

Початок роботи

Портативний комп'ютер HP

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

Bluetooth – це торгова марка, яка належить її власнику та використовується компанією Hewlett-Packard за ліцензією. Microsoft і Windows є зареєстрованими в США торговими марками корпорації Майкрософт (Microsoft Corporation). Логотип SD – це торгова 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.

Перше видання: Червень 2012

Інвентарний номер документа: 677273-
BD1

Зауваження щодо продукту

У цьому посібнику описано функції, які наявні в більшості моделей. На вашому комп'ютері деякі функції можуть бути недоступні.


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

Умови використання програмного забезпечення

Установлюючи, копіюючи, завантажуючи або іншим чином використовуючи будь-який програмний продукт, попередньо інстальований на цьому комп'ютері, ви погоджуєтесь дотримуватись умов ліцензійної угоди з кінцевим користувачем (EULA) компанії HP. Якщо ви не приймаєте умов ліцензійної угоди, тоді ви зобов'язані повернути невикористаний продукт (апаратне та програмне забезпечення) протягом 14 днів для повернення коштів відповідно до порядку відшкодування, установленого в місці придбання.

Щоб отримати докладну інформацію або надіслати запит на повне відшкодування вартості комп'ютера, зверніться до місцевої точки продажу (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 Вступ	1
Пошук інформації	2
2 Знайомство з комп'ютером	4
Верхня панель	4
Сенсорна панель	4
Індикатори	6
Кнопки і пристрій для читання відбитків пальців (лише певні моделі)	8
Клавіші	10
Передня панель	11
Права сторона	12
Ліва панель	14
Задня панель	15
Дисплей	16
Нижня панель	17
3 Робота в мережі	19
Використання послуг постачальника інтернет-зв'язку (ISP)	20
Підключення до бездротової мережі	21
Підключення до наявної мережі WLAN	21
Налаштування нової мережі WLAN	21
Налаштування бездротового маршрутизатора	23
Захист мережі WLAN	23
4 Клавіатура та вказівні пристрої	24
Використання клавіатури	25
Визначення гарячих клавіш	25
Використання клавіатури	26
Використання вбудованої цифрової клавіатури	26
Увімкнення та вимкнення суміщеної цифрової клавіатури	28
Перемикання функцій клавіш суміщеної цифрової клавіатури ...	28

Використання додаткової зовнішньої цифрової клавіатури	28
Використання вказівних пристроїв	29
Настройка параметрів вказівного пристрою	29
Використання вказівника	29
Використання сенсорної панелі	29
Увімкнення та вимкнення сенсорної панелі	30
Навігація	30
Вибір	31
Використання жестів на сенсорній панелі	31
Прокручування	32
Зведення/масштабування	32
Обертання	33
5 Обслуговування	34
Установлення або виймання батареї	34
Заміна чи оновлення жорсткого диска	35
Виймання жорсткого диска	35
Додавання або заміна модулів пам'яті	37
Оновлення програм і драйверів	42
Очищення комп'ютера	43
Засоби для очищення	43
Процедури очищення	43
Очищення дисплея	43
Очищення бічних панелей і кришки	43
Очищення сенсорної панелі та клавіатури	44
6 Резервне копіювання та відновлення	45
Створення носіїв відновлення за допомогою HP Recovery Disc Creator	46
Створення носія відновлення	46
Резервне копіювання інформації	46
Виконання відновлення системи	47
Використання засобів відновлення Windows	48
Використання засобів відновлення f11.	48
Використання DVD-диска з операційною системою Windows 7 (слід придбати окремо)	49
7 Підтримка	51
Звернення до служби підтримки	51
Наклейки	52

8 Технічні характеристики	53
Вхідне живлення	53
Умови експлуатації	54
Показчик	55

1 Вступ

Після налаштування та реєстрації комп'ютера важливо виконати певні кроки перед початком його експлуатації.

- **Підключіться до Інтернету.** Налаштуйте дротову або бездротову мережу, щоб мати змогу підключитися до Інтернету. Додаткові відомості див. у розділі [Робота в мережі на сторінці 19](#).
- **Виконайте оновлення антивірусного програмного забезпечення**—Захистіть комп'ютер від пошкодження вірусами. Воно вже попередньо встановлене на комп'ютері та включає обмежену підписку на безкоштовні оновлення. 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](#).
- **Ознайомтеся з принципом роботи комп'ютера.** Дізнайтеся про функції комп'ютера. Для отримання додаткової інформації див. розділ [Знайомство з комп'ютером на сторінці 4](#) і [Клавіатура та вказівні пристрої на сторінці 24](#).
- **Перегляньте 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

Комп'ютер постачається з кількома ресурсами, які допоможуть 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 користувача портативного комп'ютераHP</i> Щоб відкрити цей посібник на комп'ютері: натисніть кнопку Пуск > Справка и поддержка (Довідка та технічна підтримка) > Руководства пользователя (Посібники користувача)	<ul style="list-style-type: none">• Функції керування живленням• Подовження терміну служби батареї• Використання мультимедійних функцій комп'ютера• Захист комп'ютера• Догляд за комп'ютером• Оновлення програмного забезпечення• Установлення окремих компонентів• Налаштування дротової та/або бездротової мережі
Довідка та технічна підтримка Щоб отримати доступ до розділу довідки та технічної підтримки, натисніть кнопку Пуск > Справка и поддержка (Довідка та технічна підтримка). ПРИМІТКА. Відомості про підтримку користувачів у США наведено на веб-сайті http://www.hp.com/go/contactHP . Відомості про підтримку користувачів в усьому світі наведено на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Відомості про операційну систему• Оновлення програмного забезпечення, драйверів і BIOS• Засоби усунення несправностей• Отримання технічної підтримки
<i>Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля</i> Щоб відкрити цей посібник, виконайте наведені нижче дії. натисніть кнопку Пуск > Справка и поддержка (Довідка та технічна підтримка) > Руководства пользователя (Посібники користувача)	<ul style="list-style-type: none">• Нормативна інформація та відомості з техніки безпеки• Відомості про утилізацію батареї
<i>Посібник із техніки безпеки та забезпечення зручності користування</i> Щоб відкрити цей посібник, виконайте наведені нижче дії. натисніть кнопку Пуск > Справка и поддержка (Довідка та технічна підтримка) > Руководства пользователя (Посібники користувача) – або – Перейдіть за посиланням http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Належна організація робочого місця, положення тіла під час роботи, догляд за здоров'ям і робочі звички• Інформація з техніки безпеки під час роботи з механічним і електричним обладнанням


Ресурси	Інформація про
<p>Брошура <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Список телефонних номерів)</p> <p>Ця брошура постачається разом із комп'ютером.</p>	<p>Номери телефонів служби підтримки HP</p>
<p>Веб-сайт HP</p> <p>Відомості про підтримку користувачів у США наведено на веб-сайті http://www.hp.com/go/contactHP. Відомості про підтримку користувачів в усьому світі наведено на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Інформація про підтримку • Замовлення компонентів і пошук додаткових відомостей • Аксесуари, доступні для комп'ютера
<p><i>Обмежена гарантія*</i></p> <p>Щоб перейти до гарантії, виконайте наведені нижче дії.</p> <p>Виберіть меню Пуск > Справка и поддержка (Довідка та підтримка) > Руководства пользователя (Посібники користувача) > Просмотр информации о гарантии (Переглянути інформацію про гарантію).</p> <p>– або –</p> <p>Перейдіть за посиланням http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<p>Інформація про гарантію</p>
<p>*У посібниках користувача на комп'ютері та/чи на компакт-диску або DVD-диску, який входить до комплекту поставки, указано положення відповідної прямо передбаченої обмеженої гарантії HP на продукт. У деяких країнах/регіонах комплект поставки може включати друковану версію обмеженої гарантії HP. Користувачі з країн/регіонів, для яких не передбачено друковану версію гарантії, можуть її отримати за запитом, перейшовши за посиланням http://www.hp.com/go/orderdocuments або надіславши листа на одну з наведених 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 (міститься на сервісному ярлику), ім'я та поштову адресу.</p> <p>ВАЖЛИВО. Продукт HP НЕ МОЖНА повернути, надіславши його на вказані вище адреси. Відомості про підтримку користувачів у США наведено на веб-сайті http://www.hp.com/go/contactHP. Відомості про підтримку користувачів в усьому світі наведено на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	

2 Знайомство з комп'ютером

Верхня панель

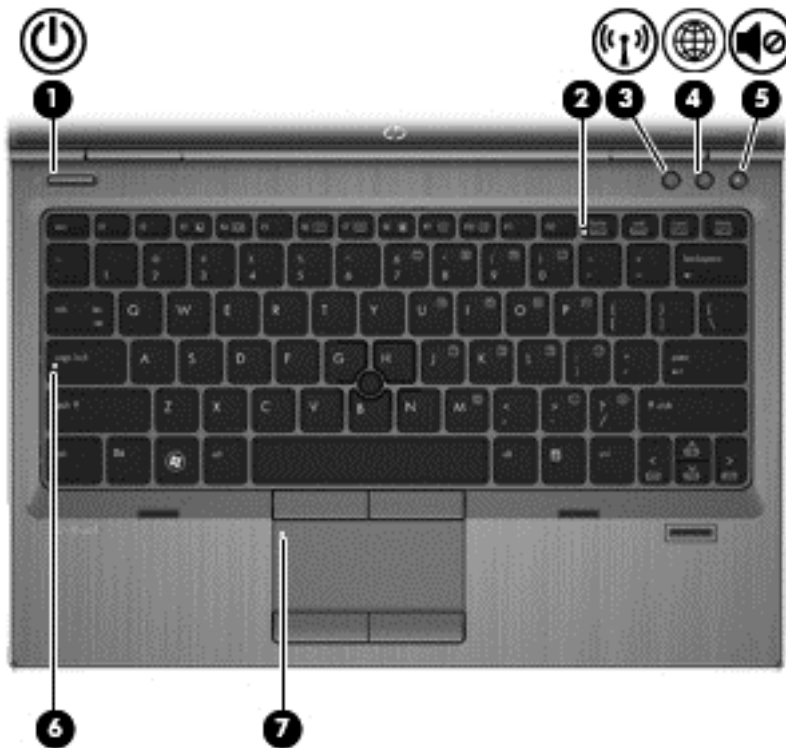
Сенсорна панель





Компонент	Опис
(1) Вказівник	Використовується для пересування вказівника, вибору і активування об'єктів на екрані.
(2) Ліва кнопка вказівника	Виконує функції лівої кнопки зовнішньої миші.
(3)  Кнопка ввімкнення/вимкнення сенсорної панелі	Використовується для ввімкнення та вимкнення сенсорної панелі.
(4) Зона сенсорної панелі	Використовується для переміщення вказівника, вибору й активації об'єктів на екрані.
(5) Ліва кнопка сенсорної панелі	Виконує функції лівої кнопки зовнішньої миші.

Компонент	Опис
(6) Права кнопка вказівника	Виконує функції правої кнопки зовнішньої миші.
(7) Права кнопка сенсорної панелі	Виконує функції правої кнопки зовнішньої миші.

