

Посібник користувача
ThinkCentre neo 50a 24 Gen 5
ThinkCentre neo 50a 27 Gen 5

Lenovo
ThinkCentre



Lenovo

Перед початком роботи

Перш ніж використовувати надану в цій документації інформацію та ноутбук, уважно прочитайте наведені нижче документи.

- *Посібник із техніки безпеки та гарантії*
- [Загальні зауваження щодо безпеки й відповідності вимогам](#)
- *Посібник з інсталяції*

Перше видання (Січень 2024)

© Copyright Lenovo 2024.

ПРИМІТКА ЩОДО ОБМЕЖЕННЯ ПРАВ. Якщо постачання даних чи програмного забезпечення здійснюється згідно з контрактом Адміністрації загальних послуг (GSA), до використання, копіювання та розголошення застосовуються обмеження, викладені в контракті № GS-35F-05925.

Вміст

Про цю документаціюiii	Увімкнення або вимкнення режиму відповідності ErP LPS	13
Глава 1. Знайомство з комп'ютером	1	Оновлення UEFI BIOS	14
Огляд	1	Через програму Vantage	14
Вид ззаду	2	Через вебсайт служби підтримки Lenovo	14
Специфікації	4	Через Windows Update.	15
Специфікації USB.	5	Глава 4. Заміна CRU	17
Глава 2. Початок роботи з комп'ютером	7	Список компонентів, що замінюються користувачем	17
Доступ до мереж	7	Глава 5. Довідка та підтримка.	19
Налаштування підставки для комп'ютера	7	Знайдіть свій серійний номер.	19
Підключення зовнішнього дисплея	8	Діагностика та усунення несправностей комп'ютера	19
Використання мультисенсорного екрана (для вибраних моделей)	8	Усунення несправностей і діагностика на вебсайті служби підтримки Lenovo.	19
Розпізнавання облич (для вибраних моделей)	10	Сканування обладнання	20
Підключення до пристрою Bluetooth	10	Відновлення	20
Звичайне з'єднання	11	Зв'язок із компанією Lenovo	21
Швидке з'єднання	11	Перш ніж звертатися до компанії Lenovo	21
Установлення плану енергоспоживання	11	Ресурси самодопомоги	21
Використання рішень із захисту програмного забезпечення	11	Придбання аксесуарів.	21
Режим продуктивності ICE	12	Придбання додаткових послуг	22
Глава 3. UEFI BIOS	13	Додаток А. Юридичні зауваження та товарні знаки.	23
Вхід у меню UEFI BIOS.	13		
Навігація меню UEFI BIOS	13		

Про цю документацію

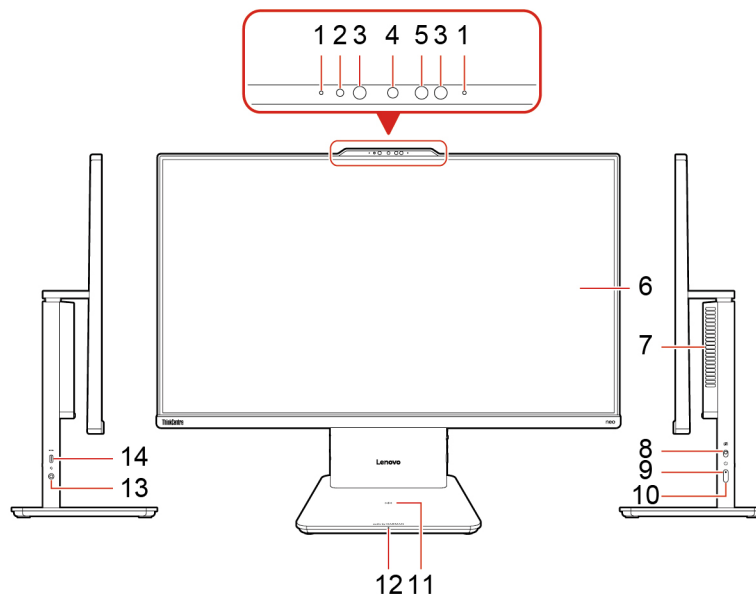
- Цей посібник застосовується до наведених нижче моделей продукції Lenovo. Ілюстрації в цьому посібнику можуть дещо відрізнятися від вашої моделі виробу.

Назва моделі	Типи пристроїв (MT)
ThinkCentre neo 50a 24 Gen 5	12SC, 12SD
ThinkCentre neo 50a 27 Gen 5	12SA, 12SB

- Інформацію про виконання вимог див. в документі *Відомості щодо нормативів* на сайті <https://pcsupport.lenovo.com> і в *Загальних зауваженнях щодо безпеки й відповідності вимогам* на сторінці https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices.
- Залежно від моделі певні додаткові аксесуари, функції та програмні продукти можуть бути недоступними на вашому комп'ютері.
- Залежно від версії операційних систем і програм певні інструкції для інтерфейсу користувача можуть не застосовуватися до вашого комп'ютера.
- Зміст документації може змінюватися без попередження. Lenovo постійно вдосконалює документацію комп'ютера, включно з *Посібником користувача*. Щоб отримати останню документацію, перейдіть на веб-сайт <https://pcsupport.lenovo.com>.
- Microsoft® періодично змінює функції операційної системи Windows® через Windows Update. У результаті певна інформація в цій документації може виявитися неактуальною. Актуальну інформацію див. на ресурсах Microsoft.

