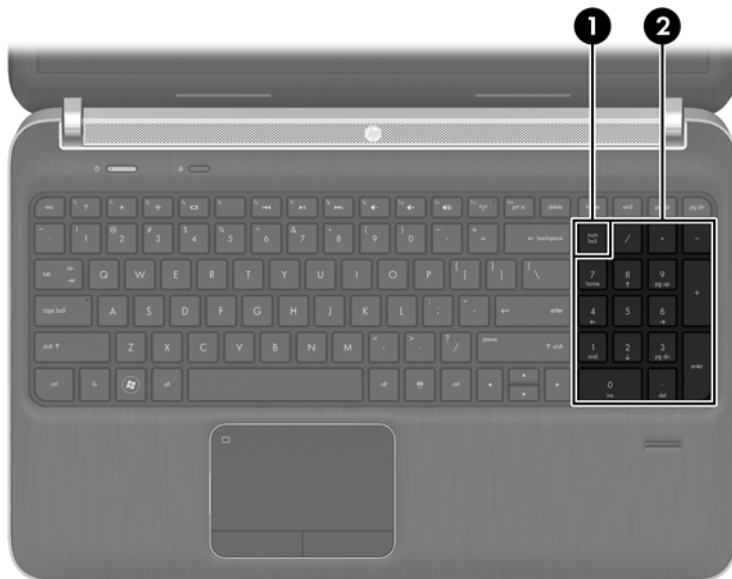
Комбінація гарячих клавіш	Опис
fn+esc	Відображення відомостей про систему.

Комбінація гарячих клавіш	Опис
	<p data-bbox="384 249 1422 302">fn+f3 Активація сплячого режиму, за якого дані зберігаються в системній пам'яті. Дисплей та інші системні компоненти вимикаються, енергоспоживання економне.</p> <p data-bbox="504 327 1209 352">Для виходу зі сплячого режиму натисніть і відпустіть кнопку живлення.</p> <p data-bbox="504 378 1401 430">ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб зменшити ризик втрати інформації, збережіть роботу, перш ніж активувати сплячий режим.</p> <p data-bbox="504 455 1449 533">ПРИМІТКА. Якщо під час перебування комп'ютера в сплячому режимі рівень заряду батареї досягне критичного, комп'ютер перейде в режим глибокого сну, а відомості, що зберігалися в системній пам'яті, будуть збережені на жорсткому диску.</p> <p data-bbox="504 558 1458 659">Для комбінації клавіш fn+f3 можна призначити іншу функцію. Наприклад, для комбінації клавіш fn+f3 можна призначити активацію режиму глибокого сну замість сплячого режиму. В усіх вікнах операційної системи Windows під <i>кнопкою переходу до сплячого режиму</i> фактично мається на увазі гаряча клавіша fn+f3.</p>
	<p data-bbox="384 684 1449 789">fn+f4 Використовується для перемикання зображення екрана між пристроями відображення, підключеними до системи. Наприклад, якщо до комп'ютера підключено монітор, натискання клавіш fn+f4 переключас зображення з дисплея комп'ютера на монітор для одночасного відтворення зображення на екранах обох пристроїв.</p> <p data-bbox="504 814 1449 894">Більшість зовнішніх моніторів отримують відеодані від комп'ютера з використанням зовнішнього відеостандарту VGA. Окрім того, комбінація гарячих клавіш fn+f4 також дає змогу перемикає зображення між іншими пристроями, які отримують відеосигнал із комп'ютера.</p>
	<p data-bbox="384 915 807 940">fn+ f6 Зменшення гучності динаміка.</p>
	<p data-bbox="384 999 807 1024">fn+f7 Збільшення гучності динаміка.</p>
	<p data-bbox="384 1083 1369 1163">fn+f8 Запуск програми HP Power Assistant. Відображення відомостей про рівень заряду всіх установлених батарей. На дисплеї відображаються відомості про те, які батареї заряджаються, а також рівень заряду кожної з них.</p>
	<p data-bbox="384 1188 871 1213">fn+f9 Зменшення рівня яскравості екрана.</p>
	<p data-bbox="384 1272 871 1297">fn+f10 Збільшення рівня яскравості екрана.</p>

Використання клавіш цифрової клавіатури

Цей комп'ютер оснащено вбудованою цифровою клавіатурою. Цей комп'ютер також підтримує додаткову зовнішню цифрову клавіатуру чи додаткову зовнішню клавіатуру, що включає цифрову.

Використання додаткової цифрової клавіатури



Компонент	Опис
(1) Клавіша num lk	Перемикання між навігаційними та цифровими функціями додаткової цифрової клавіатури. ПРИМІТКА. Якщо під час вимкнення комп'ютера цифрова клавіатура ввімкнена, то після ввімкнення комп'ютера вона також буде ввімкнена.
(2) Додаткова цифрова клавіатура	За умовчанням виконує ті самі функції, що й зовнішня цифрова клавіатура. Для переключення між функціями цифрової клавіатури та навігаційними функціями (позначені стрілками напрямку на клавішах) натисніть клавішу num lk.

Використання додаткової зовнішньої цифрової клавіатури

Функції більшості клавіш зовнішніх цифрових клавіатур залежать від того, чи увімкнено функцію num lock. (функцію Num Lock вимкнено за умовчанням). Наприклад:

- Коли функцію num lock увімкнено, більшість клавіш вводять цифри.
- Коли функцію num lock вимкнено, клавіші функціонують як клавіші зі стрілками чи клавіші прокручування сторінок вгору чи вниз.

Коли на зовнішній цифровій клавіатурі увімкнено функцію num lock, також вмикається індикатор num lock комп'ютера. Коли на зовнішній цифровій клавіатурі вимкнено функцію num lock, індикатор num lock комп'ютера вимикається.

Вимикання чи вмикання функції num lock зовнішньої цифрової клавіатури під час роботи:

- ▲ Натисніть клавішу **num lk** на зовнішній цифровій клавіатурі, а не на комп'ютері.

Використання вказівних пристроїв



ПРИМІТКА. Окрім вказівних пристроїв, якими обладнано комп'ютер, можна використовувати зовнішню USB-мишу (не входить до комплекту поставки), підключивши її до одного з портів USB комп'ютера.

Налаштування параметрів вказівного пристрою

Скористайтеся вікном властивостей миші в ОС Windows, щоб установити такі налаштування вказівних пристроїв, як конфігурація кнопок, швидкість натискання та параметри вказівника.

Щоб відкрити вікно параметрів миші, виконайте наведені нижче дії.

- Натисніть кнопку **Пуск > Устройства и принтеры** (Пристрої та принтери). Потім правою кнопкою миші натисніть пристрій, що відповідає вашому комп'ютеру, і виберіть пункт **Параметры мыши** (Налаштування миші).

Використання вказівника (лише в деяких моделях)

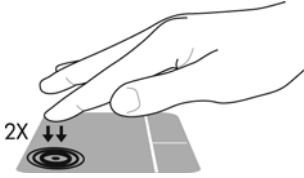
Натисніть вказівник у напрямку, у якому потрібно перемістити вказівник миші на екрані. Ліва та права кнопки вказівника використовуються, як відповідні кнопки зовнішньої миші.

Використання сенсорної панелі

Щоб перемістити вказівник, проведіть одним пальцем на сенсорній панелі в потрібному напрямку. Ліву та праву кнопки сенсорної панелі можна використовувати як відповідні кнопки зовнішньої миші.

Вимкнення та ввімкнення сенсорної панелі

Щоб вимкнути або ввімкнути сенсорну панель, двічі швидко торкніться кнопки її ввімкнення/вимкнення.




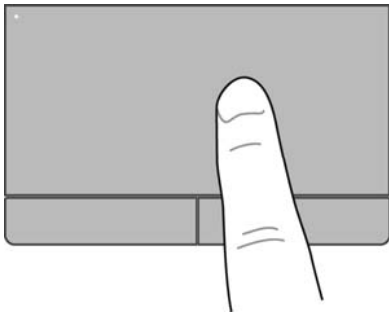
На стан сенсорної панелі вказують відповідний індикатор і піктограми на екрані. У наведеній нижче таблиці описуються піктограми сенсорної панелі.

Індикатор сенсорної панелі	Піктограма	Опис
Світиться жовтим:		Сенсорна панель вимкнена.
Не світиться:		Сенсорна панель увімкнена.

Навігація

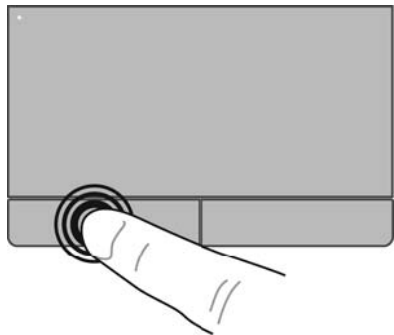
Щоб перемістити вказівник, проведіть одним пальцем на сенсорній панелі в потрібному напрямку. Щоб здійснити прокручування вгору і вниз за допомогою вертикальної зони прокручування сенсорної панелі, проведіть пальцем угору або вниз по сенсорній панелі.

 **ПРИМІТКА.** Якщо сенсорна панель використовується для переміщення вказівника, потрібно прибрати палець із сенсорної панелі, перш ніж перемістити його в зону прокручування. Якщо просто провести пальцем по сенсорній панелі до зони прокручування, функцію прокручування не буде активовано.



Вибір

Ліву та праву кнопки сенсорної панелі можна використовувати як відповідні кнопки зовнішньої миші.




Використання жестів на сенсорній панелі

Сенсорна панель підтримує використання різноманітних жестів. Щоб почати використовувати ці жести, покладіть на сенсорну панель два пальці одночасно.




