

Lenovo

D22-20

Посібник
користувача

Lenovo

Номер продукту

A20215FD0

66AD-KCS1-CB

66AD-K*C1-**



Перша редакція (квітень 2020 р.)

© Copyright Lenovo 2020.

Продукти, дані, ПЗ для комп'ютера, та послуги LENOVO було розроблено виключно за приватні кошти. Їх продають державним органам як комерційні продукти, згідно з описом у Зведенні нормативних актів федеральних органів виконавчої влади США 48 C.F.R. 2.101 з обмеженими правами на використання, відтворення та розголошення інформації.

ЗАЯВА ПРО ОБМЕЖЕННЯ ПРАВ: Якщо продукти, дані, ПЗ для комп'ютера, або послуги надано відповідно до контракту з Управлінням служб загального призначення (GSA), то на використання, відтворення, або розголошення інформації розповсюджуються обмеження, передбачені у контракті № GS-35F-05925.

Зміст

Інформація про техніку безпеки	iii
Загальні правила техніки безпеки.....	iii
 Розділ 1. Початок роботи	1-1
Комплект поставки.....	1-1
Примітка щодо користування	1-2
Огляд продукту.....	1-3
Типи регулювань.....	1-3
Нахил.....	1-3
Елементи керування монітором	1-4
Отвір для фіксації кабелю.....	1-4
Налаштування монітора	1-5
Підключення та ввімкнення монітора	1-5
 Розділ 2. Регулювання та користування монітором	2-1
Комфорт і доступність.....	2-1
Організація робочої зони	2-1
Розміщення монітора.....	2-1
Короткі рекомендації щодо правильної організації роботи	2-2
Регулювання зображення монітора	2-3
Використання елементів керування безпосереднім доступом	2-3
Використання елементів керування на екранному меню	2-4
Вибір підтримуваного режиму відображення.....	2-7
Поняття керування живленням	2-8
Режими керування живленням	2-9
Обслуговування монітора	2-10
вд'єднувати основу та стійку монітора.....	2-10
Настінне кріплення (необов'язково)	2-10
 Розділ 3. Довідкова інформація	3-1
Технічні характеристики монітора.....	3-1
Пошук та усунення несправностей	3-3
Налаштування зображення вручну	3-4
Встановлення драйвера до монітора вручну.....	3-5
Встановлення драйвера монітора в ОС Windows 7.....	3-5
Встановлення драйвера монітора в ОС Windows 10.....	3-6
Отримання подальшої підтримки	3-6
 Додаток А. Обслуговування та підтримка.....	A-1
Реєстрація додаткового обладнання.....	A-1
Технічна підтримка в режимі онлайн.....	A-1
Технічна підтримка в телефонному режимі	A-1
 Додаток Б. Примітки	B-1
Інформація щодо утилізації.....	B-2
Торговельні марки.....	B-3
Шнури та адаптери живлення	B-3

Інформація про техніку безпеки

Загальні правила техніки безпеки

Див. поради щодо безпечного використання комп'ютера за посиланням:

<http://www.lenovo.com/safety>

Перш ніж встановлювати пристрій, прочитайте інформацію з техніки безпеки.



НЕБЕЗПЕКА

Щоб уникнути удару електричним струмом:

- не знімайте кришки.
- не використовуйте продукт без стійки.
- не підключайте та не відключайте продукт під час грози.
- підключайте кабель живлення до заземленої розетки зі справною проводкою.
- будь-яке обладнання, до якого буде підключено продукт, слід також підключати до заземлених розеток зі справною проводкою.
- щоб відключити монітор від мережі електроживлення, витягніть вилку з розетки. розетка повинна бути легко доступною.

Щоб вжити особливих заходів для запобігання небезпекам під час роботи, встановлення, обслуговування, транспортування або зберігання обладнання, слід дотримуватися відповідних інструкцій.

Щоб знизити ризик отримання удару електричним струмом, не виконуйте обслуговування, окрім того, що описано в інструкціях із експлуатації, якщо ви не маєте відповідної кваліфікації.

Транспортування:

- якщо монітор важить понад 18 кг, рекомендовано, що його транспортували або піднімали двоє осіб.