Глава 1. Знайомство з комп'ютером

Огляд



Показ-ник	Опис	Показ-ник	Опис
1	Мікрофони	2	Індикатор активності вбудованої камери
3	Інфрачервоний світлодіод*	4	Вбудована камера
5	Інфрачервона камера*	6	Мультисенсорний екран*
7	Вентиляційний отвір	8	Вимикач камери
9	Індикатор кнопки живлення	10	Кнопка живлення
11	Панель безпроводного заряджання*	12	Індикатор безпроводного заряджання*
13	Комбіноване гніздо для навушників	14	Роз'єм USB-C® (3.2 Gen 2)

* для вибраних моделей

Примітка: Горизонтально покладіть телефон на центр панелі безпроводного заряджання, щоб активувати її.

Зауваження щодо швидкості передавання даних за допомогою USB

Залежно від багатьох факторів, зокрема потужності процесора хоста й периферійних пристроїв, атрибутів файлів та інших факторів, пов'язаних із конфігурацією системи та операційними системами, фактична швидкість передавання даних через різні роз'єми USB на цьому пристрої відрізнятиметься та може бути меншою за вказану нижче швидкість для кожного відповідного пристрою.

Пристрій USB	Швидкість передавання даних (Гбіт/с)
3.2 Gen 1	5
3.2 Gen 2	10
3.2 Gen 2 × 2	20
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

Індикатор живлення

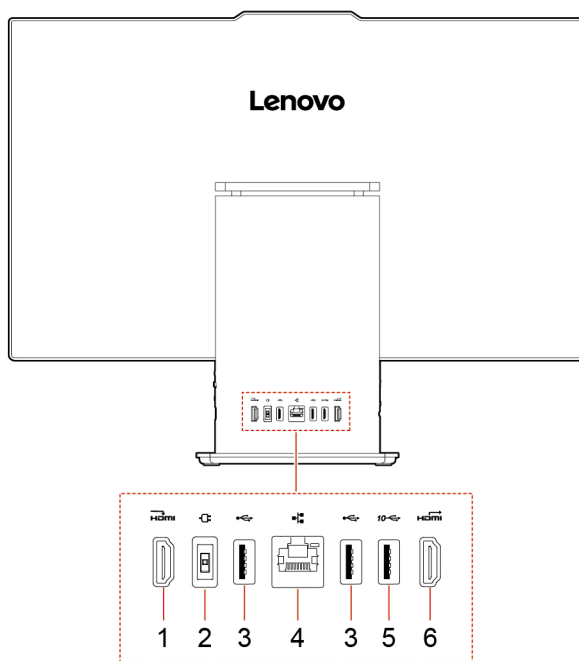
Показати стан системи комп'ютера.

- **Світиться.** Комп'ютер увімкнено.
- **Не світиться.** Комп'ютер вимкнено або переведено в режим глибокого сну.
- **Повільно блимає.** Комп'ютер у режимі сну.

Пов'язані теми

- "Використання мультисенсорного екрана (для вибраних моделей)" на сторінці 8.
- "Специфікації USB" на сторінці 5.

Вид ззаду



Показ-ник	Опис	Показ-ник	Опис
1	Роз'єм входу HDMI™	2	Роз'єм живлення
3	Роз'єми USB-A 2.0	4	Роз'єм Ethernet
5	Роз'єм USB-A 3.2 Gen 2	6	Вихідний роз'єм HDMI 2.1 TMDS

Пов'язані теми

- "Специфікації USB" на сторінці 5.

Специфікації

Специфікації	Опис
Розміри	ThinkCentre neo 50a 24 Gen 5 <ul style="list-style-type: none">• Ширина: 539,5 мм• Висота: 431,2 мм• Глибина: 192,1 мм
	ThinkCentre neo 50a 27 Gen 5 <ul style="list-style-type: none">• Ширина: 611,7 мм• Висота: 471,7 мм• Глибина: 192,1 мм
Вага (без упаковки)	За умови максимальної комплектації: <ul style="list-style-type: none">• ThinkCentre neo 50a 24 Gen 5: 6 кг• ThinkCentre neo 50a 27 Gen 5: 7,1 кг
Конфігурація обладнання	Введіть Диспетчер пристроїв у поле пошуку Windows і натисніть клавішу Enter. Введіть пароль адміністратора або підтвердьте запит, якщо він з'явиться.
Блок живлення	<ul style="list-style-type: none">• Блок живлення з автовизначенням напруги на 90 Вт*• Блок живлення з автовизначенням напруги на 135 Вт*
Електричне живлення	<ul style="list-style-type: none">• Вхідна напруга: від 100 В до 240 В змінного струму• Частота вхідного струму: 50/60 Гц
Пам'ять	Малоконтурний двосторонній модуль пам'яті (SODIMM) з подвійною швидкістю передачі даних 5 (DDR5)
Накопичувач	<ul style="list-style-type: none">• Твердотільний диск M.2 (SSD) Щоб переглянути місткість накопичувача свого комп'ютера, введіть Керування дисками у вікні пошуку Windows, а потім натисніть клавішу Enter. Примітка: Місткість накопичувача, зазначена системою, менша за номінальну.
Функції відео	Максимальна роздільна здатність: <ul style="list-style-type: none">• Вихідний роз'єм HDMI: 4096 × 2160 пікселів, 60 Гц• Вхідний роз'єм HDMI: 1920 × 1080 пікселів, 100 Гц
Розширення	2 роз'єми M.2 (1 для картки безпроводної мережі LAN і 1 для твердотільного диска)
Мережеві функції	<ul style="list-style-type: none">• Bluetooth*• Локальна мережа Ethernet• Безпроводна локальна мережа*

* для вибраних моделей

Умови експлуатації

Максимальна висота над рівнем моря (без підпору повітря)