ПРИМІТКА. Деякі жести в певних програмах не підтримуються.

Щоб переглянути демонстрації жестів, виконайте наведені нижче дії.

1. Натисніть піктограму **Отображать скрытые значки** (Відобразити приховані піктограми) в області повідомлень справа на панелі завдань.
2. Натисніть піктограму **вказівного пристрою Synaptics** , а потім – **Свойства указывающего устройства** (Параметри вказівного пристрою).
3. Натисніть вкладку **Параметры устройства** (Параметри пристрою), виберіть пристрій у вікні, що відобразиться, і натисніть **Параметры** (Параметри).
4. Виберіть жест для активації демонстрації.

Щоб увімкнути або вимкнути певні жести, виконайте наведені нижче дії.

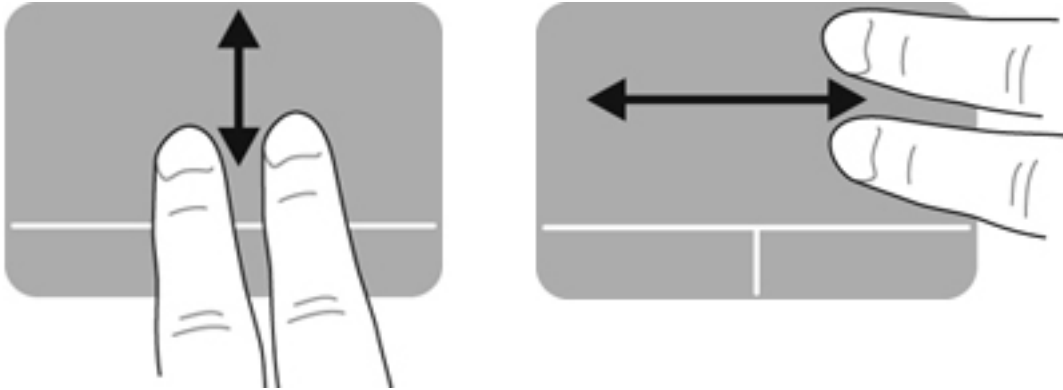
1. Натисніть піктограму **Отображать скрытые значки** (Відобразити приховані піктограми) в області повідомлень справа на панелі завдань.
2. Натисніть піктограму **вказівного пристрою Synaptics** , а потім – **Свойства указывающего устройства** (Параметри вказівного пристрою).
3. Натисніть вкладку **Параметры устройства** (Параметри пристрою), виберіть пристрій у вікні, що відобразиться, і натисніть **Параметры** (Параметри).
4. Установіть прапорець поряд із жестом, який потрібно вимкнути або увімкнути.
5. Натисніть кнопку **Применить** (Застосувати), а потім – **ОК**.

Прокручування

Прокручування зручно використовувати для переміщення сторінкою або зображенням вгору, униз чи в боки. Щоб прокрутити певну область, покладіть поруч два пальці на сенсорну панель трохи на відстані один від одного, а потім проведіть ними по сенсорній панелі вгору, униз, ліворуч або праворуч.



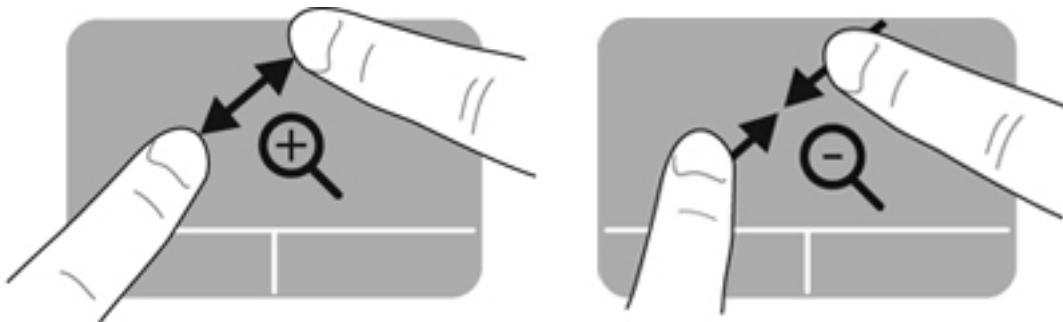
ПРИМІТКА. Швидкість прокручування залежить від швидкості руху пальців.



Масштабування


Зводячи пальці, можна масштабувати зображення або текст.

- Щоб збільшити масштаб, покладіть два пальці поруч на сенсорну панель, а потім розведіть їх.
- Щоб зменшити масштаб, покладіть два пальці на відстані на сенсорну панель, а потім зведіть їх.

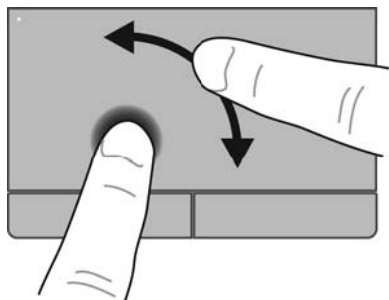


Обертання

Функція обертання дає змогу обертати різні елементи, наприклад фотографії. Щоб обернути елемент, покладіть вказівний палець лівої руки на сенсорну панель. Рухайте вказівним пальцем правої руки навколо нерухомого пальця півколом за годинниковою стрілкою (з 12 до 15 години). Щоб скасувати обертання, проведіть вказівним пальцем правої руки у зворотному напрямку (від 15 до 12 години).

 **ПРИМІТКА.** Обертання слід виконувати на сенсорній панелі.

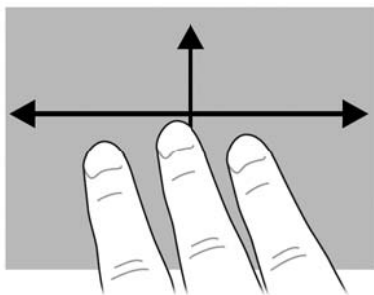
 **ПРИМІТКА.** Обертання вимкнено в заводських налаштуваннях.



Переміщення


Рух переміщення дає змогу переходити між вікнами та швидко прокручувати документи. Щоб скористатися цим рухом, необхідно злегка торкнутись області сенсорної панелі трьома пальцями та швидко переміщувати їх угору, униз, праворуч або ліворуч.

 **ПРИМІТКА.** Переміщення за допомогою трьох пальців вимкнено в заводських налаштуваннях.



5 Обслуговування

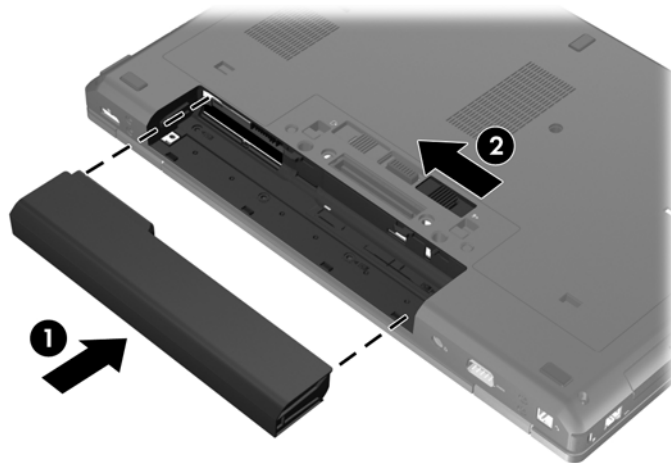
Вставлення або виймання батареї

 **ПРИМІТКА.** Додаткові відомості про використання батареї див. у Довідковому посібнику для портативного комп'ютера HP.


Щоб вставити батарею, виконайте такі дії.

1. Переверніть комп'ютер і покладіть його на рівну поверхню відділенням для батареї вгору.
2. Вставте батарею (1) у відділення, щоб вона зафіксувалася.

Фіксатор батареї (2) автоматично закривається й утримує батарею на місці.

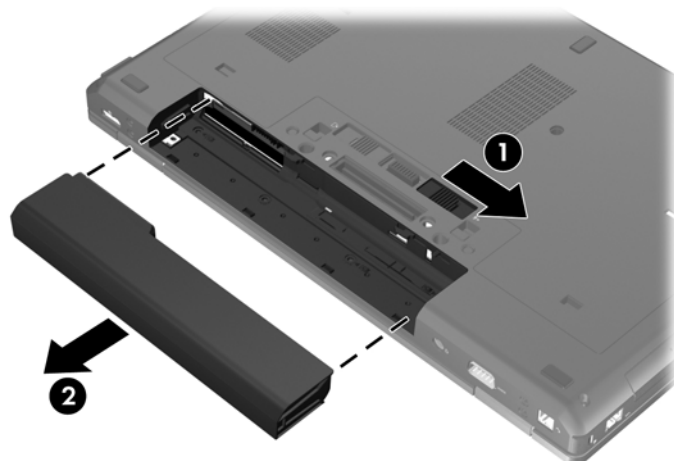


Щоб вийняти батарею, виконайте такі дії.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Вилучення батареї може призвести до втрати інформації, якщо комп'ютер живиться тільки від неї. Щоб уникнути втрати даних, перед вийманням батареї збережіть свою роботу, переведіть комп'ютер до сплячого режиму або вимкніть засобами операційної системи Windows.

1. Переверніть комп'ютер і покладіть його на рівну поверхню відділенням для батареї вгору.
2. Перемістіть фіксатор батареї (1), щоб вивільнити її.

3. Вийміть батарею з комп'ютера (2).



Зняття і встановлення кришки відділення для обслуговування

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб уникнути втрати даних або зависання системи, виконайте наведені нижче дії.

Збережіть поточну роботу та вимкніть комп'ютер, перш ніж установлювати чи замінювати модуль пам'яті або жорсткий диск.