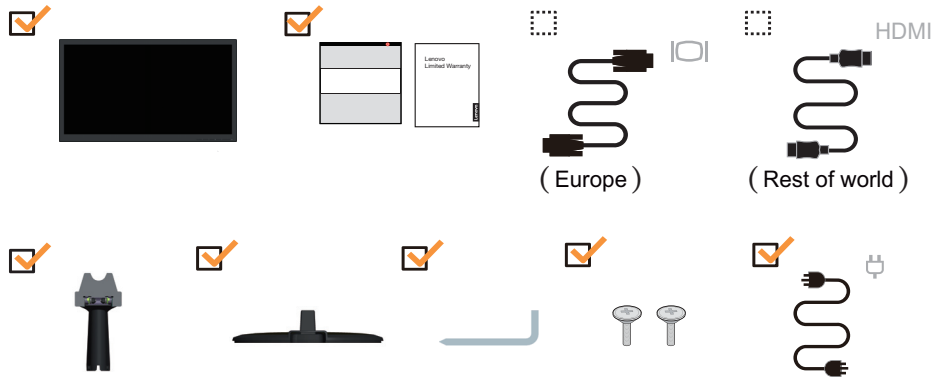
Розділ 1. Початок роботи

У цьому посібнику користувача наведено детальні інструкції з експлуатації для користувача. Щоб швидко переглянути інструкцію, див. плакат щодо встановлення зі скороченою інформацією.

Комплект поставки

Упаковка продукту повинна містити наведені нижче пункти:

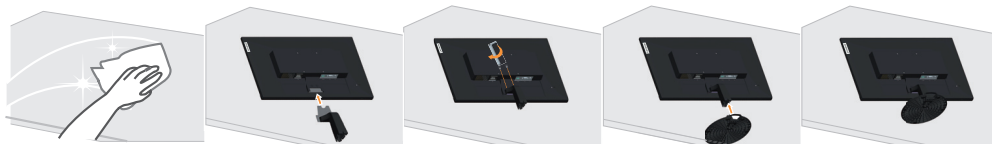
- Монітор із плоским екраном
- Листівка з інформацією
- Талон на обмежену гарантію Lenovo (додатково)
- Кабель аналогового сигналу (для використання VGA)
- HDMI-кабель (необов'язково)
- Стійка
- основа
- Викрутка
- Гвинти x 2 шт.
- Кабель живлення



Примітка щодо користування

Щоб налаштувати монітор, див. малюнки нижче.

Примітка. Не торкайтеся області екрану монітора. Область екрану скляна, тому необережне поводження з нею або застосування надмірної сили можуть призвести до її пошкодження.



1. Поставте монітор екраном донизу на м'яку пласку поверхню.
2. За допомогою викрутки закрутіть гвинти на стійці й міцно закріпіть її до монітора.
3. Вставте основу до монітора, поки не почуєте звук клацання.

Примітка: Щоб встановити кріплення типу VESA, див. «Настінне кріплення (необов'язково)» на стор. 2-10.

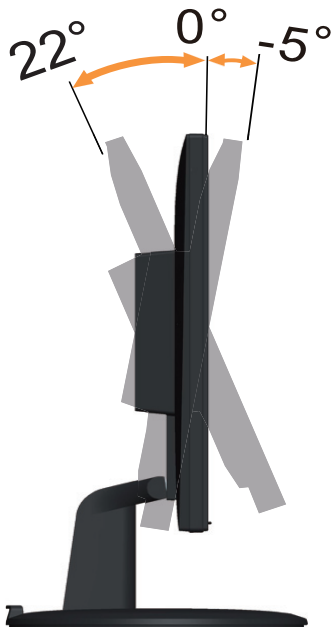
Огляд продукту

У цьому розділі наведено інформацію щодо регулювання положення монітора, налаштування елементів керування користувача та використання отвору для фіксації кабелю.

Типи регулювань

Нахил

Див. малюнок нижче з прикладом діапазону нахилу.



Елементи керування монітором

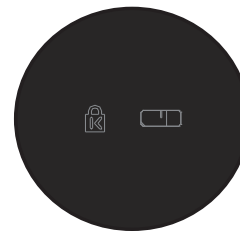
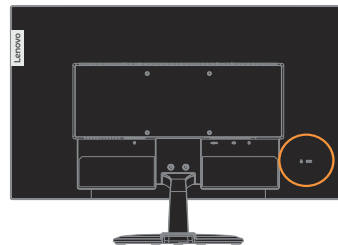
За допомогою кнопок керування на панелі можна отримати доступ до різних функцій.