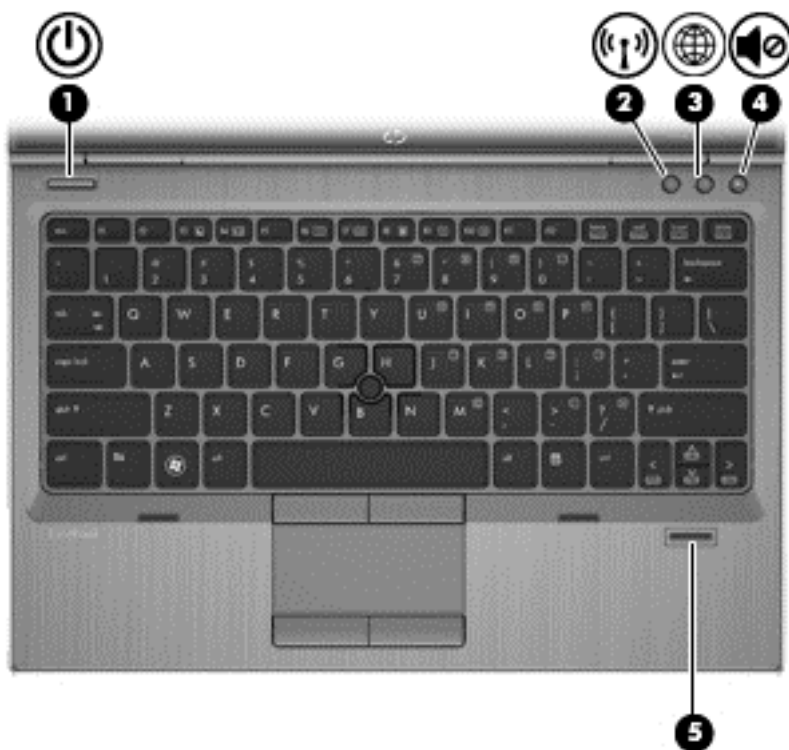
Індикатори




Компонент	Опис
(1) 	Індикатор живлення <ul style="list-style-type: none">• Білий: комп'ютер увімкнено.• Блімає: комп'ютер перебуває в режимі очікування.• Не світиться: комп'ютер вимкнений або перебуває в режимі глибокого сну.
(2)	Індикатор Num Lock
(3) 	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.
(4) 	Індикатор веб-браузера <ul style="list-style-type: none">• Світиться: комп'ютер увімкнено.• Не світиться: комп'ютер вимкнено або він перебуває в режимі глибокого сну.
(5) 	Індикатор вимкнення гучності <ul style="list-style-type: none">• Білий: звук на комп'ютері наразі ввімкнений.• Жовтий: звук на комп'ютері наразі ввимкнений.

Компонент	Опис
(6)	Індикатор Caps Lock Білий: режим Caps Lock увімкнено.
(7) 	індикатор увімкнення/вимкнення сенсорної панелі <ul style="list-style-type: none">• Світиться жовтим: сенсорну панель вимкнено.• Не світиться: сенсорну панель увімкнено.


Кнопки і пристрій для читання відбитків пальців (лише певні моделі)

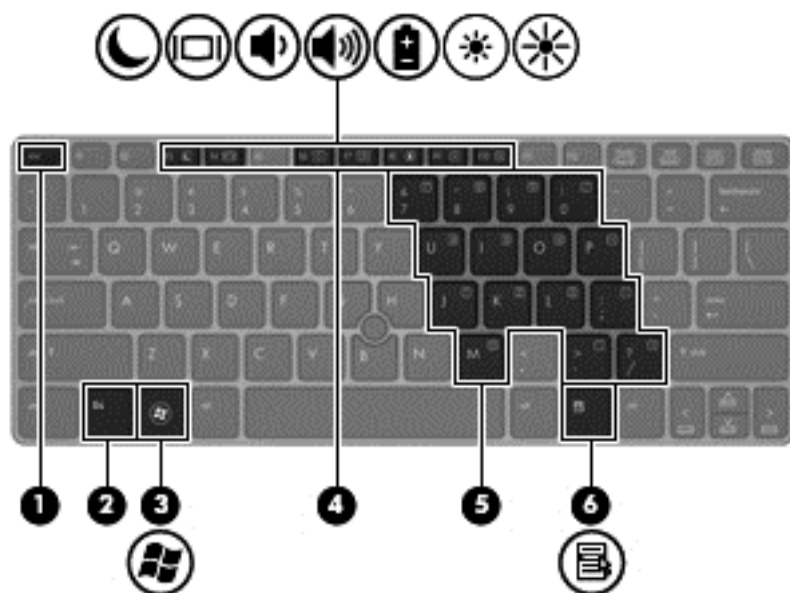



Компонент	Опис
(1)  Кнопка живлення	<ul style="list-style-type: none">• Якщо комп'ютер вимкнено, натисніть кнопку живлення, щоб його ввімкнути.• Якщо комп'ютер увімкнений, коротко натисніть кнопку живлення, щоб перевести комп'ютер у режим очікування.• Якщо комп'ютер перебуває в режимі сну, коротко натисніть кнопку живлення, щоб вийти з цього режиму.• Якщо комп'ютер перебуває у сплячому режимі, коротко натисніть кнопку живлення, щоб вийти з цього режиму. <p>ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Натискання й утримання кнопки живлення для аварійного вимкнення призведе до втрати всіх незбережених даних.</p> <p>Якщо комп'ютер не відповідає і процедура завершення роботи Windows® не дає результатів, щоб вимкнути комп'ютер, натисніть і утримуйте кнопку живлення протягом щонайменше 5 секунд.</p> <p>Щоб дізнатися більше про параметри живлення, виберіть Windows 7 > Пуск > Панель управління (Панель керування) > Система і безпека (Система й безпека) > Параметри електроживлення (Електроживлення) або зверніться до <i>Довідкового посібника користувача портативного комп'ютера HP.</i></p>

Компонент	Опис
(2)  Кнопка бездротового доступу	Вмикає або вимикає функцію бездротового зв'язку, але не встановлює бездротове підключення.
(3)  Кнопка веб-браузера	Запуск веб-браузера за промовчанням.
(4)  Кнопка вимкнення гучності	Увімкнення або вимкнення динаміка.
(5) Пристрій для читання відбитків пальців (лише в деяких моделях)	Дозволяє вхід до операційної системи Windows за допомогою зчитування відбитків пальців замість введення паролю для входу.

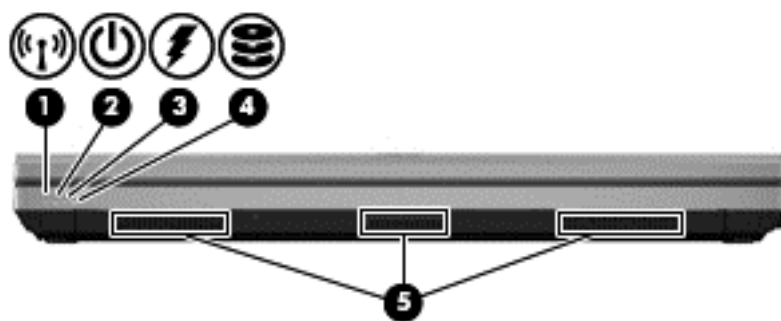
Клавіші

 **ПРИМІТКА.** Вигляд вашого комп'ютера може відрізнитися від того, який зображено в цьому розділі.



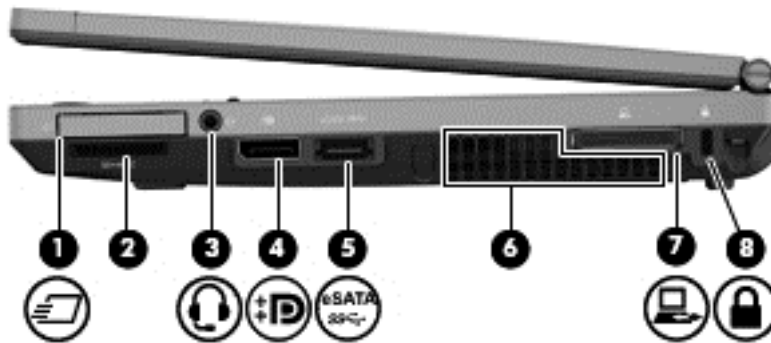
Компонент	Опис
(1) Клавіша <code>esc</code>	Якщо натиснути одночасно із клавішею <code>fn</code> , відображає відомості про систему.
(2) Клавіша <code>fn</code>	При натисканні разом із функціональною клавішею, клавішею <code>num lk</code> або клавішею <code>esc</code> запускає часто використовувани системні функції.
(3)  Клавіша Windows	Відображає меню «Пуск» у Windows.
(4) Функціональні клавіші	Використовуються для виконання найбільш використовуваних функцій системи, якщо натискаються разом із клавішею <code>fn</code> .
(5) Клавіші суміщеної цифрової клавіатури	Після ввімкнення цифрової клавіатури її можна використовувати як зовнішню цифрову клавіатуру. ПРИМІТКА. Якщо до комп'ютера підключено зовнішню клавіатуру або зовнішню цифрову клавіатуру, вбудована цифрова клавіатура не працюватиме.
(6)  Клавіша програм Windows	Використовується для відображення меню швидкого доступу для елементів, розташованих під курсором.





Передня панель





Компонент	Опис
(1) 	<p>Індикатор бездротового доступу</p> <ul style="list-style-type: none">• Білий: вбудований бездротовий пристрій, наприклад пристрій WLAN і/або пристрій Bluetooth®, увімкнено.• Жовтий: усі бездротові пристрої вимкнено.
(2) 	<p>Індикатор живлення</p> <ul style="list-style-type: none">• Білий: живлення увімкнено.• Блимає білим: комп'ютер перебуває в режимі очікування.• Не горить: комп'ютер вимкнено або він перебуває у сплячому режимі.
(3) 	<p>Індикатор батареї</p> <ul style="list-style-type: none">• Білий: батарея майже повністю заряджена.• Жовтий: батарея – єдине доступне джерело живлення, і рівень її заряду низький. Коли батарея досягає критичного рівня заряду, індикатор батареї починає швидко блимати.• Не горить: Якщо підключити комп'ютер до зовнішнього джерела живлення, індикатор згасне після повного зарядження всіх батарей комп'ютера. Якщо комп'ютер не підключено до зовнішнього джерела живлення, індикатор не горітиме, доки батарея не досягне низького рівня заряду.
(4) 	<p>Індикатор диска</p> <ul style="list-style-type: none">• Білий: використовується жорсткий диск або пристрій для читання оптичних дисків.• Світиться жовтим: програма HP 3D DriveGuard тимчасово запаркувала головку жорсткого диска.
(5) Вентиляційні отвори (3)	<p>Дозволяють охолоджувати внутрішні компоненти повітряним потоком.</p> <p>ПРИМІТКА. Вентилятор комп'ютера запускається автоматично для охолодження внутрішніх компонентів і запобігання їх перегріванню. Почергове увімкнення та вимкнення вентилятора під час використання комп'ютера – це нормальне явище.</p>

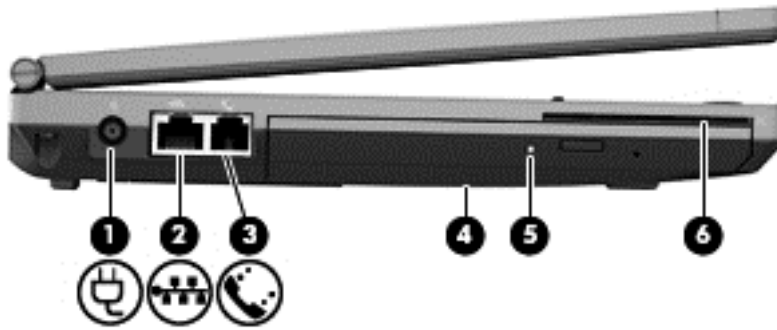
Права сторона






Компонент	Опис
(1)  Гніздо ExpressCard	Забезпечує підтримку додаткових карт ExpressCard 34 мм.
(2) Пристрій для читання карток пам'яті	Підтримуються такі формати цифрових карток: <ul style="list-style-type: none">• MultiMediaCard• Secure Digital (SD)
(3)  Гніздо аудіовиходу (навушники)/гніздо аудіовиходу (мікрофон)	<p>У разі підключення додаткових активних стереодинаміків, навушників, навушників-вкладишів, гарнітури або телевізійного аудіовиходу, дає змогу відтворювати звук. Також слугує для підключення додаткових навушників із мікрофоном.</p> <p>УВАГА! Щоб зменшити ризик травмування, відрегулюйте рівень гучності, перш ніж підключати навушники, міні-наушники або гарнітуру. Додаткові відомості з техніки безпеки див. у розділі <i>Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля</i>.</p> <p>ПРИМІТКА. Якщо до гнізда для навушників підключено пристрій, динаміки комп'ютера вимикаються.</p> <p>ПРИМІТКА. Для використання функції мікрофона потрібні навушники із мікрофоном із 4-контактним аудіороз'ємом.</p>
(4)  порт DisplayPort	Використовується для підключення додаткового цифрового пристрою відображення, наприклад високоякісного монітора або проектора.
(5)  Комбінований порт eSATA/USB 2.0	Використовується для підключення швидкісного компонента eSATA, наприклад зовнішнього диска eSATA, або для підключення додаткового пристрою USB.
(6) Вентиляційні отвори (2)	Дозволяють охолоджувати внутрішні компоненти повітряним потоком. ПРИМІТКА. Вентилятор комп'ютера запускається автоматично для охолодження внутрішніх компонентів і запобігання їх перегріванню. Почергове ввімкнення та вимкнення вентилятора під час використання комп'ютера – це нормальне явище.