Якщо ви не впевнені, як саме завершено роботу комп'ютера (його вимкнено чи переведено до режиму глибокого сну), увімкніть його, натиснувши кнопку живлення. Потім вимкніть його за допомогою засобів операційної системи.

Зняття кришки відділення для обслуговування

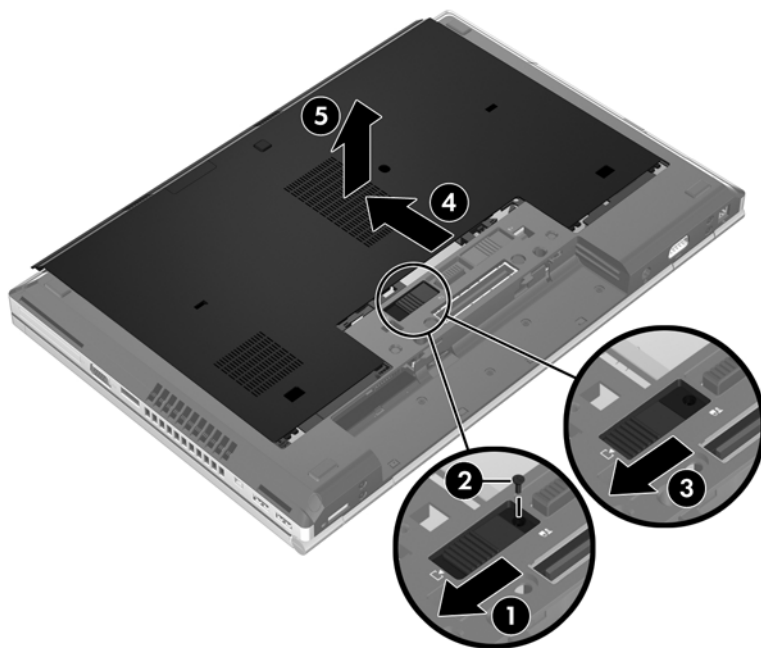
Зніміть кришку відділення для обслуговування, щоб отримати доступ до модуля пам'яті, жорсткого диска, етикетки з регулятивною інформацією та інших компонентів.

Щоб зняти кришку відділення для обслуговування, виконайте наведені нижче дії.

1. Вийміть батарею (див. розділ [Вставлення або виймання батареї на сторінці 35](#)).
2. Перевернувши комп'ютер відділенням для батареї догори, посуňte фіксатор кришки (1) вліво, вийміть гвинт (якщо він використовується) (2), а потім знову посуňte фіксатор (3), щоб вивільнити кришку.

📝 ПРИМІТКА. Якщо потрібно скористатися додатковим гвинтом, його можна зберігати під кришкою відділення для обслуговування.

3. Посуньте кришку в напрямку передньої частини комп'ютера (4) та підніміть її (5), щоб зняти.




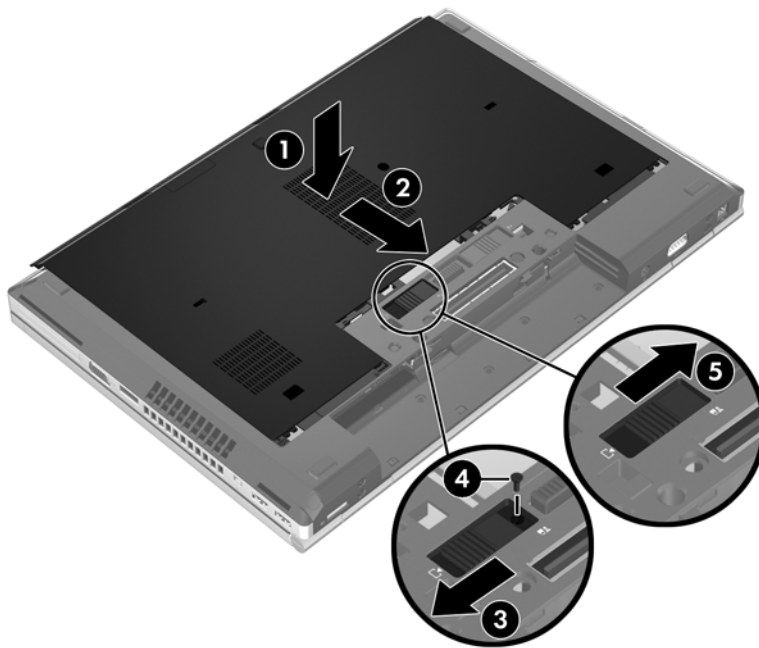
Установлення кришки відділення для обслуговування

Установіть кришку відділення для обслуговування на місце, завершивши роботу з модулем пам'яті, жорстким диском, етикеткою з регулятивною інформацією або іншими компонентами.

Щоб установити кришку відділення для обслуговування на місце, виконайте наведені нижче дії.

1. Нахиліть кришку відділення для обслуговування таким чином, щоб її передній край був на рівні з переднім краєм комп'ютера (1).
2. Вставте фіксатори (2) на задній частині кришки відділення для обслуговування в пази комп'ютера.
3. Посуньте кришку відділення для обслуговування в напрямку відділення для батареї, доки вона не зафіксується на місці.
4. Перевернувши комп'ютер відділенням для батареї догори, посуньте фіксатор кришки вліво (3), після чого вставте й закрутіть гвинт (якщо використовується) (4), щоб зафіксувати кришку на місці. Посуньте фіксатор управо (5), щоб заблокувати кришку.

 **ПРИМІТКА.** Додатковий гвинт зберігається всередині кришки відділення для обслуговування.



5. Вставте батарею (див. розділ [Вставлення або виймання батареї на сторінці 35](#)).

Заміна чи оновлення жорсткого диска

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб уникнути втрати даних або зависання системи, виконайте такі дії.

Вимкніть комп'ютер перед вийманням жорсткого диска з відділення жорсткого диска. Забороняється виймати жорсткий диск, коли комп'ютер увімкнено або він перебуває у сплячому режимі чи режимі глибокого сну.

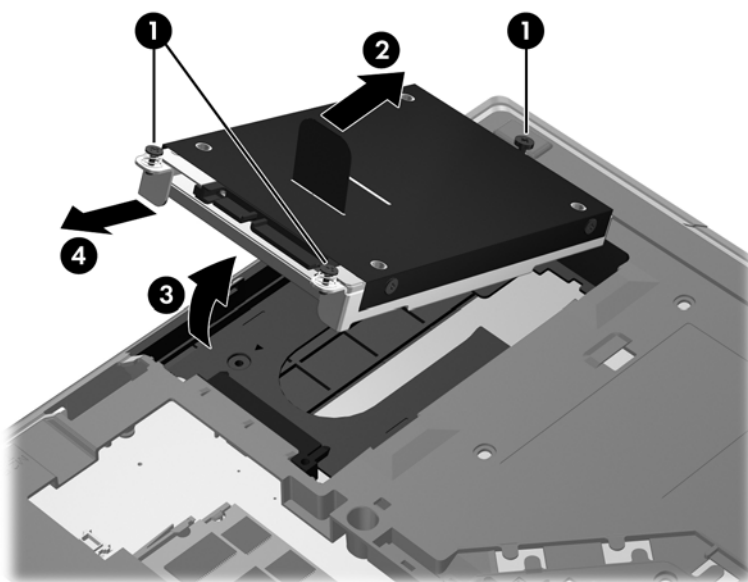
Якщо не зрозуміло, вимкнено комп'ютер чи він перебуває у сплячому режимі, увімкніть комп'ютер, натиснувши кнопку живлення. Потім вимкніть комп'ютер за допомогою засобів операційної системи.

Виймання жорсткого диска


📝 ПРИМІТКА. Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.

Щоб вийняти жорсткий диск, виконайте наведені нижче дії.

1. Збережіть роботу та вимкніть комп'ютер.
2. Від'єднайте джерело змінного струму та зовнішні пристрої, підключені до комп'ютера.
3. Вийміть батарею (див. розділ [Вставлення або виймання батареї на сторінці 35](#)).
4. Зніміть кришку відділення для обслуговування (див. розділ [Зняття кришки відділення для обслуговування на сторінці 37](#)).
5. Викрутіть три гвинти, які кріплять жорсткий диск **(1)**.
6. Щоб від'єднати рознім на жорсткому диску, відігніть убік пластиковий фіксатор на диску **(2)**.
7. За допомогою пластикового фіксатора підніміть сторону жорсткого диска (з рознімом) під кутом **(3)** і вийміть його **(4)**.

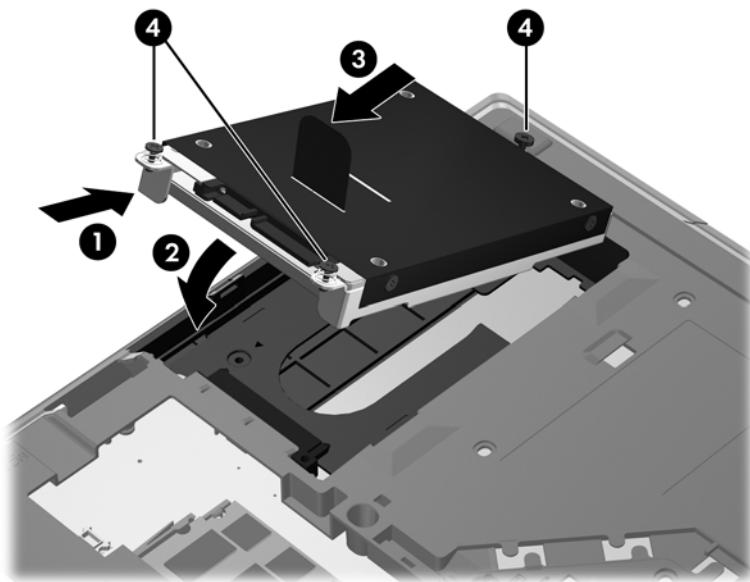


Установлення жорсткого диска

 **ПРИМІТКА.** Вигляд вашого комп'ютера може відрізнятися зображеного в цьому розділі.

Щоб установити жорсткий диск, виконайте наведені нижче дії.