Інформацію щодо використання кнопок керування див. у «Регулювання зображення монітора» на стор. 2-3.

Отвір для фіксації кабелю

На задній панелі монітора міститься замок для кабелю.



Налаштування монітора

У цьому розділі наведено інформацію про налаштування монітора.

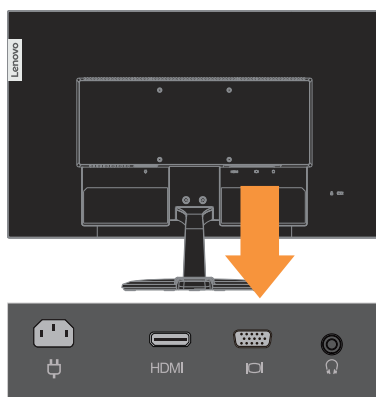
Підключення та ввімкнення монітора

Примітка. Перш ніж виконувати цю процедуру, обов'язково прочитайте інформацію щодо безпеки на сторінці iii.

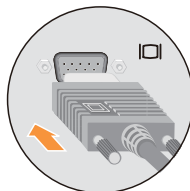
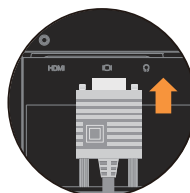
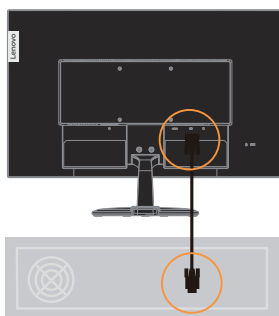
1. Вимкніть живлення комп'ютера й усіх підключених пристроїв, а потім від'єднайте кабель живлення комп'ютера.



2. Підключіть кабелів відповідно до наведених нижче піктограм.



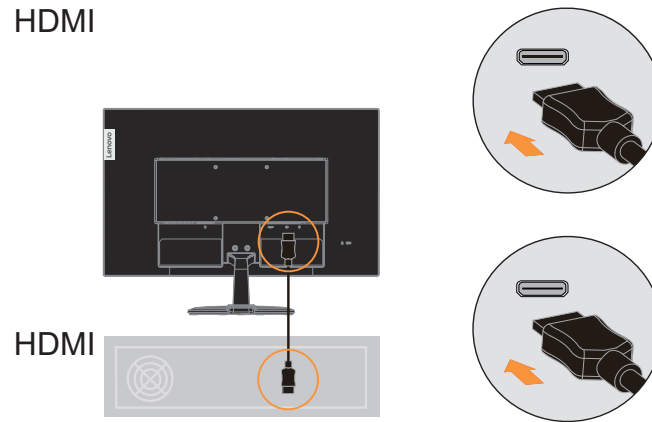
3. Для комп'ютерів з підключенням через кабель аналогового сигналу.



4. Для деяких комп'ютерів через HDMI.

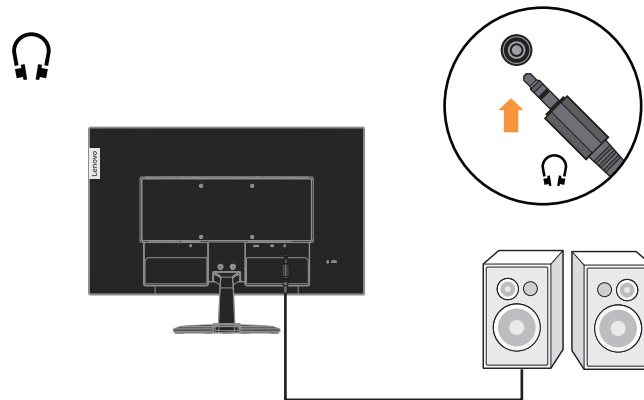
Примітка. Компанія Lenovo рекомендує користувачам, що використовують роз'єм HDMI на моніторі, придбати "кабель Lenovo HDMI до HDMI OB47070".
www.lenovo.com/support/monitor_accessories