- Під час роботи: Від 0 до 3048 м
- Під час зберігання: Від 0 до 12 192 м

Температура

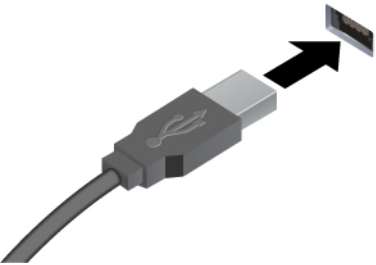


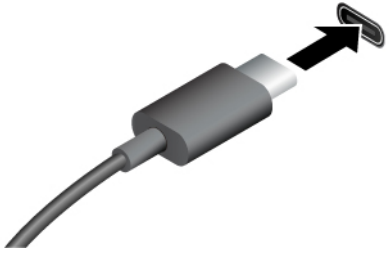

- Робоча температура: Від 5 °C до 35 °C
- Температура під час зберігання:
 - для настільних комп'ютерів: Від -40 °C до 60 °C
 - Для моноблоків: Від -20 °C до 60 °C

Відносна вологість

- Робоча вологість: 20–80 % (без конденсації)
- Вологість під час зберігання: 10–90 % (без конденсації)

Специфікації USB

Примітка: Залежно від моделі комп'ютера деякі USB-роз'єми можуть бути недоступними.


Назва роз'єму	Опис
 <ul style="list-style-type: none">•  Роз'єм USB-A 2.0•  Роз'єм USB-A 3.2 Gen 2	<p>Підключення сумісних із USB-A пристроїв, як-от клавіатури USB-A, миші USB-A, накопичувача USB-A або принтера USB-A.</p>
 <ul style="list-style-type: none">•  Роз'єм USB-C (3.2 Gen 2)	<ul style="list-style-type: none">• Заряджає пристрої, сумісні з USB-C. Вихідна напруга: 5 В, вихідний струм: 3 А.• Підключення аксесуарів USB-C для розширення функціональних можливостей комп'ютера. Придбати аксесуари USB-C можна на сторінці https://www.lenovo.com/accessories.

Глава 2. Початок роботи з комп'ютером

Доступ до мереж

У цьому розділі наведено інформацію про підключення до провідної або безпроводної мережі.

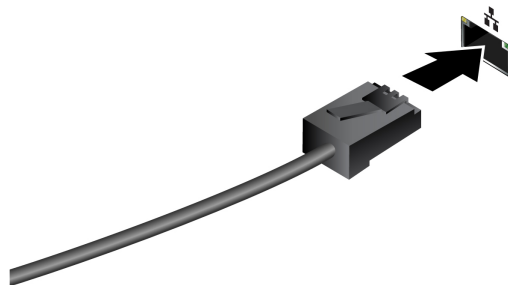
Підключення до мереж Wi-Fi

Натисніть піктограму мережі  в нижньому правому куті екрана, щоб підключитися до доступної мережі. Якщо потрібно, надайте необхідну інформацію.

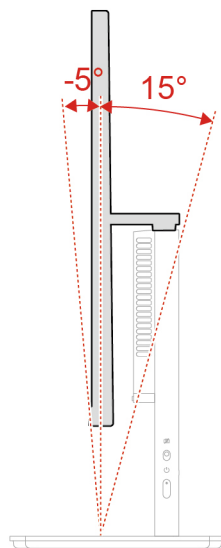
Примітка: Модуль безпроводної локальної мережі на вашому комп'ютері може підтримувати різні стандарти. У деяких країнах або регіонах використання 802.11ax може бути заборонено відповідно до місцевих нормативних вимог.

Підключення до провідної мережі Ethernet

Підключіть комп'ютер до локальної мережі за допомогою кабелю Ethernet через роз'єм Ethernet на комп'ютері.



Налаштування підставки для комп'ютера



Підключення зовнішнього дисплея

Підключіть проектор або монітор до комп'ютера, щоб проводити презентації або розширити робоче середовище.

Зміна параметрів дисплея

1. Клацніть правою кнопкою миші пусту область на робочому столі, а потім виберіть "Параметри дисплея".
2. Виберіть потрібний дисплей і налаштуйте його параметри відповідно до власних уподобань.


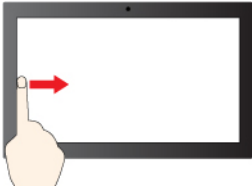
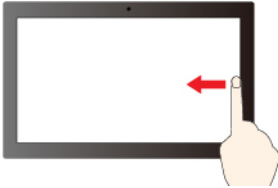
Використання мультисенсорного екрана (для вибраних моделей)

Ви можете торкатися сенсорного екрана комп'ютера безпосередньо пальцями та взаємодіяти з ним простіше. Деякі найчастіше використовувані сенсорні жести наведено в розділах нижче.

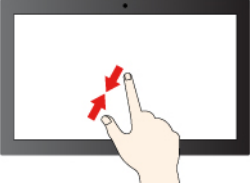

Примітки:

- Деякі жести доступні можуть бути недоступними в певних програмах.
- Не натискайте на екран пальцями в рукавичках або несумісними перами. Інакше сенсорний екран може бути нечутливим або не реагувати.
- Сенсорний екран тендітний. Не тисніть на екран і не торкайтеся його твердими чи гострими предметами. Це може призвести до несправності або пошкодження сенсорної панелі.

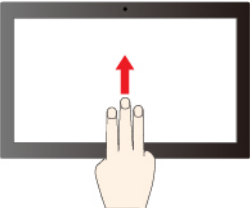
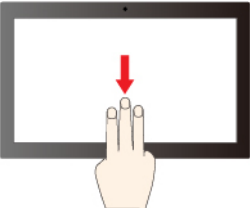
Сенсорний жест одним пальцем

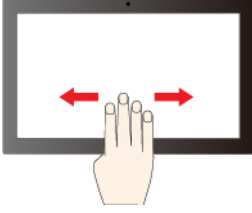
Дія	Жести
Відкриття контекстного меню.	Натисніть і утримуйте. 
Відкриття панелі віджетів.	Проведіть від лівого краю. 
Відкриття центру сповіщень.	Проведіть від правого краю. 