Компонент	Опис
(7)  Гніздо підключення	Використовується для підключення додаткового пристрою.
(8)  Гніздо кабелю безпеки	Використовується для підключення до комп'ютера додаткового кабелю безпеки. ПРИМІТКА. Кабель безпеки виконує функцію стримування, проте він не завжди може захистити комп'ютер від неналежного використання чи крадіжки.




Ліва панель



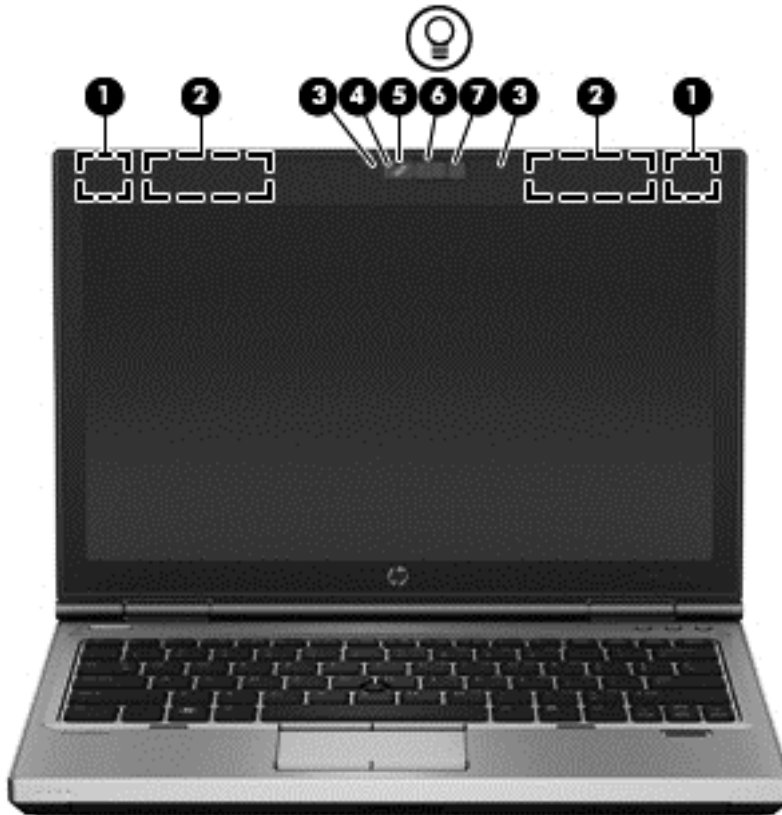
Компонент	Опис
(1)  Гніздо живлення	Використовується для підключення адаптера змінного струму.
(2)  Гніздо RJ-45 (мережа)	Використовується для підключення мережного кабелю. Гніздо RJ-45 має два індикатори активності. <ul style="list-style-type: none">• Жовтий: у мережі відбувається активність.• Зелений: підключення до мережі.
(3)  Гніздо RJ-11 (модем) (лише деякі моделі)	Підключення кабелю модема.
(4) Пристрій для читання оптичних дисків	Використовується для читання й записування (лише в деяких моделях) оптичних дисків.
(5) Індикатор пристрою для читання оптичних дисків	<ul style="list-style-type: none">• Горить: звернення до пристрою для читання оптичних дисків.• Не світиться: пристрій для читання оптичних дисків не використовується.
(6) Пристрій зчитування смарт-картки	Забезпечує підтримку додаткових смарт-карток.

Задня панель



Компонент	Опис
(1)  Порт зовнішнього монітора	Підключення зовнішнього монітора VGA або проектора.
(2)  USB	Використовується для підключення додаткових пристроїв USB.
(3)  Порт USB 3.0	Підключення додаткових пристроїв USB 1.0, USB 2.0 або USB 3.0 та вдосконалення роботи інтерфейсу USB для пристроїв USB 3.0.

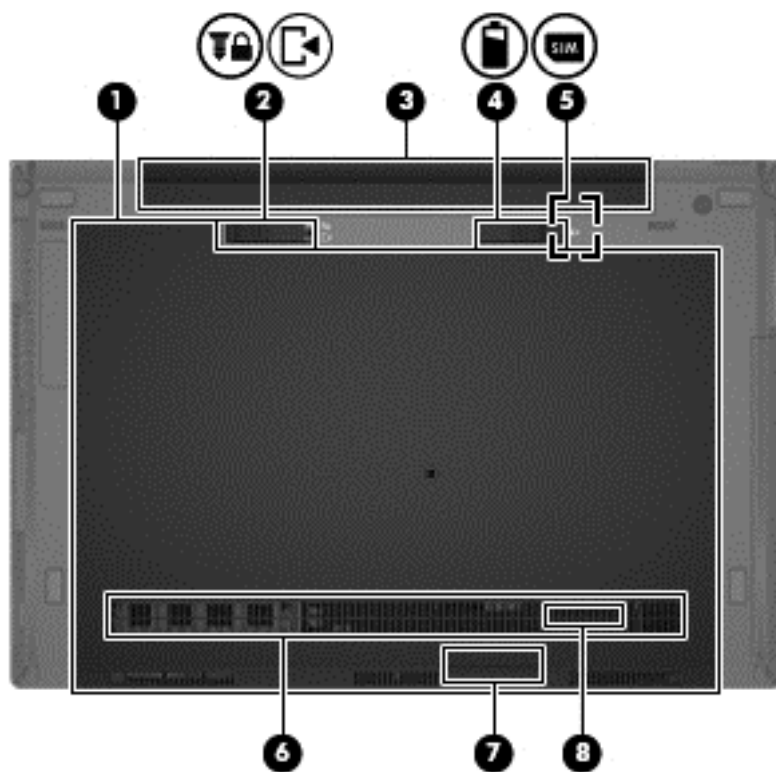
Дисплей







Компонент	Опис
(1) Антени WLAN (2)*	Надсилання й отримання бездротових сигналів для обміну даними через бездротові локальні мережі (WLAN).
(2) Антени WWAN (2)*	Надсилання й отримання бездротових сигналів для обміну даними через бездротові глобальні мережі (WWAN).
(3) Внутрішні мікрофони (2)	Використовуються для записування звуку.
(4) Індикатор веб-камери (лише в деяких моделях)	Білий: веб-камера використовується.
(5) Веб-камера (лише в деяких моделях)	Використовується для записування відео та зйомки фотографій. Щоб почати роботу з веб-камерою, натисніть кнопку Пуск > Все програми (Усі програми) > Общение и чат (Спілкування та чат) > HP Webcam .
(6) Підсвічення клавіатури	Забезпечує підсвічення для клавіатури.
(7) Кнопка освітлення клавіатури та сенсор навколишнього освітлення	Ввімкнення освітлення клавіатури та автоматичне коригування яскравості дисплея відповідно до умов навколишнього освітлення.

*Ззовні комп'ютера антени не видно. Для найкращої якості передавання не закривайте перешкодами область навколо антен. Нормативна інформація щодо бездротового зв'язку міститься в розділі *Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля*, які діють на території вашої країни чи регіону. Ці зауваження містяться у розділі довідки та технічної підтримки.

Нижня панель



Компонент	Опис
(1)	<p>Відділення жорсткого диска та відділення для модулів пам'яті.</p> <p>Містить жорсткий диск, гніздо для бездротового модуля LAN, гніздо для модуля WWAN, а також гнізда для модулів пам'яті.</p> <p>ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб уникнути зависання системи, бездротовий модуль комп'ютера слід замінювати лише модулями, сертифікованими державним органом, який контролює використання бездротових пристроїв у вашій країні або регіоні. Якщо після заміни модуля з'явиться попередження, видаліть модуль, щоб відновити роботу комп'ютера, а потім зверніться до служби технічної підтримки через розділ довідки та технічної підтримки.</p>
(2)	<p>  Фіксатор кришки відділення для обслуговування  </p> <p>Відкриває кришку відділення для жорсткого диска, а також гнізда модулів пам'яті.</p> <p>ПРИМІТКА. Гвинт кришки відділення для обслуговування розташовано під фіксатором.</p>
(3)	<p>Відділення для батареї</p> <p>Містить батарею.</p>
(4)	<p>  Фіксатор батареї </p> <p>Фіксує батарею у відділенні для батареї.</p>

Компонент	Опис
(5)  Гніздо SIM	Підтримує SIM-картку для бездротового зв'язку. Гніздо SIM-картки розташоване у відділенні для батареї.
(6) Вентиляційні отвори	<p>Дають змогу потоку повітря охолоджувати внутрішні компоненти.</p> <p>ПРИМІТКА. Вентилятор комп'ютера запускається автоматично для охолодження внутрішніх компонентів і запобігання їх перегріванню. Під час роботи внутрішній вентилятор періодично вмикатиметься та вимикатиметься – це цілком нормально.</p>
(7) Відділення для пристроїв Bluetooth	Утримує пристрій Bluetooth.
(8) Динамік	Використовуються для відтворення звуку.

3 Робота в мережі




ПРИМІТКА. Можливості обладнання та програмного забезпечення для роботи в Інтернеті залежать від моделі комп'ютера та вашого місцеперебування.

На цьому комп'ютері можуть підтримуватися один або обидва наведені нижче типи доступу до Інтернету.

- **Бездротовий:** для мобільного доступу до Інтернету можна використовувати бездротове підключення. Додаткові відомості див. у розділі [Підключення до наявної мережі WLAN на сторінці 21](#) або [Налаштування нової мережі WLAN на сторінці 21](#).
- **Дротовий:** доступ до Інтернету можна отримати, установивши підключення до дротової мережі. Додаткові відомості про підключення до дротової мережі див. у *Довідковому посібнику користувача портативного комп'ютера HP*.

Використання послуг постачальника інтернет-зв'язку (ISP)


Перш ніж підключатися до Інтернету, необхідно створити обліковий запис ISP. Зверніться до місцевого постачальника інтернет-послуг, щоб придбати модем і пакет інтернет-послуг. Інтернет-провайдер допоможе налаштувати модем, установити мережний кабель для під'єднання комп'ютера з бездротовим підключенням до модема та перевірити роботу послуги доступу до Інтернету.