HDMI



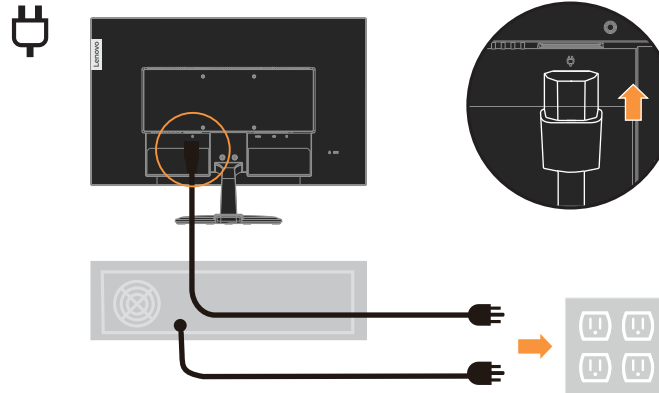
5. Підключіть аудіокабель динаміків і аудіороз'єм монітора для виведення джерела звуку з портів DP, HDMI.

Примітка. Звук виводиться в режимі HDMI.

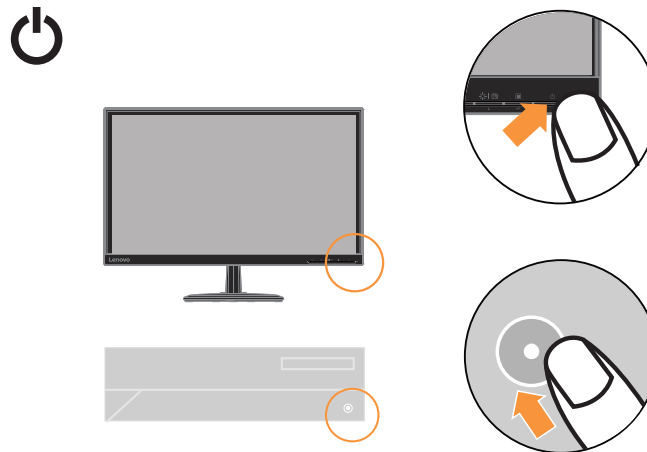


6. Вставте шнур живлення у монітор, а шнур живлення монітора та шнур комп'ютера у заземлену електромережу.

Примітка. Для цього обладнання слід використовувати сертифікований кабель живлення. Дотримуйтеся відповідних місцевих норм щодо встановлення та норм щодо обладнання. Варто використовувати сертифікований шнур живлення не значно легший, ніж звичайний полівінілхлоридний гнучкий шнур до IEC 60227 (призначений для H05VV-F 3G 0,75mm² або H05VVH2-F2 3G 0,75mm²). Альтернативний у користуванні може бути синтетичний каучук до IEC 60245 (призначений для H05RR-F 3G 0,75mm²).



7. Увімкніть живлення монітора та комп'ютера.



8. Коли ви встановлюєте драйвер монітора, завантажте драйвер, що відповідає моделі монітора, з веб-сайту Lenovo: http://support.lenovo.com/docs/D22_20. Щоб установити драйвер, див. розділ «Встановлення драйвера до монітора вручну» на стор. 3-5.



Розділ 2. Регулювання та користування монітором

У цьому розділі наведено інформацію щодо регулювання та використання монітора.

Комфорт і доступність

Важливо дотримуватися принципів ергономіки, щоб максимально використовувати персональний комп'ютер, уникаючи дискомфорту. Організуйте робоче місце та використовуйте обладнання відповідно до особистих потреб і типу виконуваних робіт. Окрім того, дотримуйтеся корисних робочих звичок, щоб підвищити продуктивність та комфорт під час використання комп'ютера. Детальну інформацію щодо цих тем див. на веб-сайті щодо безпечного використання комп'ютера за посиланням: <http://www.lenovo.com/healthycomputing/>.

Організація робочої зони

Використовуйте робочу поверхню відповідної висоти та доступну робочу зону, щоб працювати з комфортом.

Організуйте робочу зону відповідно до того, як ви використовуєте матеріали й обладнання. Підтримуйте робочу зону в чистоті для матеріалів, які ви зазвичай використовуєте, та розміщайте найчастіше використовувані предмети, як-от комп'ютерну мишу або телефон, так, щоб до них можна було легко дотягнутися.