Сенсорний жест двома пальцями

Дія	Жести
Зменшення.	Зведіть два пальці. 
Збільшення.	Розведіть два пальці. 

Сенсорний жест трьома та чотирма пальцями

Дія	Жести
Відображення всіх відкритих вікон.	Проведіть трьома пальцями вгору. 
Показ робочого столу.	Проведіть трьома пальцями вниз. 

Дія	Жести
Перемикання між програмами.	<p data-bbox="808 233 1377 254">Проведіть трьома пальцями ліворуч або праворуч.</p> 
Перемикання між робочими столами.	<p data-bbox="808 520 1390 541">Проведіть чотирма пальцями ліворуч або праворуч.</p> 

Щоб увімкнути сенсорні жести трьома та чотирма пальцями, виконайте наведені нижче дії.

Крок 1. Введіть сенсорний жест у вікно пошуку Windows і натисніть Enter.

Крок 2. Увімкніть перемикач Сенсорні жести трьома та чотирма пальцями.

Примітки: Якщо сенсорний екран нечутливий або не реагує, виконайте наведені нижче дії.

1. Вимкніть комп'ютер.
2. Видаляйте пил і відбитки пальців із сенсорного екрана за допомогою сухої м'якої тканини без ворсу або шматка гігроскопічної вати. Не використовуйте тканину, змочену в розчинниках.
3. Перезавантажте комп'ютер і перевірте, чи працює сенсорний екран належним чином.
4. Якщо сенсорний екран не працює належним чином, введіть Windows Update у полі пошуку Windows, а потім натисніть Enter.
5. Дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб оновити Windows.
6. Після оновлення Windows перевірте, чи працює сенсорний екран належним чином.
7. Якщо сенсорний екран усе ще не працює належним чином, він може бути пошкоджений. Ви можете зателефонувати в центр підтримки клієнтів Lenovo, щоб отримати додаткову допомогу.

Розпізнавання облич (для вибраних моделей)

Створіть Face ID і розблокуйте комп'ютер, скануючи своє обличчя.

1. Уведіть Параметри входу в поле пошуку Windows і натисніть клавішу Enter.
2. Виберіть налаштування входу за допомогою Face ID, а потім створіть власний Face ID, дотримуючись інструкцій на екрані.

Підключення до пристрою Bluetooth

Ви можете підключати до комп'ютера всі типи пристроїв із підтримкою Bluetooth, як-от клавіатуру, мишу, смартфон або динаміки. Щоб з'єднання було успішним, розміщуйте пристрої на відстані не більше 10 метрів від комп'ютера.

Звичайне з'єднання

У цьому розділі описано, як підключитися до Bluetooth-пристрою за допомогою звичайного з'єднання.

- Крок 1. Введіть Bluetooth у поле пошуку Windows і натисніть клавішу Enter.
- Крок 2. Увімкніть Bluetooth на комп'ютері та Bluetooth-пристрої. Переконайтеся, що пристрій доступний для виявлення.
- Крок 3. Виберіть пристрій, коли він відобразиться в списку **Додавання пристрою**, а потім дотримуйтеся вказівок на екрані.

Примітки: Якщо не вдалося встановити Bluetooth-підключення, виконайте наведені нижче дії.

1. Введіть Диспетчер пристроїв у поле пошуку Windows і натисніть клавішу Enter.
2. Знайдіть адаптер Bluetooth. Клацніть правою кнопкою миші та виберіть **Оновити драйвер**.
3. Виберіть **Автоматичний пошук драйверів**, а потім дотримуйтеся вказівок на екрані.

Швидке з'єднання

У цьому розділі описано, як підключитися до Bluetooth-пристрою за допомогою швидкого з'єднання.

Якщо Bluetooth-пристрій підтримує швидке з'єднання, виконайте наведені нижче дії.

- Крок 1. Увімкніть функцію повідомлення про можливість швидкого з'єднання на сторінці налаштувань Bluetooth.
- Крок 2. Увімкніть Bluetooth на комп'ютері та Bluetooth-пристрої. Переконайтеся, що пристрій доступний для виявлення.
- Крок 3. Натисніть **Підключитися**, коли на комп'ютері з'явиться повідомлення про можливість швидкого з'єднання.

Примітки: Якщо не вдалося встановити Bluetooth-підключення, виконайте наведені нижче дії.

1. Введіть Диспетчер пристроїв у поле пошуку Windows і натисніть клавішу Enter.
2. Знайдіть адаптер Bluetooth. Клацніть правою кнопкою миші та виберіть **Оновити драйвер**.
3. Виберіть **Автоматичний пошук драйверів**, а потім дотримуйтеся вказівок на екрані.

Установлення плану енергоспоживання

Для комп'ютерів, які відповідають вимогам ENERGY STAR®, наступний план енергоспоживання активується через певний час бездіяльності комп'ютера:

- Вимкнення дисплея: через 10 хвилин
- Ввімкнення режиму сну: через 10 хвилин

Щоб вивести комп'ютер із режиму сну, натисніть будь-яку клавішу на клавіатурі.

Щоб скинути план енергоспоживання:

1. Уведіть Електроживлення у вікно пошуку Windows і натисніть Enter.
2. Виберіть або налаштуйте план енергоспоживання.

Використання рішень із захисту програмного забезпечення

Нижче наведено програми, які захищають ваш комп'ютер та інформацію.

- **Безпека у Windows**

Безпека у Windows — це програмне забезпечення, вбудоване в операційну систему. Воно постійно проводить сканування, шукаючи шкідливе програмне забезпечення, віруси та інші загрози безпеці. Крім того, воно автоматично завантажує оновлення Windows, щоб захистити ваш комп'ютер. Безпека у Windows також дає змогу керувати такими інструментами, як брандмауер, захист облікового запису, контроль програм і браузерів тощо.