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

Указані нижче функції можуть допомогти у створенні нового облікового запису чи налаштуванні комп'ютера для використання існуючого облікового запису:

- **Інтернет-послуги та пропозиції (доступно не для всіх регіонів).** Ця утиліта допомагає зареєструвати новий обліковий запис в Інтернеті й налаштувати комп'ютер для використання існуючого. Щоб отримати доступ до утиліти, натисніть кнопку **Пуск > Все программы (Усі програми) > Общение и чат (Спілкування та чат)**.
- **Піктограми постачальників інтернет-послуг (доступні не в усіх розташуваннях).** Ці піктограми можуть відобразитися на робочому столі Windows окремо або в папці "Оперативные службы" (Послуги онлайн). Щоб налаштувати новий обліковий запис Інтернету або ж комп'ютер на використання наявного, двічі клацніть піктограму, а потім дотримуйтеся вказівок на екрані.
- **Майстер підключення до Інтернету ОС Windows.** Майстром підключення до Інтернету ОС Windows можна скористатися за таких умов:
 - Якщо обліковий запис Інтернет-провайдера вже існує.
 - Якщо ви не маєте облікового запису та бажаєте вибрати Інтернет-провайдера (ISP) зі списку, що надається майстром. (список Інтернет-провайдерів доступний не для всіх регіонів).
 - Якщо вибрано Інтернет-провайдер (ISP), якого немає у списку, але він надав вам усю потрібну інформацію, наприклад, особливу IP-адресу, параметри POP3 і SMTP.

Щоб отримати доступ до майстра під'єднання до Інтернету Windows та ознайомитися з інструкціями щодо його використання, натисніть **Пуск > Панель управління (Панель керування) > Сеть и Интернет (Мережа й Інтернет) > Центр управління сетями и общим доступом (Центр мережних підключень і спільного доступу)**.

 **ПРИМІТКА.** Якщо під час використання майстра відобразиться запит на ввімкнення 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. Ваш комп'ютер може підтримувати один або кілька таких бездротових пристроїв:


- пристрій бездротової локальної мережі (WLAN);
- модуль HPMobile Broadband, 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 веб-сторінках, 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. Натисніть піктограму мережі в області сповіщень у крайній правій частині панелі завдань.
4. Виберіть мережу WLAN, до якої потрібно підключитися.

 **ПРИМІТКА.** Якщо мережі WLAN не вказані, це може означати, що ви перебуваєте поза зоною дії бездротового маршрутизатора або точки доступу.


 **ПРИМІТКА.** Якщо мережа WLAN, до якої необхідно підключитися, не відображається, натисніть **Открить Центр управління сетями и общим доступом** (Відкрити Центр мережних підключень і спільного доступу), а потім виберіть **Настройка нового подключения или сети** (Настроїти нове підключення або мережу). Відобразиться список параметрів. На вибір можна або вручну знайти мережу та встановити підключення, або створити нове підключення до мережі.

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

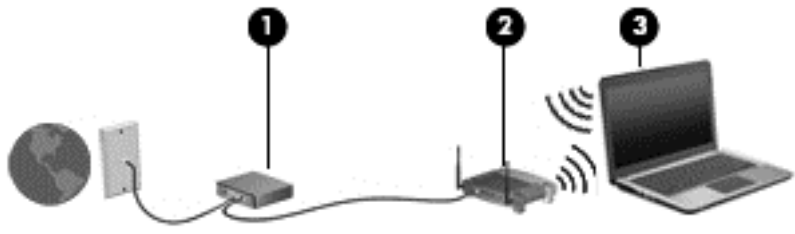
Налаштування нової мережі WLAN

Необхідне обладнання:

- широкосмуговий модем (DSL або кабельний) **(1)** і послуга високошвидкісного підключення до Інтернету, придбана в 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 проілюстровано приклад налаштованої мережі WLAN із підключенням до Інтернету. Коли мережа збільшується, до неї можна підключити додаткові комп'ютери з бездротовим і дротовим зв'язком для доступу до Інтернету.



Налаштування бездротового маршрутизатора

Довідку з налаштування мережі WLAN див. у відомостях, наданих виробником маршрутизатора або постачальником інтернет-послуг.

В операційній системі Windows надаються засоби, за допомогою яких можна вперше налаштувати бездротову мережу. Використання засобів Windows для налаштування роботи мережі.

- Натисніть **Пуск > Панель управління (Панель керування) > Сеть и Интернет (Мережа й Интернет) > Центр управління сетями и общим доступом (Центр мережних підключень і спільного доступу) > Настройка нового подключения или сети (Налаштувати нове підключення або мережу) > Настройка сети (Налаштувати мережу)**. Далі 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 настройки мережі WLAN або доступу до існуючої мережі WLAN 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*.

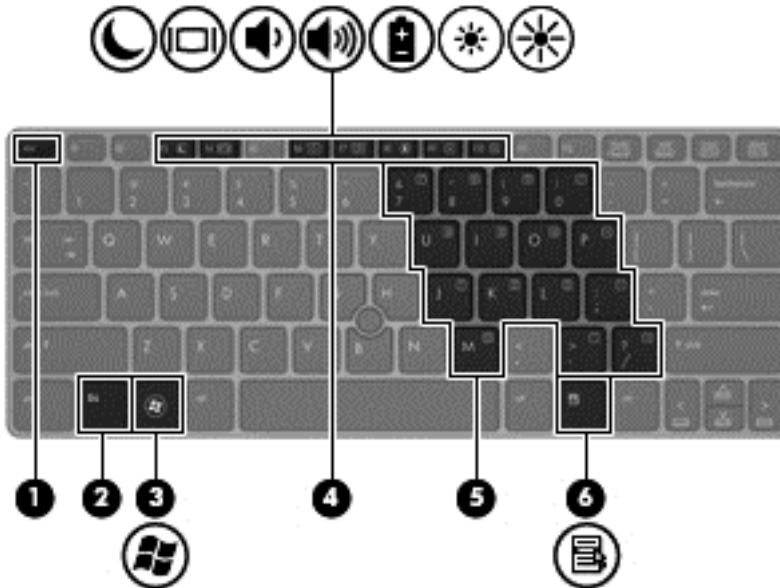
4 Клавіатура та вказівні пристрої

Використання клавіатури

Визначення гарячих клавіш


"Гарячими" клавішами називаються комбінації клавіші **fn** із клавішею **esc** або однією з функціональних клавіш. Функція, яку виконує кожна окрема клавіша, залежить від моделі ноутбука.







 **ПРИМІТКА.** Вигляд вашого комп'ютера може відрізнитися від того, який зображено в цьому розділі.



Використання "гарячих" клавіш

- ▲ Натисніть клавішу **fn** і, не відпускаючи її, швидко натисніть другу клавішу з комбінації.

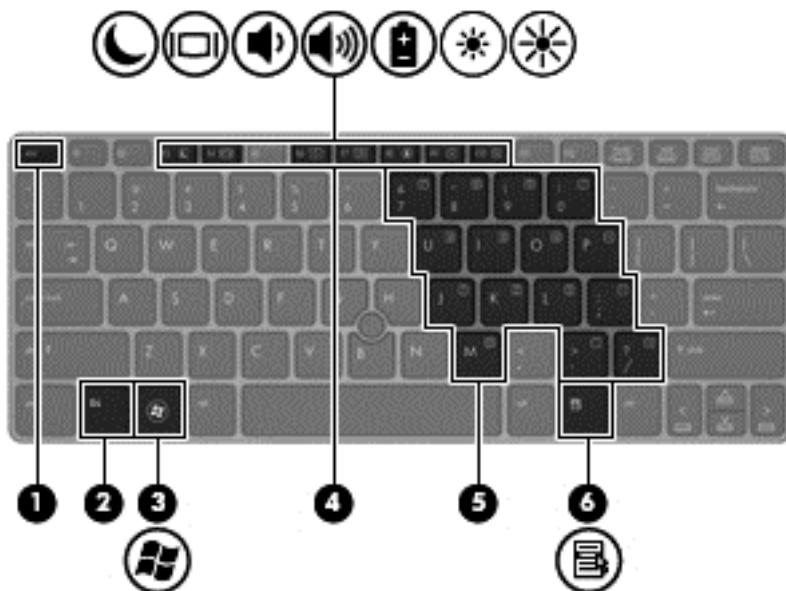
Комбінація клавіш	Опис
fn+esc	Відображення відомостей про систему.
 fn+f3	<p>Використовується для активації режиму очікування, яким передбачено збереження даних у системній пам'яті. Дисплей та інші системні компоненти вимикаються, заряд зберігається.</p> <p>Для виходу з режиму очікування коротко натисніть кнопку живлення.</p> <p>ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Для зменшення ризику втрати даних зберігайте свою роботу перед переходом у режим очікування.</p> <p>ПРИМІТКА. Якщо під час перебування комп'ютера в режимі очікування буде досягнуто критичний рівень заряду батареї, комп'ютер перейде у сплячий режим, і відомості, що зберігалися в пам'яті системи, будуть збережені на жорсткому диску.</p> <p>Для комбінації клавіш fn+f3 можна призначити іншу функцію. Наприклад, для комбінації клавіш fn+f3 можна призначити активацію режиму глибокого сну замість режиму очікування. В усіх вікнах операційної системи Windows під <i>кнопкою переходу до режиму очікування</i> фактично мається на увазі гаряча клавіша fn+f3.</p>

Комбінація клавіш	Опис
 fn+f4	Використовується для перемикання зображення екрана між пристроями відображення, підключеними до системи. Наприклад, якщо до комп'ютера підключено монітор, комбінація клавіш fn+f4 дає змогу переключати зображення між дисплеєм комп'ютера та монітором для одночасного відтворення зображення на обох екранах. Більшість зовнішніх моніторів отримують відеодані з комп'ютера за допомогою зовнішнього відеостандарту VGA. Крім того, "гаряча" клавіша fn+f4 також дає змогу перемикати зображення між іншими пристроями, які отримують відеосигнал із комп'ютера.
 fn+f6	Зменшення гучності динаміка.
 fn+f7	Збільшення гучності динаміка.
 fn+f8	Запуск HP Power Assistant. Використовується для відображення відомостей про рівень заряду всіх установлених батарей. На дисплеї відображаються відомості про те, які батареї заряджаються, а також рівень заряду кожної з них.
 fn+f9	Зменшення рівня яскравості екрана.
 fn+f10	Збільшення рівня яскравості екрана.

Використання клавіатури

Комп'ютер має вбудовану цифрову клавіатуру. Також комп'ютер підтримує додаткову зовнішню цифрову клавіатуру або додаткову зовнішню клавіатуру з цифровою клавіатурою.

Використання вбудованої цифрової клавіатури



	Компонент	Опис
(2)	Клавіша fn	<p>Використовується для ввімкнення та вимкнення суміщеної цифрової клавіатури, якщо натискається разом із клавішею num lk.</p> <p>ПРИМІТКА. Якщо до комп'ютера підключено зовнішню клавіатуру або цифрову клавіатуру, суміщена цифрова клавіатура не працюватиме.</p>
(5)	Суміщена цифрова клавіатура	<p>Після ввімкнення клавіатури її можна використовувати як зовнішню цифрову.</p> <p>Кожна клавіша виконує функцію, зазначену на піктограмі у верхньому правому куті клавіші.</p>

Увімкнення та вимкнення суміщеної цифрової клавіатури

Щоб увімкнути суміщену цифрову клавіатуру, натисніть комбінацію клавіш **fn + num lk**. Щоб вимкнути її, знову натисніть комбінацію клавіш **fn + num lk**.