Розміщення обладнання та його налаштування впливають на робочу позу. У наведених нижче темах описано, як оптимізувати налаштування обладнання, щоб досягти правильної робочої пози та дотримуватися її.

Розміщення монітора

Розмістіть та відрегулюйте монітор комп'ютера для зручного перегляду, зважаючи на такі пункти:

- **плосну** Рекомендована відстань між користувачем і монітором - 1,5 x діагональ екрана. Щоб дотримуватись відповідної відстані у тісному офісному приміщенні, слід відсунути робочий стіл від стіни або роздільника, зробити місце для монітора на кутку столу, використовуючи плоску панель чи компактний дисплеї, або ж розмістити клавіатуру у висувну полицю, щоб створити глибшу робочу поверхню.
- **висота монітора:** Розмістіть монітор таким чином, щоб голова та шия перебували в зручному нейтральному (вертикальному) положенні. Якщо монітор не оснащено функцією регулювання висоти, можна підставити книги або інші міцні предмети під основу монітора, щоб досягти бажаної висоти. Загальне правило полягає в розташуванні монітора таким чином, щоб верхня частина екрану знаходилася на рівні очей або трохи нижче рівня очей, коли ви перебуваєте в зручному положенні сидючи. Тим не менш, оптимізуйте висоту монітора, лінію зору від ваших очей до центру монітора, що відповідає вашим вимогам до візуальної відстані і зручності перегляду, коли ваші очні м'язи перебувають у розслабленому стані.
- **Нахил:** відрегулюйте нахил монітора таким чином, щоб оптимізувати вигляд вмісту екрану та відповідно до бажаного положення голови та шиї.
- **Загальне положення:** Розмістіть монітор таким чином, щоб уникнути відблисків і віддзеркалень на екрані від верхнього освітлення і вікон, що знаходяться поблизу.

Нижче наведено деякі інші поради щодо комфортного перегляду контенту на моніторі:

- Використовуйте достатнє освітлення, що відповідає типу роботи, яку ви виконуєте.
- використовуйте яскравість монітора, елементи керування контрастністю (якщо є), щоб оптимізувати зображення на екрані відповідно до ваших побажань.
- Тримайте екран монітора в чистоті, щоб ви могли зосередитися на контенті, що відображається на екрані.

Будь-яка сконцентрована та тривала зорова робота може призвести до втоми очей. Час від часу відводьте погляд від екрану монітора та зосереджуйтеся на віддалених предметах, щоб ваші очні м'язи розслабитися. Якщо у вас є питання щодо втоми очей і зорового дискомфорту, зверніться за консультацією до окуліста.

Короткі рекомендації щодо правильної організації роботи

Наведена нижче інформація — це зведення деяких важливих факторів, які слід розглянути, щоб допомогти вам зручно та продуктивно використовувати комп'ютер.











- **Гарна постава починається з налаштування обладнання:** Розташування робочого місця та налаштування комп'ютерного обладнання мають великий вплив на позу під час використання комп'ютера. Оптимізуйте положення й орієнтацію обладнання, виконавши дії, описані в «Організація робочої зони» на стор. 2-1, щоб мати змогу підтримувати зручну та продуктивну поставу. Крім того, використовуйте можливості коригування компонентів комп'ютера й офісних меблів відповідно до наявних і майбутніх побажань.
- **Незначні зміни постави допоможуть уникнути дискомфорту:** що довше ви сидите та працюватимете за комп'ютером, то важливіше підтримувати робочу позу. Уникайте постійної пози протягом тривалого часу. Час від часу змінюйте позу, щоб уникнути будь-якого можливого дискомфорту. Змінюйте офісні меблі й устаткування, наданого для зміни постави.
- **Короткотривалі періодичні перерви забезпечують правильну роботу за комп'ютером:** оскільки робота за комп'ютером є переважно статичною діяльністю, особливо важливо робити короткотривалі перерви в роботі. Час від часу вставайте з робочого місця, потягніться, сходите попити води або зробіть невелику перерву від використання комп'ютера. Короткотривала перерва від роботи допомагає тілу змінити позу та забезпечити підтримання зручної і продуктивної пози під час роботи.