- **Антивірусні програми**

На вибраних моделях комп'ютерів Lenovo попередньо встановлено повну версію антивірусного програмного забезпечення. Це дає змогу убезпечувати комп'ютер від вірусів, захищати вашу особу та персональні дані.

- **Absolute Persistence**

Технологія Absolute Persistence вбудована в мікропрограму. Вона виявляє зміни в апаратному чи програмному забезпеченні або в місцезнаходженні комп'ютера. Завдяки цій технології ви завжди будете знати, у якому стані перебуває ваш комп'ютер. Щоб активувати її, потрібно придбати підписку на Absolute.

Примітка: Щоб отримати додаткову інформацію про використання цих рішень, зверніться до відповідних довідкових систем.

Режим продуктивності ICE

Режим продуктивності ICE дає вам змогу налаштувати звукові й теплові характеристики комп'ютера. Доступні три варіанти.

- **Balance mode:** збалансовано рівні шуму та продуктивності.
- **Performance mode** (за замовчуванням): комп'ютер працює з нормальним рівнем шуму за найвищої продуктивності.

Примітка: Термін "найвища" стосується лише найкращого ефекту серед різних налаштувань самого продукту.

- **Full Speed:** усі вентилятори комп'ютера працюватимуть на повній швидкості.

Змінення режиму роботи ICE

Щоб змінити режим продуктивності ICE, виконайте наведені нижче дії.

Крок 1. Перезавантажте комп'ютер. Коли з'явиться екран логотипа, натисніть F1 або Fn+F1.

Крок 2. Виберіть **Power → Intelligent Cooling** і натисніть клавішу Enter.

Крок 3. Виберіть **Performance Mode** і натисніть клавішу Enter.

Крок 4. Установіть режим продуктивності відповідно до своїх потреб.

Крок 5. Натисніть F10 або Fn+F10, щоб зберегти зміни та вийти.

Глава 3. UEFI BIOS

Вхід у меню UEFI BIOS

Увімкніть або перезавантажте комп'ютер. Коли з'явиться екран логотипа, натисніть клавішу F1 або Fn +F1, щоб увійти в меню UEFI BIOS.

Примітка: Якщо ви встановили паролі UEFI BIOS, введіть правильні паролі, коли з'явиться запит. Крім того, можна натиснути кнопку **No** або клавішу Esc, щоб пропустити запит на введення пароля та увійти в меню UEFI BIOS. Однак ви не зможете змінити конфігурацію системи, захищену паролями.

Навігація меню UEFI BIOS

Дотримуйтеся вказівок на екрані для навігації меню UEFI BIOS.

У таблиці нижче представлено доступні параметри меню UEFI BIOS. Дотримуйтеся вказівок на екрані для навігації меню UEFI BIOS.

Примітка: Меню UEFI BIOS залежить від конфігурації системи.

Меню	Вступ
Main	Ця категорія містить загальні відомості про продукт і вбудоване програмне забезпечення, зокрема опис системи, тип машини, серійний номер продукту, номер UUID тощо.
Devices	У цій категорії описано, як налаштувати різні пристрої, як-от USB-порти та аудіоконтролери.
Advanced	Ця категорія містить розширені відомості про комп'ютер, як-от функції ЦП.
Power	У цій категорії наведено рішення для керування живленням і температурним режимом.
Security	У цій категорії наведено різні паролі, блокування та програмне забезпечення для захисту вашого комп'ютера.
Startup	У цій категорії описано, як встановити порядок пріоритету завантаження.
Exit	У цій категорії описано способи виходу.

Ви можете перейти до Lenovo BIOS Simulator Center <https://download.lenovo.com/bsco/index.html>, щоб переглянути докладні настройки за назвою продукту.

Примітка: Lenovo BIOS Simulator Center періодично оновлює настройки. Інтерфейс UEFI BIOS Simulator та опис настройок можуть відрізнятися від фактичного інтерфейсу користувача.

Увімкнення або вимкнення режиму відповідності ErP LPS

Комп'ютери Lenovo відповідають вимогам екологічних нормативів ErP Lot 3. Дотримуйтеся інструкцій, щоб увімкнути або вимкнути режим відповідності нормативам ErP LPS.

Докладну інформацію про вимоги екологічних нормативів див. за адресою <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eco-declaration>.

Ви можете увімкнути режим відповідності нормативам ErP LPS, щоб зменшити споживання електроенергії, коли комп'ютер вимкнено. Щоб увімкнути або вимкнути режим відповідності ErP LPS, виконайте наведені нижче дії.

Крок 1. Перезавантажте комп'ютер. Коли з'явиться екран логотипа, натисніть F1 або Fn+F1.

Крок 2. Виберіть **Power** → **Enhanced Power Saving Mode** і натисніть клавішу Enter.

Крок 3. Увімкніть або вимкніть функцію згідно своїх потреб.

Примітка: Зверніть увагу, що якщо Enhanced Power Saving Mode вимкнено, енергоспоживання може збільшитися, коли комп'ютер вимкнено.

Крок 4. Натисніть F10 або Fn+F10, щоб зберегти зміни та вийти.

Коли увімкнено режим відповідності нормативам ErP LPS, ви можете вивести комп'ютер із режиму сну, виконавши одну з наведених нижче дій.

- Натисніть кнопку живлення.
- Увімкніть функцію Wake Up on Alarm, щоб комп'ютер виходив із режиму сну в заданий момент часу.

Вам також потрібно вимкнути функцію швидкого завантаження, щоб задовольнити вимоги ErP/KES для режиму вимкнення.