ПРИМІТКА. Якщо до комп'ютера підключити зовнішню клавіатуру або цифрову клавіатуру, суміщена цифрова клавіатура вимикається.

Перемикання функцій клавіш суміщеної цифрової клавіатури

Функції клавіш суміщеної цифрової клавіатури можна змінювати (використовувати функції стандартної клавіатури або функції цифрової клавіатури).

- Щоб перейти до використання навігаційної функції цифрової клавіатури, коли її вимкнено, натисніть і утримуйте клавішу **fn** одночасно з відповідною клавішею цифрової клавіатури.
- Щоб скористатися стандартною функцією клавіші клавіатури, коли клавіатуру ввімкнено, виконайте наведені нижче дії.
 - Натисніть і утримуйте клавішу **fn** для введення символів нижнього регістру.
 - Натисніть і утримуйте сполучення клавіш **fn + shift** для введення символів верхнього регістру.

Використання додаткової зовнішньої цифрової клавіатури

Функції більшості клавіш зовнішніх цифрових клавіатур залежать від того, чи ввімкнено 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 ввімкнено 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), підключивши її до одного з USB-портів комп'ютера.

Настройка параметрів вказівного пристрою

Для вибору настройок вказівних пристроїв, наприклад, конфігурації кнопок, швидкості реагування на натискання кнопки миші, параметрів вказівника, слід скористатися параметрами миші в операційній системі Windows.

Щоб відкрити властивості миші, виконайте наведені нижче дії.

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

Використання вказівника

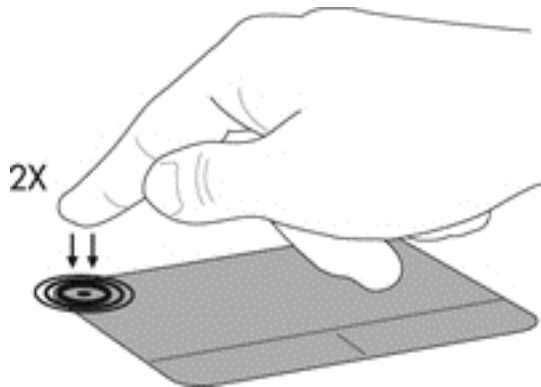
Натисніть вказівник у напрямку, в якому потрібно перемістити вказівник на екрані. Ліва та права кнопки вказівника використовуються, як відповідні кнопки зовнішньої миші.

Використання сенсорної панелі

Щоб перемістити вказівник, посуňte палець уздовж поверхні сенсорної панелі в потрібному напрямку. Ліву та праву кнопки сенсорної панелі можна використовувати як кнопки зовнішньої миші.

Увімкнення та вимкнення сенсорної панелі

Щоб вимкнути або увімкнути сенсорну панель, двічі швидко торкніться її кнопки увімкнення/вимкнення.

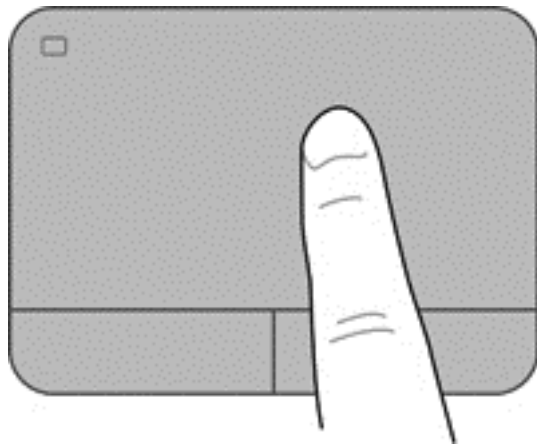


Індикатор сенсорної панелі та піктограми на екрані вказують на стан сенсорної панелі TouchPad. У наведеній нижче таблиці описуються піктограми сенсорної панелі.

Індикатор сенсорної панелі	Піктограма	Опис
Світиться жовтим:		сенсорну панель вимкнено.
Не світиться:		сенсорну панель увімкнено.

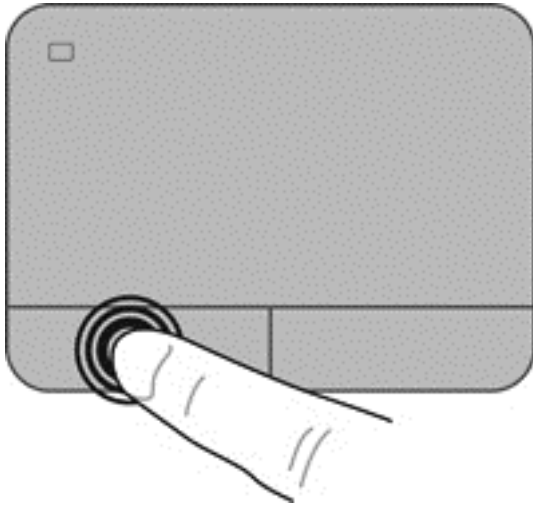
Навігація

Щоб перемістити вказівник, посуňte палець уздовж поверхні сенсорної панелі в потрібному напрямку.




Вибір

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




Використання жестів на сенсорній панелі


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

 **ПРИМІТКА.** Рухи на сенсорній панелі підтримуються не в усіх програмах.

Щоб переглянути демонстрацію жесту, виконайте наведені нижче дії.

1. Клацніть піктограму **Відобразити приховані піктограми** в області повідомлень справа на панелі завдань.
2. Натисніть піктограму **Synaptics Pointing Device** (Вказівний пристрій Synaptics) , а потім – **Свойства указывающего устройства** (Параметри вказівного пристрою).
3. Натисніть вкладку **Параметры устройства** (Параметри пристрою), у вікні, що відобразиться, виберіть пристрій, а потім натисніть **Параметры** (Параметри).
4. Виберіть жест, демонстрацію якого слід активувати.

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

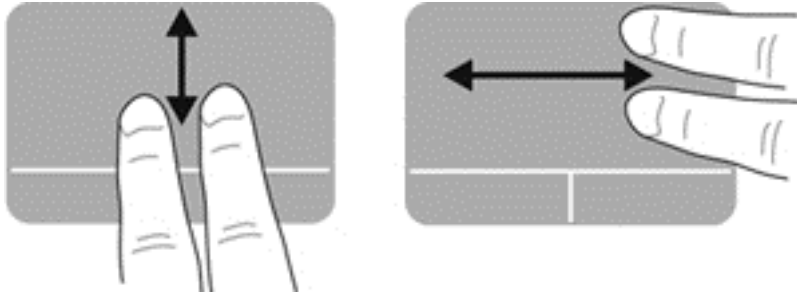
1. Клацніть піктограму **Відобразити приховані піктограми** в області повідомлень справа на панелі завдань.
2. Натисніть піктограму **Synaptics Pointing Device** (Вказівний пристрій Synaptics) , а потім – **Свойства указывающего устройства** (Параметри вказівного пристрою).
3. Натисніть вкладку **Параметры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

Прокручування

Прокручування зручно використовувати, щоб переміщуватися сторінкою або зображенням вгору, вниз або в сторони. Щоб виконати прокручування, покладіть два пальці на сенсорну панель трохи на відстані один від одного, а потім проведіть ними по сенсорній панелі вгору, вниз, вліво або вправо.



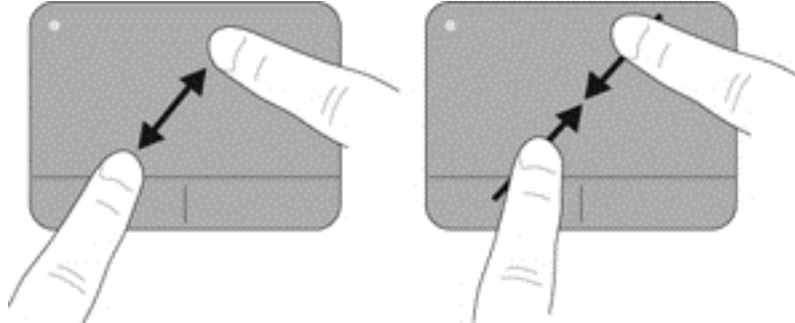
ПРИМІТКА. Швидкість прокручування залежить від швидкості руху пальців.



Зведення/масштабування


Зводючи 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.

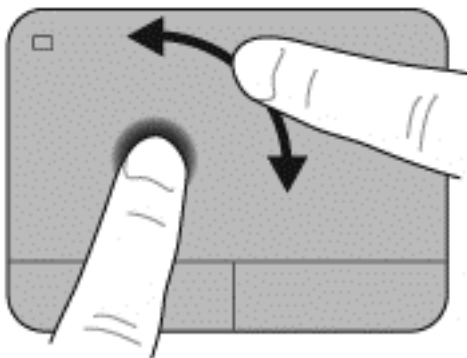


Обертання

Обертання дає змогу повертати такі елементи як фотографії. Для обертання об'єктів розташуйте лівий указівний палець в області сенсорної панелі. Переміщуйте правий указівний палець навколо нерухомого лівого вказівного пальця з положення на 12 годин у положення на 3 години. Для обертання у зворотному напрямку переміщуйте правий указівний палець із положення на 3 години в положення на 12 годин.


 **ПРИМІТКА.** Обертання слід виконувати в області сенсорної панелі.

 **ПРИМІТКА.** За промовчанням функцію обертання вимкнено.



5 Обслуговування

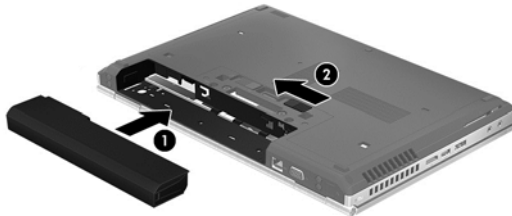
Установлення або виймання батареї

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


Щоб вставити батарею, виконайте наведені нижче дії.

- ▲ Вставте батарею у відділенні для батареї так, щоб вона стала на місце **(1)**.

Фіксатор батареї зліва автоматично зафіксує її в потрібному положенні **(2)**. Посуньте фіксатор батареї, щоб надійно зафіксувати батарею на місці.



Щоб вийняти батарею, виконайте наведені нижче дії.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Виймання батареї може призвести до втрати інформації, якщо вона є єдиним джерелом живлення комп'ютера. Щоб уникнути втрати даних, перед вийманням батареї збережіть свою роботу, переведіть комп'ютер у режим глибокого сну або вимкніть засобами операційної системи Windows.

- ▲ Посуньте фіксатор батареї вліво **(1)**, а потім вийміть батарею **(2)**.



Заміна чи оновлення жорсткого диска

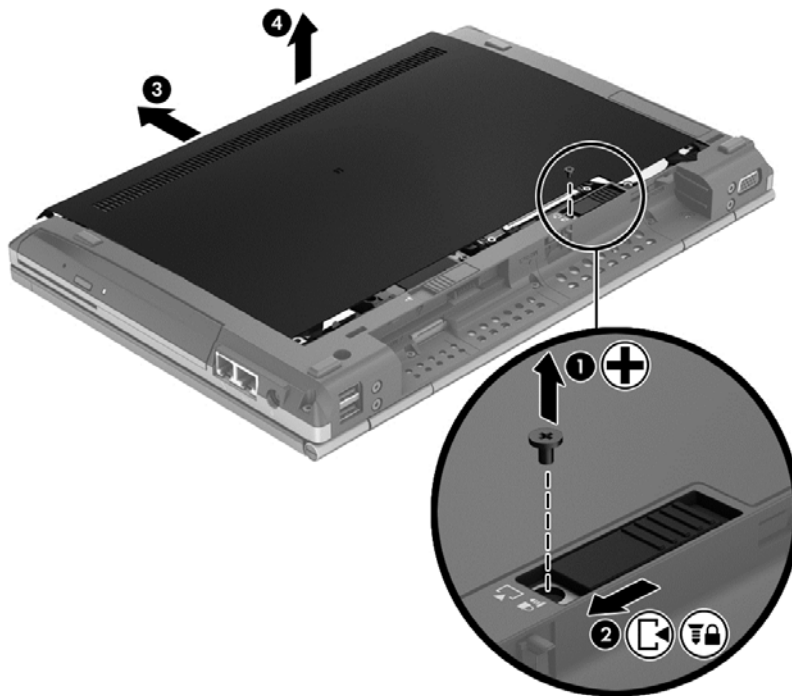
⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Щоб уникнути втрати даних або зависання системи, виконайте такі дії.