Регулювання зображення монітора

У цьому розділі описано функції керування для регулювання зображення на моніторі.

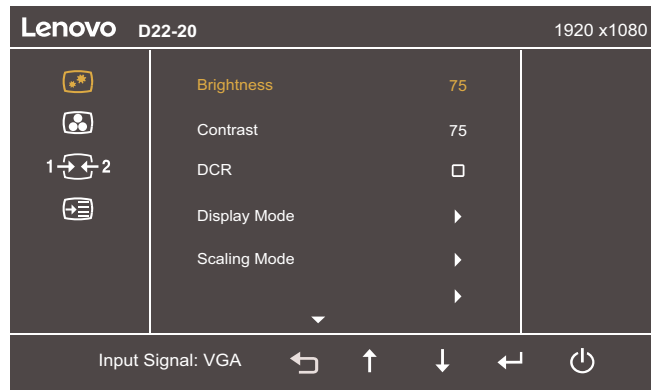
Використання елементів керування безпосереднім доступом

Елементи керування безпосереднім доступом можна використовувати, коли екранне меню не відображається.















	Піктограма	Елемент керування	Опис
1		Input Source (Джерело вхідного сигналу)	Перемикання джерела вхідного відеосигналу Повернення до попереднього рівня екранного меню
		DDC-CI	Натисніть та утримуйте кнопку впродовж 10 секунд, щоб увімкнути або вимкнути функцію DDC-CI
		Exit (Вихід)	Вихід та повернення на попередній рівень
2		Auto Adjustment (Автоматичне регулювання)	Оптимізує зображення (розмір, позиція, фаза та годинник) (тільки для аналоговий [VGA])
		Increase (Збільшити)	Натисніть, щоб перейти до останнього пункту меню. Натисніть, щоб збільшити поточне значення на панелі регулювання.
3		Brightness (Яскравість)	Безпосередній доступ до регулювання яскравості
		 Enable Low Blue Light (Увімкнути фільтрацію блакитного світла)	Натисніть й утримуйте впродовж 3 секунд, щоб увімкнути фільтрацію блакитного світла
		 Disable Low Blue Light (Вимкнути фільтрацію блакитного світла)	Натисніть й утримуйте впродовж 3 секунд, щоб вимкнути фільтрацію блакитного світла
		Decrease (Зменшити)	Натисніть, щоб перейти до наступного пункту меню. Натисніть, щоб зменшити поточне значення на панелі регулювання.
4		Menu (Меню)	Для доступу в екранне меню Натисніть, щоб підтвердити вибір Натисніть і утримуйте впродовж 10 секунд, щоб заблокувати/розблокувати меню
		Enter (Введення)	Натисніть, щоб перейти на наступний рівень у статусі головного меню/підменю або перейдіть на попередній рівень на панелі регулювання

Використання елементів керування на екранному меню




Щоб налаштувати параметри, елементи керування користувача можна переглянути в екранному меню.





Щоб використовувати елементи керування:

1. Натисніть , щоб відкрити головне екранне меню.
2. Натискайте  або , щоб переходити між значками. Виберіть піктограму та натисніть , щоб відкрити цю функцію. Якщо є підменю, можна переходити між опціями за допомогою  або , а потім натиснути , щоб вибрати цю функцію. Натискайте  або , щоб відрегулювати налаштування, а потім натисніть , щоб зберегти їх.
3. Натисніть кнопку , щоб перейти назад по підменю та вийти з екранного меню.
4. Натисніть та утримуйте кнопку  впродовж 10 секунд, щоб заблокувати екранне меню. Це потрібно, щоб запобігти несанкціонованому налаштуванню екранного меню. Натисніть та утримуйте кнопку  впродовж 10 секунд, щоб розблокувати та дозволити налаштування екранного меню.
5. Увімкнення функції DDC/CI за промовчанням. Натисніть клавішу виходу з екранного меню, натисніть та утримуйте кнопку  впродовж 10 секунд, щоб увімкнути/вимкнути функцію DDC/CI. На екрані з'явиться повідомлення «DDC/CI disable» (Вимкнути функцію DDC/CI).