1. Перейдіть до **Панелі керування** й відсортуйте вікно за великими або дрібними піктограмами.
2. Клацніть **Електроживлення** → **Вибрати дії для кнопок живлення** → **Змінити параметри, які зараз недоступні**.
3. Вимкніть параметр **Увімкнути швидке завантаження (рекомендовано)** у списку **Налаштування завершення роботи Windows**.

Оновлення UEFI BIOS

Коли ви інстальєте нову програму, драйвер пристрою або апаратний компонент, вам необхідно оновити UEFI BIOS.

Завантажте та інстальуйте останній пакет оновлень UEFI BIOS в один із наведених нижче способів:

Примітка: Зміна MRC під час оновлення UEFI BIOS може призвести до перетренування пам'яті. Перетренування пам'яті — це процес ініціалізації та проведення діагностичних тестувань блока пам'яті вашого комп'ютера. Під час перетренування пам'яті на екрані може нічого не відобразитися. Ви можете побачити, що світлодіодні індикатори на клавішах Esc, F1 і F4 послідовно блимають, сигналізуючи про хід виконання. Не натискайте кнопку живлення, щоб перервати процес. Зачекайте кілька хвилин, доки не відобразиться екран логотипа.

Через програму Vantage

Виконайте наведені вказівки, щоб оновити UEFI BIOS через програму Vantage.

Крок 1. Відкрийте програму Vantage, потім виберіть **Пристрій** → **Оновлення системи**.

Крок 2. Якщо доступний останній пакет оновлень UEFI BIOS, дотримуйтесь інструкцій на екрані, щоб завантажити й інстальувати останній пакет оновлень.

Через вебсайт служби підтримки Lenovo

Виконайте наведені вказівки, щоб оновити UEFI BIOS через вебсайт служби підтримки Lenovo.

Крок 1. Відкрийте сторінку <https://pcsupport.lenovo.com> і виберіть запис для свого комп'ютера.

- Крок 2. Виберіть **Drivers & Software (Драйвери та програмне забезпечення) → Manual Update (Оновлення вручну) → BIOS/UEFI**.
- Крок 3. Дотримуйтесь інструкцій на екрані, щоб завантажити й інсталювати найновіший пакет оновлення UEFI BIOS.

Через Windows Update

Виконайте наведені вказівки, щоб оновити UEFI BIOS через Windows Update.

- Крок 1. Введіть настройки в полі пошуку Windows і натисніть клавішу Enter.
- Крок 2. Виберіть **Оновлення та безпека → Windows Update → Перевірити наявність оновлень**.
- Крок 3. Якщо у вашому списку оновлень є пакет оновлення BIOS, натисніть **Завантажити або інсталювати**, щоб розпочати оновлення.

Глава 4. Заміна CRU

Компоненти, що замінюються користувачем (CRU), — це деталі, які користувач може замінити самостійно. Комп'ютери Lenovo містять наведені нижче типи CRU.

- **CRU для самостійного встановлення.** Означає деталі, які користувач може легко замінити самостійно або звернувшись до кваліфікованого технічного працівника за додаткову плату.
- **CRU зі складним установленням.** Означає деталі, які можуть замінювати користувачі з високим рівнем кваліфікації. Кваліфіковані технічні спеціалісти можуть також надавати послуги із заміни деталей за типом гарантії на техніку клієнта.

Якщо ви маєте намір установити CRU, його можна отримати від компанії Lenovo. Інформація щодо CRU та інструкції з його заміни поставляються разом із продуктом. Їх також можна отримати за запитом у компанії Lenovo. Може знадобитися повернути дефектну деталь, замість якої встановлено CRU. Якщо необхідно повернути деталь. (1) інструкції з повернення, сплачену транспортну етикетку й контейнер буде додано до CRU для заміни; (2) може стягуватися плата за CRU для заміни, якщо компанія Lenovo не отримала дефектний CRU протягом 30 (тридцяти) днів після отримання вами CRU для заміни. Докладну інформацію див. в документації щодо обмеженої гарантії Lenovo за посиланням: https://www.lenovo.com/warranty/llw_02

Список компонентів, що замінюються користувачем

Нижче наведено список компонентів CRU комп'ютера.

CRU самообслуговування

- Адаптер змінного струму
- Клавіатура*
- Миша*
- Кабель живлення

* для вибраних моделей

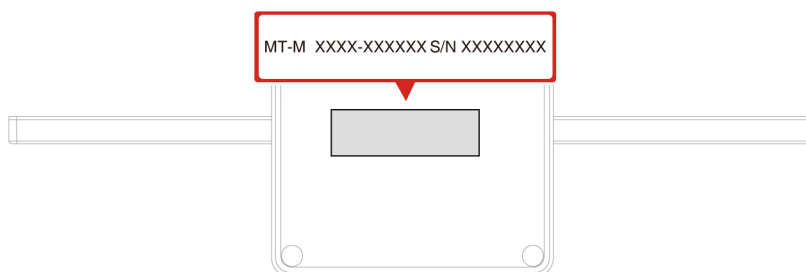
Глава 5. Довідка та підтримка

Знайдіть свій серійний номер

У цьому розділі описано, як знайти серійний номер комп'ютера.

Серійний номер зазначено в таких місцях:

- **Панель приладів** або **Пристрій** в програмі **Vantage**
- Етикетка із серійним номером і типом комп'ютера (як показано на ілюстрації нижче)



Діагностика та усунення несправностей комп'ютера

У цьому розділі наведено опис набору засобів діагностики та усунення несправностей на вебсайті служби підтримки Lenovo і в програмі Vantage. Вони можуть допомогти діагностувати типові проблеми з програмним і апаратним забезпеченням.