1. Опускаючи жорсткий диск під кутом (1), повністю вставте його у відділення, щоб він розмістився в горизонтальному положенні (2).
2. Потягніть пластиковий фіксатор (3) у напрямку центральної частини комп'ютера, щоб під'єднати жорсткий диск до рознімів.
3. Закрутіть гвинти, що кріплять жорсткий диск (4).



4. Установіть на місце кришку відділення для обслуговування (див. розділ [Установлення кришки відділення для обслуговування на сторінці 38](#)).
5. Вставте батарею (див. розділ [Вставлення або виймання батареї на сторінці 35](#)).
6. Під'єднайте джерело змінного струму та підключіть до комп'ютера зовнішні пристрої.
7. Увімкніть комп'ютер.

Заміна жорсткого диска у відділенні для оновлення

У відділенні для оновлення можна розміщувати жорсткий диск або пристрій для читання оптичних дисків.

Заміна жорсткого диска

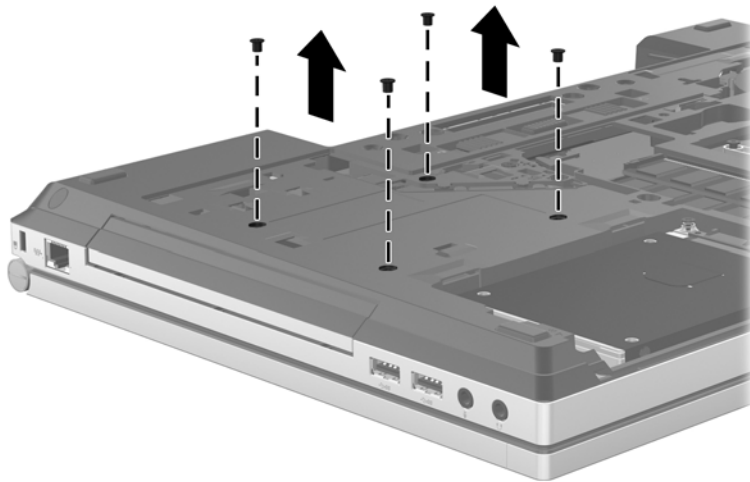
⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб уникнути втрати даних або зависання системи, виконайте наведені нижче дії.

Заверште роботу комп'ютера, перш ніж виймати жорсткий диск із відділення для оновлення. Не виймайте жорсткий диск, якщо комп'ютер увімкнений або перебуває в режимі очікування чи глибокого сну.

Якщо ви не впевнені, як саме завершено роботу комп'ютера (його вимкнено чи переведено до режиму глибокого сну), увімкніть його, натиснувши кнопку живлення. Потім вимкніть його за допомогою засобів операційної системи.

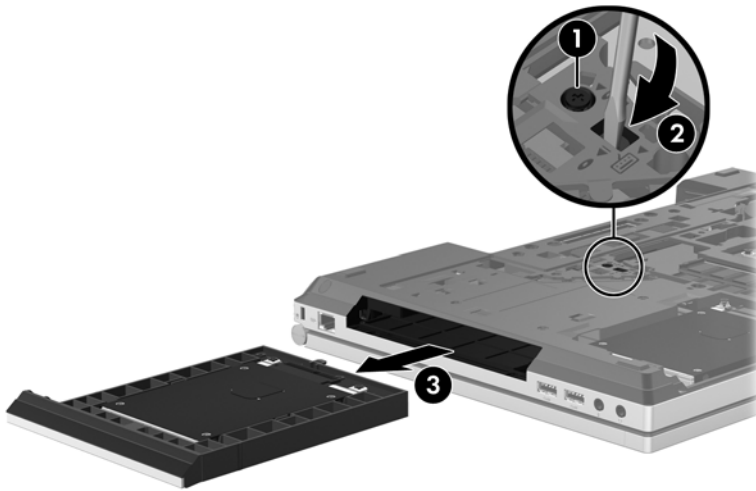
Щоб вийняти жорсткий диск із відділення для оновлення, виконайте наведені нижче дії.

1. Збережіть виконану роботу.
2. Заверште роботу комп'ютера та закрийте дисплей.
3. Від'єднайте всі зовнішні апаратні пристрої, підключені до комп'ютера.
4. Від'єднайте кабель живлення від розетки змінного струму.
5. Переверніть комп'ютер і розмістіть його на плоскій поверхні відділенням для оновлення догори.
6. Вийміть батарею (див. розділ [Вставлення або виймання батареї на сторінці 35](#)).
7. Зніміть кришку відділення для обслуговування (див. розділ [Зняття кришки відділення для обслуговування на сторінці 37](#)).
8. Викрутіть гвинти, що кріплять жорсткий диск, з відділення для оновлення.



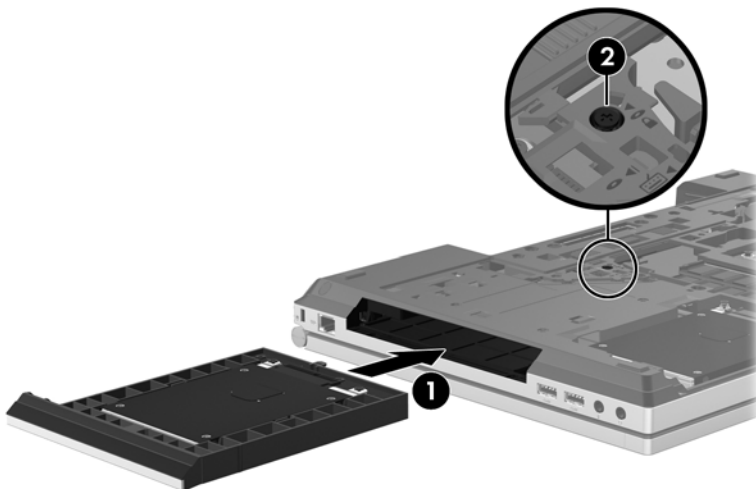
9. Викрутіть гвинт на відділенні для оновлення **(1)**.
10. За допомогою викрутки з плоским лезом обережно підштовхніть фіксатор, щоб вивільнити жорсткий диск **(2)**.

11. Витягніть жорсткий диск із відділення для оновлення (3).

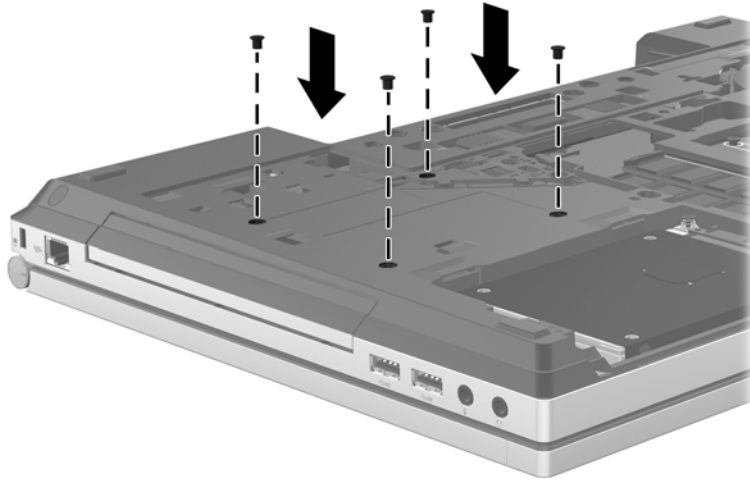


Щоб установити жорсткий диск у відділення для оновлення, виконайте наведені нижче дії.

1. Вставте жорсткий диск (1) у відділення для оновлення й закрутіть гвинт на відділенні (2).



2. Закрутіть гвинти жорсткого диска.



3. Установіть на місце кришку відділення для обслуговування (див. розділ [Установлення кришки відділення для обслуговування на сторінці 38](#)).
4. Вставте батарею (див. розділ [Вставлення або виймання батареї на сторінці 35](#)).
5. Переверніть комп'ютер, знову під'єднайте його до джерела змінного струму й підключіть зовнішні пристрої.
6. Увімкніть комп'ютер.

Заміна пристрою для читання оптичних дисків

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб уникнути втрати даних або зависання системи, виконайте наведені нижче дії.

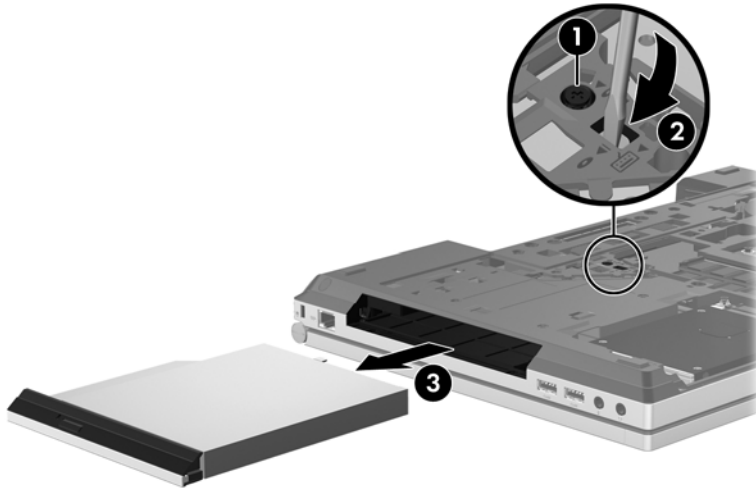
Заверште роботу комп'ютера, перш ніж виймати пристрій для читання оптичних дисків із відділення для оновлення. Забороняється виймати пристрій для читання оптичних дисків, коли комп'ютер увімкнений або перебуває в сплячому режимі чи режимі глибокого сну.