Таблиця 2.1 Функції екранного меню

Піктограма екранного меню в головному меню	Суб-меню	Опис	Елементи керування та редагування
	Brightness (Яскравість)	Регулювання загальної яскравості екрану.	Усі вхідні порти
	Contrast (Контрастність)	Регулювання різниці між світлими та темними областями.	
	DCR	Увімкнення співвідношення динамічної контрастності. • Off (Вимкнути) • On (Увімкнути)	
	Display Mode (Режим показу)	Standard (Стандартний)/Game (Гра)/Web (Веб)/Movie (Кіно)/Picture (Зображення)	
	Scaling Mode (Режим масштабування)	Вибір типу масштабованого зображення. • Original AR (Оригінальне співвідношення сторін): аналогічне співвідношення сторін із вхідним сигналом. • Full Screen (Повноекранний): розширення зображення на повний екран.	
	Automatic (Автоматично)	Оптимізує зображення (розмір, положення, фаза та годинник).	Тільки для вхідного сигналу VGA (аналоговий)
	Clock (Годинник)	Регулювання кількості пікселів, що буде зіскановано одним скануванням по горизонталі.	
	Phase (Фаза)	Регулювання фази сигналу частоти пікселізації.	
	Horizontal Position (Горизонтальне положення)	Пересування зображення ліворуч або праворуч.	
	Preset Mode (Попередньо встановлений режим)	Налаштовує інтенсивність червоного, зеленого і синього. • Bluish (Рівень блакитного) • Neutral (Нейтрально) • Reddish (Рівень червоного) • sRGB	Усі вхідні порти
	Custom (Користувачькі налаштування)	• Red (Червоний): Підвищення або зниження насиченості «червоного кольору» зображення. • Green (Зелений): Підвищення або зниження насиченості «зеленого кольору» зображення. • Blue (Блакитний): Підвищення або зниження насиченості «блакитний кольору» зображення.	
	Low Blue Light (Фільтрація блакитного світла)	• On (Увімкнути) • Off (Вимкнути)	
	VGA	Вибрано пункт «Цифровий» в елементах керування екранного меню, коли ви застосовуєте VGA.	Усі вхідні порти
	HDMI	Вибрано пункт «Цифровий» в елементах керування екранного меню, коли ви застосовуєте HDMI.	

Таблиця 2.1 Функції екранного меню

Піктограма екранного меню в головному меню	Суб-меню	Опис	Елементи керування та редагування
	Information (Інформація)	Показує назву моделі, частоту поновлення і подробиці про виріб. Цей екран не дає змогу робити будь-які зміни до налаштувань.	Усі вхідні порти
	Language (Мова)	Зміна мови меню. Вибрана мова впливає лише на мову екранного меню. Вона не впливає на будь-яке ПЗ, запущене на комп'ютері.	
	Menu Horizontal (Горизонтальне меню)	Пересуває ЕМ вліво або вправо.	
	Menu Vertical (Вертикальне меню)	Пересуває ЕМ вгору або вниз.	
	Transparency (Прозорість)	0/20/40/60/80/100	
	OSD Timeout (Тайм-аут ЕМ)	Налаштування часу, упродовж якого екранне меню залишатиметься активним, коли не виконуються дії ().	
	Reset All Settings (Скинути всі налаштування)	<ul style="list-style-type: none">• Cancel (Скасувати)• Factory Reset (Скидання на фабричні) Скинути налаштування монітора до початкових.	
<p>*Використання екстремального режиму (час відгуку) може спричинити зниження якості відображення динамічної відеографіки.</p> <p>Рекомендується перевірити екстремальний режим (час відгуку) на сумісність з будь-якими додатками, які будуть використовуватись.</p> <p>*Режим Low Blue Light зменшує об'єм синього світла.</p>			

Вибір підтримуваного режиму відображення

Використання режиму відображення монітора контролює комп'ютер. Тому див. інформацію про те, як змінити режим відображення, в документації до комп'ютера.

Розмір, положення та форма зображення можуть змінитися у разі зміни режиму відображення. Це нормально, і зображення може бути ще раз відрегульовано за допомогою функції автоматичного налаштування зображень та елементів керування зображенням.

На відміну від CRT-моніторів, для яких потрібна висока частота оновлення, щоб знизити блимання, РК-монітори або пласкі монітори вже захищені від блимання.