У наведеній нижче таблиці зазначено ці інструменти діагностики та рекомендовані умови для кожного інструмента.

Інструмент діагностики	Рекомендований варіант використання
Усунення несправностей і діагностика на вебсайті служби підтримки Lenovo	Потрібно виконати онлайн-пошук несправностей або сканування апаратного забезпечення та драйверів на комп'ютері.
Сканування обладнання	<ul style="list-style-type: none">• На комп'ютері встановлено програму Vantage.• Потрібно виконати основні перевірки апаратних компонентів.

Усунення несправностей і діагностика на вебсайті служби підтримки Lenovo

Lenovo пропонує два різні рішення діагностики, які допоможуть вам визначити та вирішити проблеми на комп'ютері.

Крок 1. Перейдіть на сторінку <https://www.pcsupport.lenovo.com/> і введіть назву продукту у вікні пошуку.

Крок 2. Натисніть **Troubleshoot & Diagnose (Усунення несправностей і діагностика)** і виберіть варіант, який відповідає вашим потребам.

Примітки:

- Перед запуском будь-якого процесу автоматичної діагностики з'явиться спливаюче вікно із запитом інсталювати Lenovo Service Bridge. Lenovo Service Bridge допомагає підключити комп'ютер до інструментів діагностики Lenovo.
- Ми періодично оновлюватимемо розділи на вебсайті служби підтримки Lenovo, щоб робота на комп'ютері була ще ефективнішою. Інтерфейс вебсайту та описи розділів можуть відрізнятися від фактичного інтерфейсу.
- Якщо ви не знаєте, яка саме проблема виникла на вашому комп'ютері, виберіть **Easy** і дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб оновити мікропрограму та отримати статус обладнання.
- Якщо ви виявили проблему на своєму комп'ютері, виберіть **Custom** й дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб вирішити проблему.

Якщо ці рішення не можуть вирішити проблеми на вашому комп'ютері, дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб надіслати електронний квиток, або зверніться до компанії Lenovo для отримання професійної допомоги.

Сканування обладнання

Сканування обладнання – це ефективний інструмент перевірки обладнання, який допоможе вам виявити наявні проблеми з обладнанням.

Щоб запустити сканування обладнання, виконайте наведені нижче дії.

Крок 1. Введіть **Vantage** у поле пошуку Windows і натисніть клавішу **Enter**.

Крок 2. Натисніть **Сканування обладнання** або **Підтримка** → **Сканування обладнання**.

Крок 3. Виберіть **ШВИДКЕ СКАНУВАННЯ** або **НАЛАШТУВАТИ**, а потім дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб запустити сканування обладнання.

Примітки:

- Інструмент швидкого сканування містить попередньо вибраний набір тестів, який виконує основні перевірки обладнання, знайденого в системі. Інструмент "Налаштувати" дає змогу вибрати один або кілька апаратних компонентів для проведення перевірок.
- Перш ніж вибрати **ШВИДКЕ СКАНУВАННЯ**, натисніть **Оновити модулі**, щоб переконатися, що список апаратних компонентів містить компоненти, доступні для комп'ютера.

Крок 4. У разі виявлення будь-якої апаратної несправності результат залежить від стану гарантії, а також від країни чи регіону. Дотримуйтеся інструкцій на екрані, щоб вирішити проблему.

Відновлення

Використовуйте наведені нижче варіанти відновлення, щоб скинути або відновити заводські настройки комп'ютера в разі виникнення неполадок.

- Використовуйте варіанти відновлення Lenovo.
 1. Перейдіть за посиланням <https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery>.
 2. Дотримуйтеся інструкцій на екрані.
- Використовуйте варіанти відновлення Windows.

1. Відвідайте веб-сайт <https://pcsupport.lenovo.com>.
2. Визначте тип комп'ютера або виберіть його модель вручну.
3. Відкрийте меню "Виправлення неполадок", щоб діагностувати операційну систему та отримати інструкції з відновлення.

Зв'язок із компанією Lenovo

Якщо ви не змогли вирішити проблему самостійно, зверніться до Центру підтримки клієнтів Lenovo.

Перш ніж звертатися до компанії Lenovo

Перш ніж звертатися до компанії Lenovo, підготуйте необхідні відомості.

1. Запишіть ознаки проблеми й детальні відомості про неї.
 - У чому полягає проблема? Чи постійно вона існує?
 - Будь-яке повідомлення про помилку або код помилки?
 - Якою операційною системою ви користуєтеся? Якої версії?
 - Які програми працювали на момент виникнення проблеми?
 - Чи можна відтворити проблему? Якщо так, то в який спосіб?
2. Запишіть відомості про систему:
 - Назва продукту
 - Тип і серійний номер комп'ютера.

Ресурси самодопомоги

Використовуйте наведені нижче ресурси самодопомоги, щоб докладніше дізнатися про комп'ютер і усунути неполадки.

Ресурси	Як отримати доступ?
Вебсайт служби підтримки Lenovo	https://smartsupport.lenovo.com
Поради	https://www.lenovo.com/tips
Спільнота Lenovo	https://forums.lenovo.com
Інформація про спеціальні можливості	https://www.lenovo.com/accessibility
Інформаційна довідка Windows	<ul style="list-style-type: none">• Відкрийте меню "Пуск" і клацніть Отримати довідку або Поради.• Скористайтесь службою пошуку Windows Search або особистим помічником Cortana®.• Веб-сайт підтримки Microsoft: https://support.microsoft.com

Придбання аксесуарів

Якщо ви хочете розширити можливості свого комп'ютера, у Lenovo є ціла низка апаратних компонентів і аксесуарів. Зокрема модулі пам'яті, накопичувачі, мережеві картки, адаптери живлення, клавіатури, миші тощо.