Якщо ви не впевнені, як саме завершено роботу комп'ютера (його вимкнено чи переведено до режиму глибокого сну), увімкніть його, натиснувши кнопку живлення. Потім вимкніть його за допомогою засобів операційної системи.

Щоб вийняти пристрій для читання оптичних дисків із відділення для оновлення, виконайте наведені нижче дії.

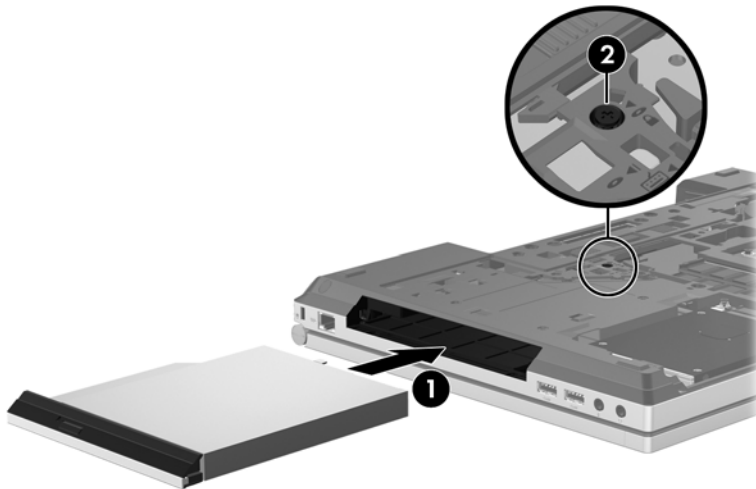
1. Збережіть виконану роботу.
2. Заверште роботу комп'ютера та закрийте дисплей.
3. Від'єднайте всі зовнішні апаратні пристрої, підключені до комп'ютера.
4. Від'єднайте кабель живлення від розетки змінного струму.
5. Переверніть комп'ютер і розмістіть його на плоскій поверхні відділенням для оновлення догори.
6. Вийміть батарею (див. розділ [Вставлення або виймання батареї на сторінці 35](#)).

7. Зніміть кришку відділення для обслуговування (див. розділ [Зняття кришки відділення для обслуговування на сторінці 37](#)).
8. Викрутіть гвинт на відділенні для оновлення (1).
9. За допомогою викрутки з плоским лезом обережно підштовхніть фіксатор, щоб вивільнити пристрій для читання оптичних дисків (2).
10. Вийміть пристрій для читання оптичних дисків із відділення для оновлення (3).



Щоб установити пристрій для читання оптичних дисків у відділення для оновлення, виконайте наведені нижче дії.

1. Вставте пристрій для читання оптичних дисків у відділення для оновлення (1).
2. Закрутіть гвинт на відділенні для оновлення (2).





3. Установіть на місце кришку відділення для обслуговування (див. розділ [Установлення кришки відділення для обслуговування на сторінці 38](#)).
4. Вставте батарею (див. розділ [Вставлення або виймання батареї на сторінці 35](#)).

5. Переверніть комп'ютер, знову під'єднайте його до джерела змінного струму й підключіть зовнішні пристрої.
6. Увімкніть комп'ютер.

Додавання або заміна модулів пам'яті

Комп'ютер обладнано одним відділенням для модулів пам'яті. Обсяг пам'яті комп'ютера можна збільшити, установивши модуль пам'яті в порожнє гніздо для додаткового модуля чи оновивши наявний модуль в основному гнізді для модуля пам'яті.


 **УВАГА!** Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом або пошкодження деталей, від'єднайте кабель живлення та вийміть усі батареї, перш ніж установлювати модуль пам'яті.


 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Електростатичний розряд може пошкодити електронні компоненти. Перш ніж виконувати будь-які дії, обов'язково слід зняти статичний заряд, торкнувшись заземленого металевого об'єкта.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб уникнути втрати даних або зависання системи, виконайте наведені нижче дії.

Вимкніть комп'ютер, перш ніж додавати або замінювати модулі пам'яті. Не виймайте модуль пам'яті, коли комп'ютер увімкнений, перебуває в сплячому режимі чи режимі глибокого сну.

Якщо ви не впевнені, як саме завершено роботу комп'ютера (його вимкнено чи переведено до режиму глибокого сну), увімкніть його, натиснувши кнопку живлення. Потім вимкніть його за допомогою засобів операційної системи.

 **ПРИМІТКА.** Щоб мати змогу використовувати двоканальний режим, переконайтеся, що модулі пам'яті однакові.

 **ПРИМІТКА.** Основний модуль пам'яті розташований у нижньому гнізді, а додатковий – у верхньому.

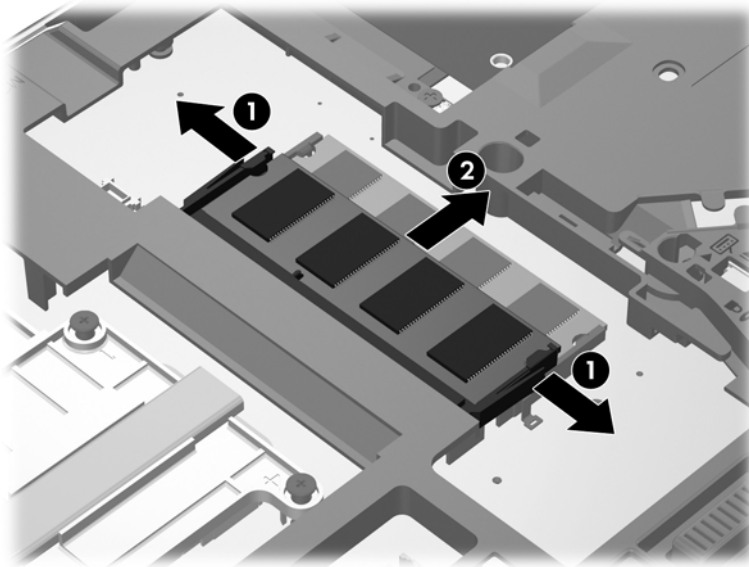
Щоб додати чи замінити модуль пам'яті, виконайте наведені нижче дії.

1. Збережіть роботу та вимкніть комп'ютер.
2. Від'єднайте джерело змінного струму та зовнішні пристрої, підключені до комп'ютера.
3. Вийміть батарею (див. розділ [Вставлення або виймання батареї на сторінці 35](#)).
4. Зніміть кришку відділення для обслуговування (див. розділ [Зняття кришки відділення для обслуговування на сторінці 37](#)).
5. Якщо потрібно замінити модуль пам'яті, вийміть наявний.
 - а. Відігніть фіксатори **(1)** з обох боків модуля пам'яті.

Модуль пам'яті відхилиться догори.

- б. Візьміть його за край **(2)** і обережно вийміть із гнізда.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб не пошкодити модуль пам'яті, тримайте його лише за краї. Не торкайтеся його компонентів.



Щоб захистити модуль пам'яті після виймання, покладіть його в контейнер, захищений від електростатики.

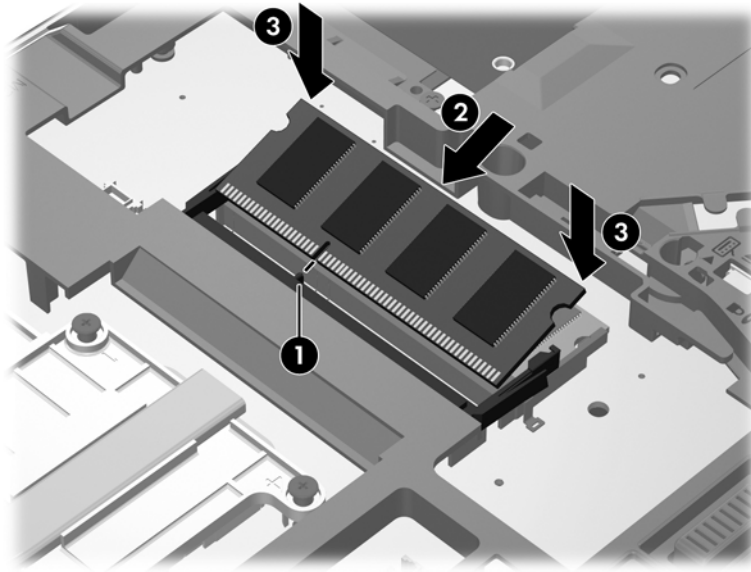
6. Вставте новий модуль.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб не пошкодити модуль пам'яті, тримайте його лише за краї. Не торкайтеся його компонентів.

- а. Зіставте край модуля пам'яті, на якому є виріз **(1)**, із виступом у гнізді.
- б. Установивши модуль пам'яті під кутом 45 градусів до поверхні відділення, натискайте на нього **(2)**, доки він повністю не зафіксується у гнізді.

- в. Обережно притискайте модуль пам'яті (3) вниз, натискаючи одночасно на правий і лівий краї, доки фіксатори не стануть на місце.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб не пошкодити модуль пам'яті, не згинайте його.



7. Установіть на місце кришку відділення для обслуговування (див. розділ [Установлення кришки відділення для обслуговування на сторінці 38](#)).
8. Вставте батарею (див. розділ [Вставлення або виймання батареї на сторінці 35](#)).
9. Під'єднайте джерело змінного струму та підключіть до комп'ютера зовнішні пристрої.
10. Увімкніть комп'ютер.