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.

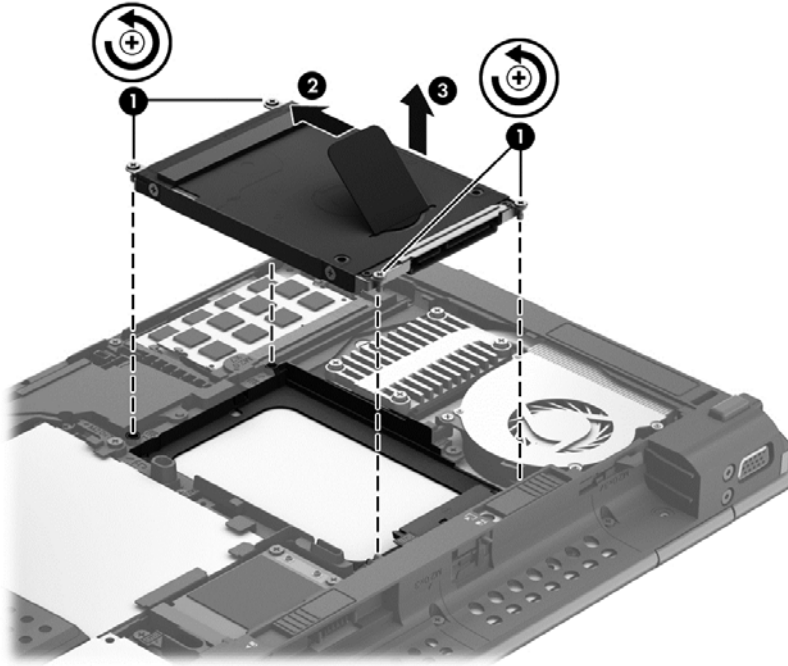
Виймання жорсткого диска

1. Збережіть роботу й вимкніть комп'ютер.
2. Від'єднайте джерело змінного струму та зовнішні пристрої, підключені до комп'ютера.
3. Видаліть батарею.
4. Відкрутіть гвинт кришки відділення для обслуговування (1).
5. Посуньте фіксатор кришки відділення для обслуговування праворуч (2), щоб вивільнити кришку відділення для обслуговування.
6. Зніміть кришку відділення для обслуговування, посунувши її (3) та вийнявши з комп'ютера (4).



7. Викрутіть 4 гвинти жорсткого диска (1).


8. Візьміться за виступ жорсткого диска та посуньте його ліворуч, аби витягти його з роз'єму (2), а потім вийміть жорсткий диск, піднявши його вгору (3).





Щоб установити жорсткий диск на місце, виконайте описані вище дії у зворотному порядку.

Додавання або заміна модулів пам'яті


Комп'ютер оснащено двома гніздами 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 обладнання, перед установленням модуля пам'яті відключіть кабель живлення та вийміть усі батареї.

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

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

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

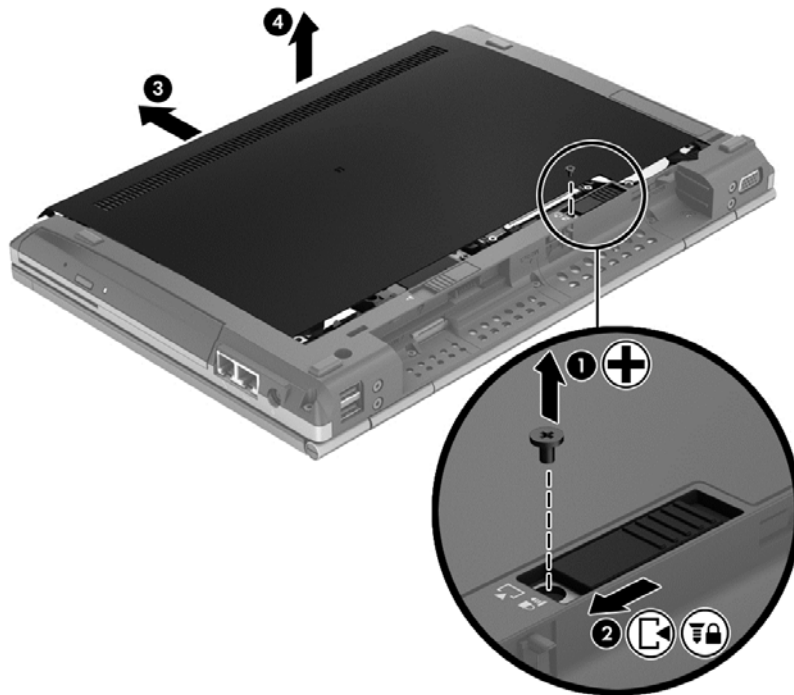
 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб уникнути втрати даних або зависання системи, виконайте наведені нижче дії.

Вимкніть комп'ютер перед додаванням чи заміною модулів пам'яті. Забороняється виймати модуль пам'яті, коли комп'ютер увімкнено або він перебуває в режимі очікування або сплячому режимі.

Якщо не зрозуміло, вимкнено комп'ютер чи він перебуває в режимі глибокого сну, увімкніть комп'ютер, натиснувши кнопку живлення. Потім вимкніть його засобами операційної системи.

1. Збережіть роботу й вимкніть комп'ютер.
2. Від'єднайте джерело змінного струму та зовнішні пристрої, підключені до комп'ютера.
3. Видаліть батарею.
4. Відкрутіть гвинт кришки відділення для обслуговування **(1)**.
5. Посуньте фіксатор кришки відділення для обслуговування праворуч **(2)**, щоб вивільнити кришку відділення для обслуговування.

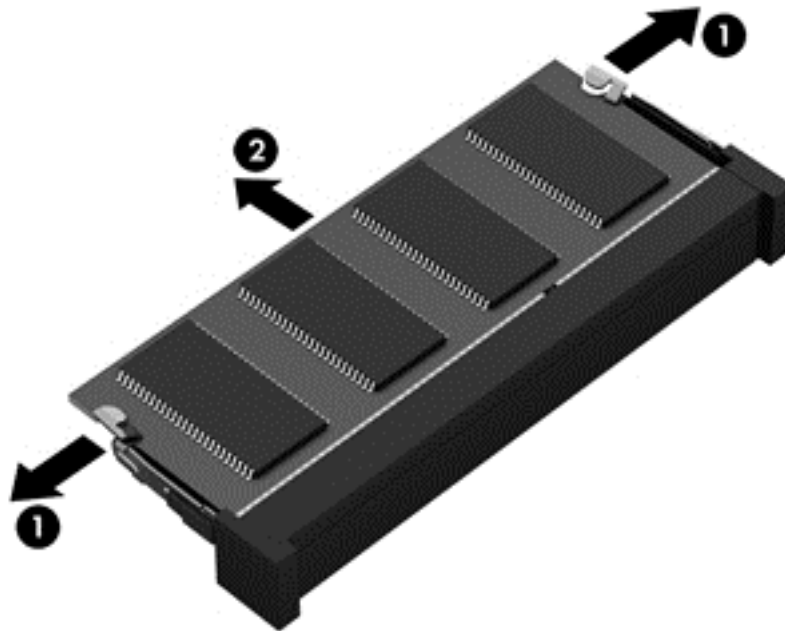
6. Зніміть кришку відділення для обслуговування, посунувши її (3) та вийнявши з комп'ютера (4).



7. У разі заміни модуля пам'яті вийміть наявний модуль.
- a. Вийміть фіксатори (1) з обох боків модуля пам'яті.
Модуль пам'яті відхилиться догори.

- б. Затисніть краї модуля пам'яті (2), поверніть на 45 градусів і обережно витягніть його із гнізда.

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



Щоб не пошкодити модуль пам'яті після того, як його було вийнято, покладіть його в контейнер, захищений від електростатики.

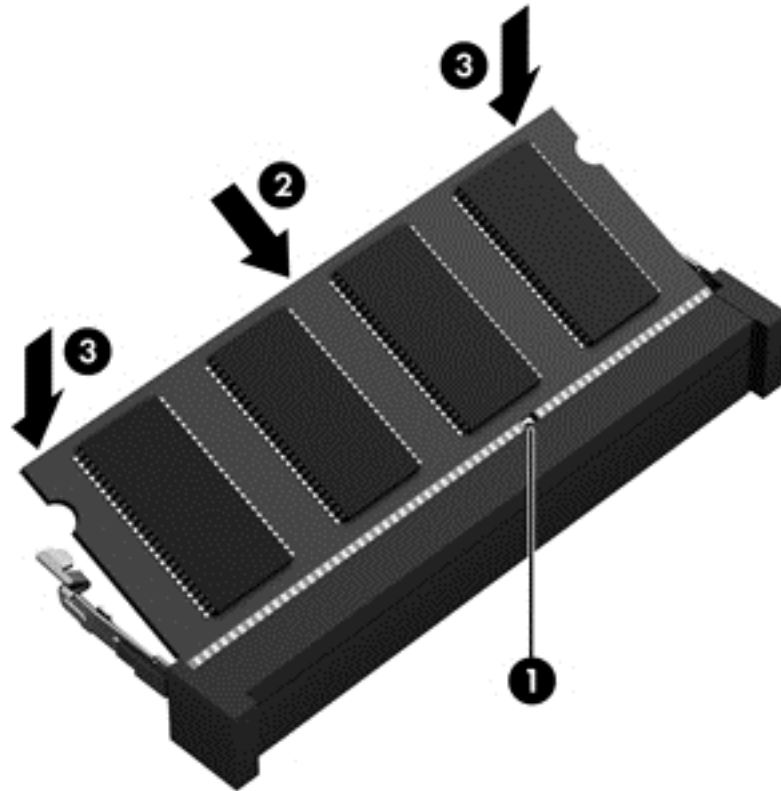
8. Вставте новий модуль.

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

- а. Розмістіть край модуля пам'яті, на якому є виріз, (1) на одному рівні з виступом у гнізді.
- б. Установивши модуль пам'яті під кутом 45 градусів до поверхні відповідного відділення, вставте його (2) у гніздо, щоб він зафіксувався на місці.

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

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Не згинайте модуль пам'яті, аби уникнути його пошкодження.



9. Установіть фіксатори (1) кришки відділення для обслуговування на один рівень із прорізами на комп'ютері.
10. Засуньте кришку відділення для обслуговування на комп'ютері (2).
11. Посуньте фіксатор кришки відділення для обслуговування праворуч (3) та встановіть на місце гвинт кришки відділення для обслуговування (4).

12. Посуньте фіксатор ліворуч, щоб зафіксувати кришку відділення для обслуговування.



13. Поверніть на місце батарею.
14. Підключіть джерело змінного струму та зовнішні пристрої до комп'ютера.
15. Увімкніть комп'ютер.