Щоб придбати продукцію в компанії Lenovo, перейдіть за посиланням <https://www.lenovo.com/accessories>.

Придбання додаткових послуг

Під час і після гарантійного періоду ви можете придбати додаткові послуги від Lenovo за посиланням: <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>

Доступність гарантійного обслуговування та назва послуги можуть відрізнятися в різних країнах або регіонах.

Додаток А. Юридичні зауваження та товарні знаки

Юридичні зауваження

Продукти, послуги чи функції Lenovo, описані в цьому документі, можуть бути доступні не в усіх країнах. Щоб дізнатися, які продукти й послуги наразі доступні у вашому регіоні, зверніться до місцевого представника компанії Lenovo. Будь-які посилання на продукт, програму або послугу Lenovo не означають і не натякають, що може використовуватися лише продукт, програма або послуга Lenovo. Можна використовувати будь-який продукт, програму або послугу, що має такі ж функціональні можливості та не порушує інтелектуальних прав Lenovo. Однак користувач має самостійно оцінити та перевірити роботу іншого продукту, програми або послуги.

Компанія Lenovo може мати патенти або патентні програми, що охоплюють предмет цього документа. Цей документ не дає вам ліцензійних прав на ці патенти. Ви можете надіслати запити на отримання ліцензій у письмовій формі за цією адресою:

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

КОМПАНІЯ LENOVO НАДАЄ ЦЕЙ ДОКУМЕНТ "ЯК Є" БЕЗ ЖОДНИХ ПРЯМИХ АБО НЕПРЯМИХ ГАРАНТІЙ, ЗОКРЕМА НЕПРЯМИХ ГАРАНТІЙ ВІДСУТНОСТІ ПОРУШЕНЬ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, КОМЕРЦІЙНОЇ ЯКОСТІ Й ПРИДАТНОСТІ ДЛЯ ПЕВНОЇ МЕТИ. Оскільки на деяких підпорядкованих територіях не дозволяється відмова від прямих або непрямих гарантій, ця заява може вас не стосуватися.

У наведену в документі інформацію час від часу вносяться зміни, які будуть включені в наступні видання. Щоб покращити обслуговування, компанія Lenovo залишає за собою право в будь-який час без додаткового повідомлення покращити та/або змінити продукти й програми, описані в посібниках до вашого комп'ютера, і зміст посібників.

Інтерфейс програмного забезпечення, а також функціональна й апаратна конфігурація, описані в посібниках до вашого комп'ютера, можуть не співпадати з точною фактичною конфігурацією придбаного вами комп'ютера. Конфігурацію продукту див. у відповідному контракті (якщо є) або в списку упаковки продуктів. Крім того, ви можете звернутися до дистриб'ютора з питаннями щодо продажу продукту. Компанія Lenovo може використовувати або розповсюджувати будь-яку надану вами інформацію на власний розсуд без будь-яких зобов'язань перед вами.

Описані в цьому документі продукти не призначені для використання в імплантатах або інших пристроях життєзабезпечення, де несправність може призвести до травмування чи смерті людей. Наведена в цьому документі інформація не впливає на технічні характеристики продукту Lenovo й гарантії на нього, а також не змінює їх. Жодна інформація в цьому документі не надає в явній чи неявній формі ліцензію або гарантію відшкодування збитків, пов'язаних із правами інтелектуальної власності Lenovo або інших компаній. Усю надану в цьому документі інформацію отримано в певних умовах і наведено лише для ілюстрації. Результати, отримані в інших умовах, можуть відрізнятися від наведених.

Компанія Lenovo може використовувати або розповсюджувати будь-яку надану вами інформацію на власний розсуд без будь-яких зобов'язань перед вами.

Будь-які посилання на сторонні веб-сайти (не Lenovo) наведені в цьому документі лише для зручності та жодним чином не свідчать про схвалення цих веб-сайтів. Матеріали на цих веб-сайтах не є документацією до цього продукту Lenovo, і користування такими веб-сайтами здійснюється на ваш власний ризик.

Усі дані стосовно робочих характеристик, що містяться в цьому документі, одержано в керованому середовищі. Тому результати роботи в інших умовах можуть значно відрізнятись від наведених. Деякі вимірювання могли бути виконані на прототипах продуктів, тому такі самі результати на комерційно доступних моделях не гарантуються. Крім того, результати деяких вимірювань могли бути отримані шляхом екстраполяції. Фактичні результати можуть від них відрізнятись. Користувачі мають перевірити відповідні параметри у своєму середовищі.

Авторські права на цей документ належать компанії Lenovo, і він не підпадає під дію ліцензії на програмне забезпечення з відкритим кодом, зокрема під дію будь-якої угоди Linux®, що може супроводжувати установлене на цьому продукті програмне забезпечення. Компанія Lenovo може будь-коли й без попереднього повідомлення оновлювати цей документ.

Щоб отримати найновішу інформацію (або з будь-якими питаннями чи коментарями), відвідайте веб-сайт Lenovo:

<https://pcsupport.lenovo.com>

Товарні знаки

Lenovo, логотип Lenovo, ThinkCentre та логотип ThinkCentre є товарними знаками компанії Lenovo. Thunderbolt є товарним знаком компанії Intel Corporation або її дочірніх компаній у США та (або) інших країнах. Microsoft, Windows і Cortana є товарними знаками групи компаній Майкрософт. Терміни HDMI і HDMI High-Definition Multimedia Interface є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками компанії HDMI Licensing LLC в США та інших країнах. Wi-Fi, Wi-Fi Alliance та Miracast є зареєстрованими товарними знаками Wi-Fi Alliance. USB-C — це товарний знак організації USB Implementers Forum. Усі інші товарні знаки є власністю відповідних власників.

Lenovo