Оновлення програм і драйверів

Компанія HP рекомендує регулярно оновлювати програми та драйвери до останніх версій. Перейдіть на сторінку <http://www.hp.com/support>, щоб завантажити останні версії. Можна також зареєструватися, щоб отримувати автоматичні сповіщення про доступні оновлення.

Очищення комп'ютера

Засоби для очищення

Для безпечного очищення та дезінфекції комп'ютера використовуйте наведені нижче засоби.

- Диметил-бензил-амоніум хлорид із максимальною концентрацією 0,3%. (Наприклад, бактерицидні одноразові серветки. Такі серветки доступні у продажу в широкому асортименті.)
- Рідина для очищення скляних поверхонь без спирту.
- Неконцентрований розчин води з милом.
- Суха мікроволокниста тканина або замша (непромащена тканина, яка не електризується).
- Серветки з тканини, що не електризується.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Не використовуйте наведені нижче засоби для очищення.

Концентровані розчини, наприклад спирт, ацетон, хлорид амонію, хлорид метилену та вуглеводні. Вони можуть пошкодити поверхню комп'ютера.

Волокнисті матеріали, наприклад паперові рушники, які можуть подряпати поверхню комп'ютера. З часом у подряпинах можуть накопичуватися рештки бруду та очисних засобів.

Процедури очищення

Дотримуйтеся процедур, указаних у цьому розділі, щоб безпечно очистити комп'ютер.

⚠ УВАГА! Щоб запобігти ураженню електричним струмом або пошкодженню компонентів, не очищуйте ввімкнтий комп'ютер.

Вимкніть комп'ютер.

Від'єднайте зовнішнє джерело живлення.

Від'єднайте всі підключені зовнішні пристрої.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Не розпилюйте очисні засоби або рідини безпосередньо на поверхню комп'ютера. Краплі очисної рідини на поверхні можуть пошкодити внутрішні компоненти комп'ютера.

Очищення дисплея

Обережно протріть дисплей м'якою безворсовою тканиною, попередньо змочивши її рідиною для очищення скляних поверхонь, що *не містить спирту*. Перш ніж закрити дисплей, переконайтеся, що його поверхня суха.

Очищення бічних панелей і кришки

Для очищення та дезінфекції бічних панелей і кришки використовуйте м'яку мікроволокнисту тканину або замшу, змочивши її в одному з перелічених вище очисних розчинів, або скористайтеся спеціальними бактерицидними одноразовими серветками.

📝 ПРИМІТКА. Під час очищення кришки комп'ютера видаляйте пил і залишки бруду, протираючи її круговими рухами.

Очищення сенсорної панелі та клавіатури

⚠ УВАГА! Для уникнення ризику ураження електричним струмом або пошкодження внутрішніх компонентів не користуйтеся насадками пилососа для очищення клавіатури. Використання пилососа може призвести до накопичення побутового сміття на поверхні клавіатури.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Під час очищення сенсорної панелі та клавіатури уникайте потрапляння рідини між клавішами. Це може пошкодити внутрішні компоненти.


- Для очищення й дезінфекції сенсорної панелі та клавіатури використовуйте м'яку мікроволоконисту тканину або замшу, змочивши її в одному з перелічених вище очисних розчинів, або скористайтеся прийнятними бактерицидними одноразовими серветками.
- Щоб запобігти застряганню клавіш і видалити пил, залишки ворсу та рештки бруду із клавіатури, використовуйте балончик зі стиснутим повітрям, оснащений трубкою для направлення потоку повітря.

6 Резервне копіювання та відновлення


Щоб захистити свої дані, використовуйте функцію резервного копіювання та відновлення Windows. З її допомогою можна створити резервні копії окремих файлів і папок чи всього жорсткого диска (лише в деяких моделях), створити диски відновлення системи (лише в деяких моделях), використовуючи для цього пристрій для читання оптичних дисків (лише в деяких моделях) або додатковий зовнішній пристрій для читання оптичних дисків, а також зберегти контрольні точки відновлення системи. У випадку відмови системи для відновлення вмісту комп'ютера можна використовувати резервні файли.

У центрі резервного копіювання та відновлення Windows доступні наведені нижче функції.

- Створення дисків відновлення системи (лише в деяких моделях) за допомогою встановленого пристрою для читання оптичних дисків (лише в деяких моделях) або додаткового зовнішнього пристрою для читання оптичних дисків
- Створення резервної копії даних
- Створення образу системи (лише в деяких моделях)
- Планування автоматичного створення резервних копій (лише в деяких моделях)
- Створення контрольних точок відновлення системи
- Відновлення окремих файлів
- Відновлення попереднього стану комп'ютера
- Відновлення даних за допомогою засобів відновлення

 **ПРИМІТКА.** Щоб отримати додаткові інструкції, виконайте пошук відповідних тем у розділі довідки та технічної підтримки.

На випадок нестабільної роботи системи компанія HP радить роздрукувати інструкції щодо процедури відновлення та зберегти їх для подальшого використання.

 **ПРИМІТКА.** Для підвищення рівня безпеки комп'ютера в операційній системі Windows доступна функція керування обліковими записами користувачів. Під час інсталяції програмного забезпечення, запуску утиліт або змінення параметрів ОС Windows може з'явитися запит на дозвіл чи введення пароля для виконання таких завдань. Додаткові відомості див. у розділі "Довідка та технічна підтримка".


Створення носія для відновлення системи за допомогою програми HP Recovery Disc Creator

HP Recovery Disc Creator – це програма, що пропонує альтернативний спосіб створення носіїв для відновлення системи. Успішно налаштувавши комп'ютер, можна створити носій для відновлення системи за допомогою програми HP Recovery Disc Creator. За допомогою такого носія можна відновити систему в разі пошкодження жорсткого диска. За допомогою носія для відновлення можна повторно встановити оригінальну операційну систему та програми, попередньо встановлені виробником, після чого налаштувати їх параметри.

За допомогою програми HP Recovery Disc Creator можна створити два типи DVD-дисків для відновлення.

- Windows DVD – використовується для встановлення операційної системи без додаткових драйверів або програм. У разі вибору відповідного параметра створюється DVD-диск, за допомогою якого можна відновити оригінальну операційну систему та програмне забезпечення, попередньо встановлене виробником.
- Driver DVD – використовується лише для встановлення окремих драйверів і програм подібно до того, як утиліта HP Software Setup застосовується для встановлення драйверів і програм.

Створення носія для відновлення

 **ПРИМІТКА.** Носій для відновлення операційної системи можна створити лише один раз. Потім опція створення носія цього типу стане недоступною.

1. Натисніть **Пуск > Все программы (Усі програми) > Безпека та захист > HP Recovery Disc Creator**.
2. Виберіть **Driver DVD** або **Windows DVD**.
3. У спадному меню виберіть пристрій для запису носія для відновлення.
4. Натисніть кнопку **Burn** (Записати), щоб почати процес запису.


Створення резервних копій даних

Ступінь відновлення після відмови системи залежить від якості останньої резервної копії. Після завершення налаштування програмного забезпечення слід негайно створити диски відновлення системи (лише в деяких моделях). Для резервного копіювання системних файлів знадобиться засіб HP Recovery Disc Creator, а також пристрій для читання оптичних дисків (лише в деяких моделях) або додатковий зовнішній пристрій для читання оптичних дисків. Додаючи нові програми й файли даних, слід регулярно створювати резервні копії системи, щоб мати надійну копію на випадок її пошкодження. Диски відновлення системи (лише в деяких моделях) використовуються для запуску (завантаження) комп'ютера та відновлення операційної системи у випадку її нестабільної роботи або відмови. Початкова та всі подальші резервні копії дають змогу відновити дані й налаштування у випадку відмови системи.

Резервні копії даних можна зберігати на додатковому зовнішньому жорсткому, мережному диску або на звичайних дисках.


Під час резервного копіювання дотримуйтеся наведених нижче вказівок.


- Зберігайте особисті файли в бібліотеці документів, періодично створюючи її резервні копії.
- Створюйте резервні копії шаблонів, які зберігаються у відповідних програмах.
- Зберігайте знімки екрана із зображенням налаштованих параметрів у вікні, на панелі інструментів або в рядку меню. Знімок екрана допоможе заощадити час, якщо доведеться скинути параметри.
- Під час створення резервних копій на дисках використовуйте будь-який із таких типів дисків (не входять до комплекту поставки): CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL або DVD±RW. Вибір дисків залежатиме від типу пристрою для читання оптичних дисків, який використовується.

 **ПРИМІТКА.** На DVD-дисках і двошарових DVD-дисках (DL) можна зберігати більше інформації, ніж на компакт-дисках, тому їх використання для створення резервних копій дозволить зменшити кількість необхідних дисків відновлення.

- Під час створення резервних копій на дисках зазначте порядковий номер на кожному диску, перш ніж вставити його в зовнішній пристрій для читання дисків.

Щоб створити резервну копію за допомогою функції резервного копіювання та відновлення, виконайте наведені нижче дії.:

 **ПРИМІТКА.** Перш ніж почати резервне копіювання, упевніться, що комп'ютер підключено до адаптера змінного струму.


 **ПРИМІТКА.** Процес резервного копіювання може тривати більше години: це залежить від розміру файлів і швидкості роботи комп'ютера.

1. Виберіть **Пуск > Все програми (Усі програми) > Обслуговування (Обслуговування) > Резервне копирование и восстановление (Резервне копіювання та відновлення)**.
2. Дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб налаштувати резервну копію, створити образ системи (лише в деяких моделях) або диск відновлення системи (лише в деяких моделях).