Оновлення програм і драйверів

HP рекомендує регулярно оновлювати програми та драйвери останніми версіями. Відомості про підтримку продуктів на території США див. на веб-сайті <http://www.hp.com/go/contactHP>. Відомості про підтримку продукту в усьому світі наведено на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Очищення комп'ютера

Засоби для очищення

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

- Диметилбензиламоній хлорид із максимальною концентрацією 0,3% (наприклад, бактерицидні одноразові серветки різних марок).
- Рідина для очищення скла, що не містить спирту
- Вода з м'яким мильним розчином
- Суха тканина з мікрофібри або замші для очищення (нежирна нестатична тканина)
- Антистатичні тканинні серветки

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Не використовуйте наведені нижче засоби для очищення.

Активні розчинники, зокрема спирт, ацетон, нашатирний спирт, метиленхлорид, а також вуглеводневі розчинники, які можуть спричинити неусувні пошкодження поверхонь комп'ютера.

Волокнисті матеріали, наприклад, паперові серветки, які можуть залишати подряпини на комп'ютері. 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 уникнути ураження електричним струмом або пошкодження компонентів, не очищуйте свій комп'ютер, коли його ввімкнено.

Вимкніть комп'ютер.

Від'єднайте від зовнішнього джерела живлення.

Від'єднайте всі підключені зовнішні пристрої.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Не розприскуйте засоби та рідини для очищення безпосередньо на поверхню комп'ютера. Краплі очисної рідини на поверхні можуть незворотно 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 прийнятними бактерицидними одноразовими серветками.

📝 ПРИМІТКА. Щоб видалити часточки пилу та бруду, очищуйте кришку комп'ютера круговими рухами.

Очищення сенсорної панелі та клавіатури

⚠ УВАГА! Щоб уникнути ризику ураження електричним струмом або пошкодження внутрішніх компонентів, не користуйтеся насадками пилососа для очищення клавіатури. Пилосос може залишити побутовий бруд на поверхні клавіатури.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Під час очищення сенсорної панелі та клавіатури не допускайте потрапляння рідини між клавішами. Це може призвести до незворотного пошкодження внутрішніх компонентів.

- Для очищення й дезінфекції сенсорної панелі та клавіатури використовуйте м'яку мікрОВОЛОКНИСТУ тканину або замшу, змочивши її в одному з перелічених вище очисних розчинів, або скористайтеся прийнятними бактерицидними одноразовими серветками.
- Щоб запобігти залипанню клавіш і видалити пил, волокна та дрібні часточки сміття під ними, скористайтеся балончиком стиснутого повітря з подовжувачем.

6 Резервне копіювання та відновлення

Щоб захистити важливу інформацію, використовуйте центр резервного копіювання та відновлення Windows для створення резервних копій окремих файлів і папок, усього жорсткого диска (лише в деяких моделях), 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 чи для створення контрольних точок відновлення системи. У випадку відмови системи можна використовувати резервні файли для відновлення вмісту комп'ютера.

У центр резервного копіювання та відновлення Windows доступні такі функції:

- створення диска відновлення системи (лише деякі моделі) за допомогою пристрою для читання оптичних дисків (лише деякі моделі) або додаткового зовнішнього пристрою для читання оптичних дисків;
- резервне копіювання інформації;
- створення образу системи (лише в деяких моделях);
- встановлення розкладу автоматичного створення резервних копій (лише в деяких моделях);
- створення контрольних точок відновлення системи;
- відновлення окремих файлів;
- відновлення роботи комп'ютера до попереднього стану;
- відновлення інформації за допомогою інструментів відновлення.



ПРИМІТКА. Для отримання докладних вказівок виконайте відповідний пошук у розділах довідки та підтримки.

У разі нестабільної роботи системи компанія HP рекомендує роздрукувати процедури відновлення та зберегти їх для подальшого використання.



ПРИМІТКА. Для посилення рівня захисту комп'ютера в операційній системі Windows передбачена функція керування обліковими записами користувачів. Під час виконання таких завдань, як встановлення програм, запуску утиліт або зміни параметрів Windows, може з'явитися запит на отримання дозволу чи пароля. Для отримання додаткових відомостей зверніться до системи довідки та технічної підтримки.


Створення носіїв відновлення за допомогою HP Recovery Disc Creator

HP Recovery Disc Creator – це альтернативний програмний засіб для створення носіїв відновлення. Після завершення налаштування комп'ютера можна скористатися засобом HP Recovery Disc Creator, щоб створити носії відновлення. У випадку пошкодження жорсткого диска з їх допомогою можна буде виконати відновлення системи. У процесі відновлення системи заново встановлюється оригінальна операційна система та заводське програмне забезпечення, після чого здійснюється налаштування програмних параметрів.

За допомогою HP Recovery Disc Creator можна створювати DVD диски відновлення двох типів:

- DVD диск з ОС Windows – служить для встановлення операційної системи без додаткових драйверів або програм. Якщо вибрати цей варіант, буде створений диск DVD з оригінальною операційною системою та заводським програмним забезпеченням.
- DVD диск з драйверами – служить виключно для встановлення спеціальних драйверів і програм; за принципом роботи нагадує утиліту HP Software Setup, що використовується для цих же цілей.

Створення носія відновлення

 **ПРИМІТКА.** Носій відновлення з операційною системою можна створити лише раз. Після цього можливість створювати такий носій блокується.

1. Натисніть **Пуск > Все программы** (Усі програми) > **Безопасность и защита** ((Безпека та захист) > **HP Recovery Disc Creator**.
2. Виберіть **DVD с драйверами** (DVD диск з драйверами) або **DVD с ОС Windows** (DVD диск з ОС Windows).
3. У розкритому меню виберіть пристрій, який використовуватиметься для запису носія відновлення.
4. Натисніть кнопку **Записать** (Записати), щоб розпочати запис.


Резервне копіювання інформації

Відновлення системи після збою буде настільки повним, наскільки повна остання резервна копія. 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 оптичних дисків (лише в деяких моделях) або додатковий зовнішній пристрій для оптичних дисків. Після додавання нових програм і файлів із даними слід продовжувати регулярно створювати резервні копії даних системи, щоб мати надійну копію на випадок пошкодження системи. Диски відновлення системи (лише в деяких моделях) використовуються для перезавантаження комп'ютера та відновлення операційної системи у випадку її нестабільної роботи чи збою. Початкова та всі подальші резервні копії дозволяють відновити дані та налаштування у випадку збою системи.

Можна створити резервні копії даних та зберігати їх на додатковому зовнішньому жорсткому диску, мережевому чи інших дисках.


Зверніть увагу на вказані нижче зауваження щодо резервного копіювання.


- Зберігайте особисті дані в бібліотеці "Мої документи", періодично створюючи її резервні копії.
- Створюйте резервні копії шаблонів, які зберігаються у відповідних програмах.
- Зберігайте налаштовані параметри, що відображаються у вікні, на панелі інструментів або в рядку меню, та робіть знімки цих параметрів. Знімок екрана допоможе заощадити час, коли буде необхідно відновити попередні налаштування.
- Під час резервного копіювання на диски використовуйте такі типи дисків (не входять до комплекту поставки): CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL чи DVD±RW. Вибір дисків залежатиме від типу використовуваного пристрою для читання оптичних дисків.

 **ПРИМІТКА.** DVD-диски та двошарові DVD-диски (DL) вміщують більший об'єм інформації, ніж компакт-диски, тому їх використання для створення резервних копій зменшує кількість потрібних дисків.

- Під час створення резервних копій на дисках зазначте порядковий номер на кожному диску, перш ніж вставити його до зовнішнього пристрою для читання дисків.

Для створення резервної копії за допомогою центра резервного копіювання та відновлення виконайте наведені нижче дії.:

 **ПРИМІТКА.** Перед початком резервного копіювання переконайтесь, що комп'ютер підключено до адаптера змінного струму.


 **ПРИМІТКА.** Процес резервного копіювання триває більше однієї години, залежно від розміру файлу та швидкості комп'ютера.

1. Натисніть **Пуск > Все программы** (Усі програми) > **Обслуживание** (Обслуговування) > **Резервное копирование и обновление** (Резервне копіювання та відновлення).
2. Дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб налаштувати резервну копію, створити образ системи (лише деякі моделі) або диск відновлення системи (лише деякі моделі).

Виконання відновлення системи

У разі відмови або нестабільної роботи системи в комп'ютері передбачено наведені нижче засоби відновлення файлів.

- Засоби відновлення Windows. Для відновлення даних із резервних копій можна скористатися функцією резервного копіювання та відновлення Windows. Крім того, для усунення проблем, які можуть перешкоджати правильному завантаженню Windows, можна скористатися автовідновленням Windows.
- Засоби відновлення **f11** Для відновлення початкового образу жорсткого диска можна скористатися засобами відновлення **f11**. Цей образ містить операційну систему Windows і встановлені на заводі програми.


 **ПРИМІТКА.** Якщо не вдається завантажити (запустити) комп'ютер та скористатися раніше створеними дисками відновлення системи (лише деякі моделі), потрібно придбати DVD-диск з операційною системою Windows 7 для перезавантаження комп'ютера та відновлення операційної системи. Додаткові відомості див. у розділі [Використання DVD-диска з операційною системою Windows 7 \(слід придбати окремо\) на сторінці 49](#).

Використання засобів відновлення Windows

Для відновлення інформації з резервної копії виконайте такі дії.

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


Щоб відновити інформацію за допомогою автовідновлення, виконайте зазначені нижче дії.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Автовідновлення призведе до повного видалення вмісту жорсткого диска та повторного форматування жорсткого диска. Усі створені файли та все програмне забезпечення, встановлене на комп'ютері, видаляється назавжди. Після завершення повторного форматування буде виконано процес відновлення операційної системи, а також дисків, програмного забезпечення й утиліт, що містяться в резервній копії, з якої виконується відновлення.


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

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


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

 **ПРИМІТКА.** Якщо розділ HP Recovery видалено, виконати відновлення за допомогою клавіші **f11** неможливо. Якщо розділи Windows і HP Recovery відсутні в списку, відновлювати операційну систему та програми слід 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 \(слід придбати окремо\) на сторінці 49](#).

3. Якщо розділ Windows і розділ відновлення HP відображаються у списку, перезапустіть комп'ютер і натисніть клавішу **f8**, перш ніж почеться завантаження операційної системи Windows.
4. Виберіть **Восстановление запуска** (Інструмент автовідновлення).
5. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

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

Використання засобів відновлення f11.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** У разі використання засобів відновлення, що викликаються клавішею **f11**, вміст жорсткого диска повністю видаляється та виконується його повторне форматування. Усі створені файли та все програмне забезпечення, встановлене на комп'ютері, видаляється назавжди. Засіб відновлення **f11** виконує повторне встановлення операційної системи, а також програм і драйверів HP, які були встановлені на заводі. Програмне забезпечення, яке встановлювалося не на заводі, потрібно встановити повторно.

Щоб відновити початковий образ жорсткого диска за допомогою засобів **f11**, виконайте такі кроки.

1. Якщо можливо, створіть резервні копії всіх особистих файлів.
2. Якщо можливо, перевірте наявність розділу відновлення HP. Натисніть **Пуск**, потім правою кнопкою миші виберіть **Комп'ютер** (Комп'ютер), натисніть **Управління** (Керування), після чого натисніть **Управління диском** (Керування диском).



ПРИМІТКА. Якщо розділ HP Recovery відсутній у списку, потрібно відновити операційну систему та програми, використовуючи DVD-диск з операційною системою 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 \(слід придбати окремо\)](#) на сторінці 49.