Відновлення системи

У разі відмови або нестабільної роботи системи можна відновити файли на комп'ютері, скориставшись наведеними нижче засобами.

- Засоби відновлення роботи Windows. Для відновлення даних, резервну копію яких було попередньо створено, можна скористатися функцією резервного копіювання та відновлення Windows. Також можна використовувати функцію автовідновлення Windows, щоб вирішити проблеми, які можуть завадити запуску ОС Windows.
- Засоби відновлення **f11**. Для відновлення початкового образу жорсткого диска можна скористатися засобами відновлення **f11**. Цей образ включає операційну систему Windows і програми, установлені виробником комп'ютера.


 **ПРИМІТКА.** Якщо завантажити (запустити) комп'ютер і скористатися раніше створеними дисками відновлення системи (лише в деяких моделях) не вдається, слід придбати DVD-диск з ОС Windows 7, щоб перезавантажити комп'ютер і відновити операційну систему. Додаткові відомості див. у розділі [Використання DVD-диска з операційною системою Windows 7 \(не входить до комплекту поставки\) на сторінці 54](#).

Використання засобів відновлення Windows

Щоб відновити дані, резервну копію яких було попередньо створено, виконайте наведені нижче дії.

1. Виберіть **Пуск > Все программы** (Усі програми) > **Обслуживание** (Обслуговування) > **Резервное копирование и восстановление** (Резервне копіювання та відновлення).
2. Дотримуйтеся вказівок на екрані для відновлення параметрів системи, комп'ютера (лише в деяких моделях) або своїх файлів.


Щоб відновити дані за допомогою функції автовідновлення, виконайте наведені нижче дії.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Унаслідок використання функції автовідновлення вміст жорсткого диска буде повністю видалено, а сам диск – повторно відформатовано. Усі створені файли та все програмне забезпечення, інстальоване на комп'ютері, видалиться остаточно. Після завершення повторного форматування запускається процес відновлення операційної системи, а також драйверів, програмного забезпечення й утиліт, що містяться в резервній копії, з якої виконується відновлення.


1. Якщо це можливо, створіть резервні копії всіх особистих файлів.
2. Якщо можливо, перевірте наявність розділу Windows і розділу відновлення HP Recovery.

Щоб перевірити наявність розділу Windows, виберіть меню **Пуск > Компьютер** (Комп'ютер).


Щоб перевірити наявність розділу HP Recovery, виберіть **Пуск**, правою кнопкою миші клацніть **Компьютер** (Комп'ютер), виберіть **Управление** (Керування), а потім натисніть **Управление дисками** (Керування дисками).

 **ПРИМІТКА.** Якщо розділ HP Recovery видалено, функція відновлення **f11** не працюватиме. Якщо розділ Windows і розділ HP Recovery не відображаються в списку, слід відновити операційну систему та програми за допомогою DVD-диска з операційною системою Windows 7 і диска *Driver Recovery* (Відновлення драйверів) (не входять до комплекту поставки). Додаткові відомості див. у розділі [Використання DVD-диска з операційною системою Windows 7 \(не входить до комплекту поставки\) на сторінці 54](#).

3. Якщо розділ Windows і розділ HP Recovery відображаються в списку, перезавантажте комп'ютер і натисніть клавішу **f8**, перш ніж розпочнеться завантаження операційної системи Windows.
4. Виберіть **Восстановление при загрузке** (Автовідновлення).
5. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

 **ПРИМІТКА.** Для отримання додаткових відомостей про відновлення даних засобами Windows знайдіть відповідну тему в розділі "Довідка та технічна підтримка".

Використання засобів відновлення f11

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** У разі використання засобу для відновлення **f11** вміст жорсткого диска повністю видалиться та виконується його повторне форматування. Усі створені файли та все програмне забезпечення, інстальоване на комп'ютері, видалиться остаточно. Засіб відновлення **f11** виконує повторну інсталяцію операційної системи, а також програм і драйверів HP, установлених виробником. Програмне забезпечення, яке не було попередньо встановлено, потрібно встановити повторно.

Щоб відновити початковий образ жорсткого диска за допомогою засобу **f11**, виконайте наведені нижче дії.

1. Якщо це можливо, створіть резервні копії всіх особистих файлів.
2. Якщо можливо, перевірте наявність розділу HP Recovery, виконавши наведені нижче дії. Натисніть кнопку **Пуск**, правою кнопкою миші натисніть **Комп'ютер** (Комп'ютер), виберіть **Управління** (Керування), а потім клацніть **Управління дисками** (Керування дисками).



ПРИМІТКА. Якщо розділ HP Recovery відсутній у списку, потрібно відновити операційну систему та програми, використовуючи DVD-диск з ОС Windows 7 і диск *Driver Recovery* (Відновлення драйвера), які не входять до комплекту поставки. Додаткові відомості див. у розділі [Використання DVD-диска з операційною системою Windows 7 \(не входить до комплекту поставки\) на сторінці 54](#).

3. Якщо розділ HP Recovery міститься у списку, перезавантажте комп'ютер і натисніть клавішу **esc**, доки в нижній частині екрана відображається повідомлення "Press the ESC key for Startup Menu" (Натисніть ESC для переходу до початкового меню).
4. Натисніть **f11**, доки на екрані відображатиметься повідомлення "Press <F11> for recovery" (Натисніть F11 для відновлення).
5. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

Використання DVD-диска з операційною системою Windows 7 (не входить до комплекту поставки)

Щоб замовити DVD-диск з операційною системою Windows 7, перейдіть на веб-сайт компанії HP. Відомості про підтримку на території США див. на веб-сайті <http://www.hp.com/go/contactHP>. Відомості про підтримку в усьому світі див. на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html. Замовити DVD-диск можна також по телефону. Контактні відомості див. у брошурі *Worldwide Telephone Numbers* (Список телефонних номерів), яка входить до комплекту поставки комп'ютера.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Унаслідок використання DVD-диска з ОС Windows 7 вміст жорсткого диска буде повністю видалено, а сам диск – повторно відформатовано. Усі створені файли та все програмне забезпечення, інстальоване на комп'ютері, видаляється остаточно. Після завершення повторного форматування розпочнеться процес відновлення, унаслідок якого буде відновлено операційну систему, драйвери, програмне забезпечення й утиліти.

Щоб розпочати відновлення за допомогою DVD-диска з операційною системою Windows 7, виконайте наведені нижче дії.



ПРИМІТКА. Цей процес триватиме кілька хвилин.

1. Якщо це можливо, створіть резервні копії всіх особистих файлів.
2. Перезавантажте комп'ютер і вставте DVD-диск з ОС Windows 7 у пристрій для читання оптичних дисків, перш ніж почнеться завантаження операційної системи Windows.
3. Натисніть будь-яку клавішу на клавіатурі, коли з'явиться відповідне повідомлення.
4. Дотримуйтеся вказівок на екрані.
5. Натисніть **Далее** (Далі).

6. Виберіть параметр **Восстановить компьютер** (Відновити комп'ютер).
7. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

Після завершення відновлення виконайте наведені нижче дії.

1. Вставте DVD-диск з операційною системою Windows 7, а потім – диск *Driver Recovery* (Відновлення драйвера).
2. Спершу встановіть драйвери для обладнання, а потім – рекомендовані застосунки.

7 Підтримка

Зв'язок зі службою підтримки

Якщо потрібної інформації немає в *Довідковому посібнику для портативного комп'ютера HP* або в розділі довідки та технічної підтримки, зв'яжіться зі службою підтримки. Відомості про підтримку на території США див. на веб-сайті <http://www.hp.com/go/contactHP>. Відомості про підтримку в усьому світі див. на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Доступні такі можливості.

- Інтерактивний чат зі спеціалістом компанії HP.



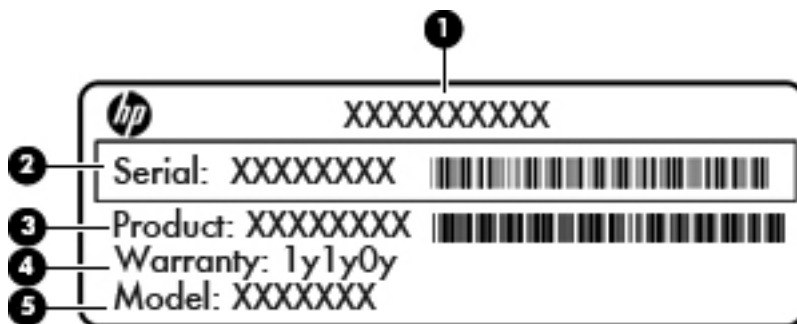
ПРИМІТКА. Якщо чат зі службою підтримки недоступний певною мовою, він доступний англійською.

- Надіслати запит на підтримку електронною поштою.
- Знайти телефонні номери служби підтримки.
- Звернення до центру обслуговування HP.

Ярлики

На ярликах, прикріплених до корпусу комп'ютера, розміщено інформацію, яка може знадобитися для усунення несправностей системи або під час закордонних подорожей із комп'ютером.

- Сервісна наклейка містить таку важливу інформацію:



Компонент	
(1)	Ім'я продукту
(2)	Серійний номер (s/n)
(3)	Номер компонента/номер виробу (p/n)
(4)	Гарантійний термін
(5)	Опис моделі (лише в деяких моделях)

Ці дані знадобляться під час звернення до служби підтримки. Сервісна наклейка розміщена всередині відділення для батареї.

- Сертифікат автентичності Microsoft® містить ключ продукту Windows. Ключ продукту може знадобитися під час оновлення операційної системи або усунення несправностей у її роботі. Сертифікат автентичності Майкрософт розміщено всередині відділення для батареї.
- Етикетка з регулятивною інформацією містить нормативну інформацію щодо комп'ютера. Розташована всередині відділення для батареї.
- Ярлик або ярлики бездротової сертифікації (лише в деяких моделях) – відомості про додаткові бездротові пристрої та позначки відповідності для певних країн і регіонів, у яких схвалено їх використання. Якщо комп'ютер використовуваної моделі має один або кілька бездротових пристроїв, до нього додається один або кілька ярликів сертифікації. Ця інформація може бути корисна під час закордонних подорожей. Ярлики сертифікації бездротового зв'язку містяться всередині відділення для батареї.
- Ярлик SIM (лише в деяких моделях) містить номер ICCID SIM-картки. Цей ярлик розташований всередині відділення для батареї.
- Ярлик із серійним номером модуля мобільного ширококутного зв'язку HP (лише в деяких моделях) містить серійний номер модуля мобільного ширококутного зв'язку HP. Цей ярлик розташований всередині відділення для батареї.

8 Технічні характеристики


Вхідне живлення


Відомості про живлення в цьому розділі можуть знадобитися під час міжнародних подорожей.

Комп'ютер живиться від постійного струму (від джерела змінного або постійного струму). Припустимий діапазон значень джерела змінного струму: 100-240 В, 50-60 Гц. Хоча комп'ютер можна підключати до окремого джерела живлення постійного струму, бажано використовувати адаптер змінного струму або джерело постійного струму, що постачається та схвалено компанією HP для цього комп'ютера.

Комп'ютер може живитися від постійного струму за таких значень.

Вхідне живлення	Робочі характеристики
Робоча напруга та робочий струм	18,5 В ПС і 3,5 А – 65 Вт
	– або –
	19 В ПС при 4,74 А – 90 Вт

 **ПРИМІТКА.** Цей продукт розроблено для енергосистем ІТ у Норвегії з лінійною напругою, яка не перевищує середньоквадратичного значення 240 В.

 **ПРИМІТКА.** Робоча напруга та струм комп'ютера зазначені на ярлику з нормативною інформацією системи.

Умови експлуатації

Характеристика	Метрична	США
Температура		
Робоча	від 5°C до 35°C	від 41°F до 95°F
Неробоча	від -20°C до 60°C	від -4°F до 140°F
Відносна вологість (без конденсації)		
Робоча	від 10% до 90%	від 10% до 90%
Неробоча	від 5% до 95%	від 5% до 95%
Максимальна висота над рівнем моря (не герметизована)		
Робоча	від -15 м до 3 048 м	від -50 футів до 10 000 футів
Неробоча	від -15 м до 12 192 м	від -50 футів до 40 000 футів

Покажчик

- А**
антени WLAN, визначення 16, 17
антени WWAN, визначення 16, 17
- Б**
батарея, заміна 35
бездротова локальна мережа (WLAN), необхідне обладнання 24
бездротова мережа, підключення 23
бездротовий маршрутизатор, налаштування 25
бездротові антени, визначення 16, 17
- В**
вбудована цифрова клавіатура, визначення 9
веб-камера 16
веб-камера, визначення 16, 18
вентиляційні отвори, визначення 13, 14, 19
відділення для батареї 57
відділення для батареї, визначення 19
відділення для оновлення 12
 заміна жорсткого диска 41
 заміна пристрою для читання оптичних дисків 43
відновлення f11 53
відновлення жорсткого диска 53
відтворення зображення, перемикач 27
вказівник 4
- вказівні пристрої налаштування параметрів 30
внутрішній перемикач дисплея 16, 17
внутрішні мікрофони, визначення 16, 17
вхідне живлення 58
- Г**
гарячі клавіші
 використання 26
 заряд батареї 27
 збільшення гучності динаміка 27
 збільшення яскравості екрана 27
 зменшення гучності динаміка 27
 зменшення яскравості екрана 27
 опис 26
 перемикач зображення на екрані 27
 регулювання гучності 27
 сплячий режим 27
гарячі клавіші, визначення 26
гнізда
 ExpressCard 13, 14
 RJ-11 (модем) 15
 RJ-45 (мережа) 12
 SIM-картка 19
 аудіовихід (наушники) 12
 аудіовхід (мікрофон) 12
 кабель безпеки 12
 мережа 12
гніздо, живлення 15
гніздо ExpressCard 13, 14
- гніздо RJ-11 (модем), визначення 15
гніздо RJ-45 (мережа), визначення 12
гніздо аудіовиходу (наушники), визначення 12
гніздо аудіовходу (мікрофон), визначення 12
гніздо для SIM-картки, визначення 19
гніздо для підключення, визначення 19
гніздо живлення, визначення 15
гніздо кабелю безпеки, визначення 12
гніздо мікрофона (аудіовхід), визначення 12
гніздо навушників (аудіовихід) 12
гніздо підключення до мережі, визначення 12
- Д**
диск відновлення системи 50
додаткова цифрова клавіатура, визначення 28
- Е**
етикетки
 регулятивна інформація 57
- Ж**
жести на сенсорній панелі зведення 33
 масштабування 33
 прокручування 33
жести на сенсорній панелі для прокручування 33

жест на сенсорній панелі для збільшення 33
жест на сенсорній панелі для зменшення 33
жорсткий диск
виймання 39
установлення 40
жорсткий диск, визначення 20

З

захист комп'ютера 48
зображення на екрані, перемикання 27
зона сенсорної панелі визначення 4

І

ім'я продукту та номер, комп'ютер 57
індикатор caps lock, визначення 6
індикатор Num Lock 7
індикатор батареї 10
індикатор бездротового доступу 6, 10
індикатор вбудованої веб-камери, визначення 16, 17
індикатор веб-камери, визначення 16, 17
індикатор жорсткого диска 11
індикатори
caps lock 6
num lock 7
батарея 10
бездротовий доступ 6, 10
веб-камера 16, 17
живлення 6, 10
жорсткий диск 11
калькулятор 7
сенсорна панель 6
індикатори живлення 6, 10
індикатор калькулятора 7
індикатор сенсорної панелі, визначення 6

К

клавіатура
вбудована цифрова 9
клавіатура, зовнішня
num lock 29
використання 29

клавіша esc, визначення 9
клавіша fn, визначення 9, 26
клавіша num lk, визначення 28
клавіша з логотипом Windows, визначення 9
клавіша програм Windows, визначення 9
клавіші
esc 9
fn 9
логотип Windows 9
програми Windows 9
функціональні 9
клавіші гучності, визначення 27
клавіші керування яскравістю екрана 27
ключ продукту 57
кнопка вивільнення пристрою для читання оптичних дисків, визначення 12
кнопка живлення, визначення 8
кнопка калькулятора, визначення 8
кнопки
вивільнення пристрою для читання оптичних дисків 12
живлення 8
калькулятор 8
ліва, сенсорна панель 5
ліва кнопка вказівника 4
права, сенсорна панель 5
права кнопка вказівника 5
компоненти
верхня панель 4
дисплей 16
задня панель 15
ліва панель 13
нижня панель 19
передня панель 10
права панель 12
контрольні точки відновлення системи 50
кришка відділення для обслуговування 20
кришка відділення для обслуговування, зняття і встановлення 37

М

миша, зовнішня
настройка параметрів 30
модуль пам'яті
визначення 20
вставлення 46
заміна 45
знімання 45

Н

наклейки
сервісні 57
налаштування бездротового підключення 24
налаштування мережі WLAN 24
налаштування підключення до Інтернету 24

О

операційна система
ключ продукту 57
ярлик сертифіката автентичності Майкрософт 57
очищення комп'ютера 48

П

підсвічування клавіатури, визначення 17
подорожування з комп'ютером 57
порт 1394, визначення 13
порт DisplayPort, визначення 15
порт eSATA 13
порт USB, визначення 14
порт USB 3.0 12
порт зовнішнього монітора 13, 14
порти
1394 13, 14
DisplayPort 15
USB 13, 14
зовнішній монітор 13, 14
послідовний 15
порти USB, визначення 12, 13, 14
порт eSATA 14
послідовний порт, визначення 15
пристрій WLAN 57

пристрій для читання відбитків
пальців, визначення 8
пристрій для читання карток
пам'яті, визначення 13, 14
пристрій зчитування
смарт-картка 13
пристрій зчитування смарт-
картки 13

Р
регулятивна інформація
етикетка з регулятивною
інформацією 57
ярлики бездротової
сертифікації 57
резервне копіювання та
відновлення 52
резервне копіювання та
відновлення Windows 50
розділ відновлення 53
рознім для додаткової батареї,
визначення 20

С
сенсорна панель
використання 30
кнопка ввімкнення/
вимкнення 4, 7
кнопки 4, 5
серійний номер 57
серійний номер, комп'ютер 57

У
умови експлуатації 59

Ф
фіксатор, батарея 19
фіксатор батареї 19
фіксатор дисплея 10
фіксатори, кришка відділення
для обслуговування 19
фіксатор кришки відділення для
обслуговування 19
функціональні клавіші,
визначення 9

Ц
цифрові клавіатури,
визначення 28

Я
ярлик Bluetooth 57
ярлик WLAN 57
ярлик бездротової
сертифікації 57
ярлики
Bluetooth 57
SIM-картка 57
WLAN 57
бездротова сертифікація 57
модуль мобільного
широкозмугового зв'язку
HP 57
сертифікат автентичності
Майкрософт 57
ярлик сертифіката
автентичності 57
ярлик сертифіката автентичності
Майкрософт 57

D
DVD-диск з операційною
системою Windows 7 54

I
ISP, використання 22

N
num lock, зовнішня цифрова
клавіатура 29

W
WLAN
захист 25
підключення 23