3. Увімкніть або перезавантажте комп'ютер, потім натисніть **esc**, доки в нижній частині екрана відобразиться повідомлення "Нажмите ESC для перехода в начальное меню" (Натисніть ESC для переходу до початкового меню).
4. Натисніть клавішу **f11**, коли на екрані відобразиться повідомлення "Натисніть клавішу <F11> для відновлення".
5. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

Використання DVD-диска з операційною системою Windows 7 (слід придбати окремо)

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

ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Використання DVD-диска з операційною системою Windows 7 призведе до повного видалення вмісту жорсткого диска та повторного форматування жорсткого диска. Усі створені файли та все програмне забезпечення, встановлене на комп'ютері, видаляється назавжди. Після завершення повторного форматування процес відновлення допоможе відновити операційну систему, а також диски, програмне забезпечення та утиліти.

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



ПРИМІТКА. Цей процес триватиме кілька хвилин.

1. Якщо можливо, створіть резервні копії всіх особистих файлів.
2. Перезавантажте комп'ютер і вставте DVD-диск з операційною системою Windows 7 у пристрій для читання оптичних дисків, перш ніж почеться завантаження операційної системи Windows.
3. Отримавши відповідний запит, натисніть будь-яку клавішу на клавіатурі.
4. Дотримуйтеся вказівок на екрані.
5. Натисніть кнопку **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

Звернення до служби 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 користувачів у США наведено на веб-сайті <http://www.hp.com/go/contactHP>. Відомості про підтримку користувачів в усьому світі наведено на веб-сайті http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html.

Доступні такі можливості.

- Чат зі спеціалістом компанії HP.



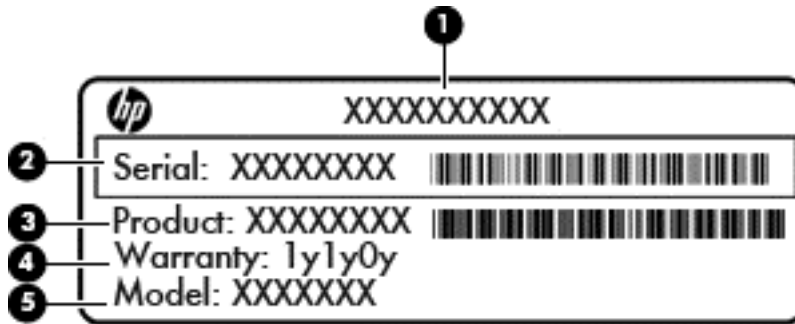
ПРИМІТКА. Якщо чат зі службою технічної підтримки недоступний певною мовою, він доступний англійською.

- Підтримка електронною поштою.
- Знайти телефонні номери служби підтримки.
- Знайти сервісний центр компанії HP.

Наклейки

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 мітка – містить таку важливу інформацію:



Компонент	
(1)	Назва продукту
(2)	Серійний номер (с/н)
(3)	Номер деталі/номер виробу (н/в)
(4)	Гарантійний термін
(5)	Опис моделі (лише вибрані моделі)

Тримайте при собі ці дані під час звернення до служби підтримки. Сервісна мітка міститься всередині відділення для батареї.

- Сертифікат відповідності корпорації Майкрософт®: містить ключ продукту Windows. Ключ продукту може знадобитися під час оновлення або усунення несправностей операційної системи. Сертифікат автентичності Майкрософт розміщено всередині відділення для батареї.
- Ярлик з регулятивною інформацією: містить регулятивну інформацію щодо комп'ютера. Його прикріплено всередині відділення для батареї.
- Ярлик або ярлики бездротової сертифікації (лише в деяких моделях) містять відомості про додаткові бездротові пристрої та позначки відповідності для певних країн і регіонів, у яких схвалено їх використання. Якщо ваша модель комп'ютера має один або кілька бездротових пристроїв, до нього додається відповідна кількість ярликів сертифікації. Ця інформація може стати в нагоді під час закордонних подорожей. Ярлики сертифікації бездротового зв'язку містяться всередині відділення для батареї.
- Ярлик SIM (лише деякі моделі) — містить номер ICCID SIM-картки. Цей ярлик розташований всередині відділення для батареї.
- Ярлик модуля мобільного широкосмугового зв'язку HP (лише деякі моделі): містить серійний номер модуля мобільного широкосмугового зв'язку HP. Цей ярлик розташований всередині відділення для батареї.

8 Технічні характеристики


Вхідне живлення


Відомості про живлення, надані в цьому розділі, можуть знадобитися під час подорожей за кордон.

Комп'ютер живиться від постійного струму (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 отримувати живлення від джерела постійного струму, характеристики якого відповідають наведеним нижче значенням.

Вхідне живлення	Робочі характеристики
Робоча напруга та струм	18,5 В, постійний струм @ 3,5 А або 19,5 постійний струм @ 3,33 А – 65 Вт
	19 В, постійний струм @ 4,74 А або 19,5 В, постійний струм @ 4,62А – 90 Вт

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

 **ПРИМІТКА.** Відомості про робочу напругу та струм комп'ютера наведено на етикетці з нормативною інформацією про систему.

Умови експлуатації

Характеристика	Метричні	Американські
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 3048 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
антени WWAN, визначення 16
антени бездротового доступу,
визначення 16

Б

батарея, заміна 34
бездротова локальна
мережа(WLAN), необхідне
обладнання 21
бездротова мережа,
підключення 21
бездротовий маршрутизатор,
налаштування 23
безпека 13

В

вбудована цифрова клавіатура,
визначення 10
веб-камера 16
веб-камера, визначення 16
вентиляційні отвори,
визначення 11, 12, 18
відділення для батареї 17, 52
відновлення f11 48
відновлення жорсткого диска
48
вказівник 4
ліва кнопка 4
права кнопка 5
вказівні пристрої, настройка
параметрів 29
внутрішні мікрофони,
визначення 16
вхідне живлення 53

Г

гарячі клавіші
використання 25
заряд батареї 26
збільшення яскравості
екрана 26
зменшення яскравості
екрана 26
опис 25
перемикання зображення
екрана 26
регулювання гучності 26
сон 25
гарячі клавіші клавіатури,
визначення 25
гнізда 14
RJ-11 (модем) 14
аудіовихід (наушники) 12
аудіовхід (мікрофон) 12
гніздо, живлення 14
Гніздо ExpressCard;
визначення 12
гніздо RJ-11 (модем),
визначення 14
гніздо RJ-45 (мережа),
визначення 14
Гніздо SIM, визначення 18
гніздо аудіовиходу (наушники),
визначення 12
гніздо аудіовходу (мікрофон),
визначення 12
гніздо живлення, визначення
14
гніздо мікрофона (аудіовхід),
визначення 12
гніздо навушників
(аудіовиходу) 12
гніздо підключення;
визначення 13

Д

динамік, визначення 18
диск відновлення системи 45
догляд за комп'ютером 43

Е

етикетки
Bluetooth 52
SIM-картка 52
WLAN 52
бездротова сертифікація 52
модуль мобільного
ширококуткового зв'язку
HP 52
регулятивний 52
сервісна мітка 52
сертифікат відповідності
корпорації Майкрософт 52

Ж

жести на сенсорній панелі
повертання 33
жести на сенсорній панелі для
повертання 33
жорсткий диск
виймання 35

З

засувка, фіксатор батареї 17
зображення на дисплеї,
перемикання 26
зображення на екрані,
перемикання 26

І

ім'я продукту та номер,
комп'ютер 52
індикатор caps lock,
визначення 7

- індикатор Num Lock 6
 - індикатор батареї 11
 - індикатор бездротового доступу 6, 11
 - індикатор вбудованої веб-камери, визначення 16
 - індикатор веб-камери, визначення 16
 - індикатор вимкнення гучності, визначення 6
 - індикатор диска 11
 - індикатор живлення 6
 - індикатор живлення, визначення 11
 - індикатори
 - caps lock 7
 - Num Lock 6
 - батарея 11
 - бездротовий 6, 11
 - веб-камера 16
 - вимкнення 6
 - диск 11
 - живлення 6, 11
 - Сенсорна панель 7
 - індикатор пристрою для читання оптичних дисків, визначення
 - індикатор пристрою для читання оптичних дисків 14
 - Індикатор сенсорної панелі, визначення 7
 - Інтернет-провайдер, використання 20
- К**
- клавіатура, вбудована цифрова 10
 - клавіатура, визначення 26
 - індикатор 16
 - кнопка освітлення 16
 - сенсор оточуючого освітлення 16
 - клавіатура, зовнішня
 - num lock 28
 - використання 28
 - клавіша esc, визначення 10
 - клавіша меню, визначення 10
 - клавіша Пуск, визначення 10
 - клавіші
 - esc 10
 - клавіша Windows 10
 - програми 10
 - функціональні клавіші, визначення 10
 - клавіші гучності
 - вимкнення 9
 - клавіші гучності, визначення 26
 - клавіші керування яскравістю екрана 26
 - Ключ продукту 52
 - кнопка бездротового доступу, визначення 9
 - кнопка живлення, визначення 8
 - кнопка сенсорної панелі, визначення 4
 - кнопки
 - бездротовий 9
 - живлення 8
 - ліва сенсорна панель 4
 - права сенсорна панель 5
 - Сенсорна панель 4
 - комбінований порт eSATA/USB 2.0, визначення 12
 - компоненти
 - верхня панель 4
 - вигляд справа 12
 - дисплей 16
 - ззаду 15
 - ліва панель 14
 - нижня панель 17
 - передня панель 11
 - кришка відділення для модулів пам'яті
 - заміна 40
 - кришка відділення для обслуговування, визначення 17
- М**
- миша, зовнішня
 - настройка параметрів 29
 - модуль пам'яті
 - вставлення 39
 - заміна 37
 - модуль пам'яті, видалення 38
- Н**
- налаштування бездротового підключення 21
 - налаштування мережі WLAN 21
 - налаштування підключення до Інтернету 21
- О**
- область сенсорної панелі, визначення 4
 - операційна система
 - Ключ продукту 52
 - ярлик сертифіката відповідності корпорації Майкрософт 52
 - очищення комп'ютера 43
- П**
- подорожування з комп'ютером 52
 - порт displayport; визначення 12
 - порт USB, визначення 12, 15
 - порт заряджання USB 15
 - порт зовнішнього монітора 15
 - порти
 - USB 2.0 15
 - заряджання USB 15
 - зовнішній монітор 15
 - комбінований порт eSATA/USB 2.0 12
 - пристрій WLAN 52
 - пристрій для читання відбитків пальців, визначення 9
 - пристрій для читання карток-носіїв, визначення 12
 - пристрій для читання оптичних дисків, визначення 14
 - пристрій зчитування смарт-картки; визначення 14
- Р**
- регулятивна інформація
 - ярлики бездротової сертифікації 52
 - ярлик із регулятивною інформацією 52
 - резервне копіювання та відновлення 47
 - розділ відновлення 48
 - Рухи на сенсорній панелі
 - зведення 32
 - масштабування 32
 - прокручування 32

рухи на сенсорній панелі для прокручування 32
рух на сенсорній панелі для зведення 32
рух на сенсорній панелі для масштабування 32

C

Сенсорна панель
використання 29
кнопки 4
сервісна мітка, комп'ютер 52
серійний номер 52
системні точки відновлення 45
суміщена цифрова клавіатура, визначення 26

У

умови експлуатації 54

Ф

фіксатор батареї 17
функціональні клавіші, визначення 25

Ц

Центр резервного копіювання та відновлення Windows 45

Я

ярлик Bluetooth 52
ярлик WLAN 52
ярлик бездротової сертифікації 52
ярлик сертифіката відповідності 52
ярлик сертифіката відповідності корпорації Майкрософт 52

В

Bluetooth, визначення відділення 18

D

DVD-диск з операційною системою Windows 7 49

N

num lock, зовнішня цифрова клавіатура 28

W

WLAN
захист 23
підключення 21