Примітка. Якщо до цього часу ваша система працювала з CRT-монітором, а тепер встановлено режим відображення, що перевищує діапазон цього монітора, можливо, потрібно буде тимчасово перепідключити CRT-монітор, доки систему не буде переналаштовано; бажана роздільна здатність: 1920 x 1080 за частоти 60 Гц, типова для режиму відображення.

Показані нижче режими відображення було оптимізовано на заводі.

Таблиця 2.2 Встановлені на заводі режими відображення

Час	Частота поновлення (Гц)
PAL VGA	50 Гц
720x400	70 Гц
640x480	60 Гц
640x480	72 Гц
640x480	75 Гц
800x600	60 Гц
800x600	72 Гц
800x600	75 Гц
1024x768	60 Гц
1024x768	70 Гц
1024x768	75 Гц
1280x1024	60 Гц
1280x1024	72 Гц
1280x1024	75 Гц
1366x768	60 Гц
1280x800	60 Гц
1440x900	60 Гц
1600x900	60 Гц
1680x1050	60 Гц
1920x1080	60 Гц
1920x1080	75 Гц (лише для HDMI-входу)

Поняття керування живленням

Керування живленням активізується, коли комп'ютер розпізнає, що ви не користувалися мишею або клавіатурою впродовж встановленого користувачем періоду. Є кілька станів, які описано в таблиці нижче.

Для оптимальної продуктивності вимикайте монітор у кінці кожного робочого дня або коли залишаєте його без нагляду надовго впродовж дня.

Таблиця 2.3 Індикатор живлення

Стан	Індикатор живлення	Екран	Відновлення роботи
On (Увімкнути)	Білий	Normal (Звичайний)	
Очікування/ призупинення	Оранжевий	Пусто	Натисніть клавішу або перемістіть мишу Зображення може знову з'явитися на екрані з затримкою. Примітка. Також монітор переходить в режим очікування, якщо на ньому не виводиться зображення.
Off (Вимкнути)	Off (Вимкнути)	Пусто	Натисніть кнопку живлення Зображення може знову з'явитися на екрані з затримкою.

Режими керування живленням

Режими VESA	Горизонтальна синхронізація	Вертикальна синхронізація	Відео	Індикатор живлення	Споживання енергії
Звичайна робота	Активний	Активний	Активний	Білий	16 Вт (максимум)* 14 Вт (звич.)
Режим Active-off	Неактивний	Неактивний	Off (Вимкнути)	Оранжевий	Менше ніж 0,5 Вт
Вимкнено	-	-	-	Off (Вимкнути)	Менше ніж 0,3 Вт

*** Максимальне споживання енергії за максимальної яскравості.**

Цей документ надається лише з інформаційною метою й відображає продуктивність у лабораторних умовах. Робочі характеристики виробу можуть відрізнятися, залежно від замовленого програмного забезпечення, компонентів і периферійного обладнання. Компанія не зобов'язана оновлювати таку інформацію. Відповідно користувачеві не слід покладатися на цю інформацію під час прийняття рішень щодо допустимих відхилень електричних параметрів тощо. Цей документ не надає гарантії щодо точності чи повноти.

Обслуговування монітора

Вимикайте живлення, перш ніж виконувати технічне обслуговування монітора.

Заборонено:

- Наносити воду або рідину безпосередньо на монітор.
- Використовувати розчинники або абразивні речовини.
- Використовувати займисті матеріали для очищення монітора або іншого електрообладнання.
- Торкатися області екрану монітора гострими й абразивними предметами. Такий тип контакту може призвести до невірної несправності екрану.
- Використовувати будь-який очищувач, що містить антистатичний розчин або інші добавки. Це може призвести до пошкодження покриття області екрану.

Дозволено:

- Злегка змочувати м'яку тканину водою та злегка протирати кришки й екран.
- Видаляти жир або сліди від пальців вологою тканиною або невеликою кількістю м'якого миючого засобу.

Від'єднувати основу та стійку монітора

Крок 1: поставте монітор на м'яку та пласку поверхню.

Крок 2: Відкрутіть гвинти зі стійки, перш ніж від'єднувати основу та стійку від монітора.



Настінне кріплення (необов'язково)

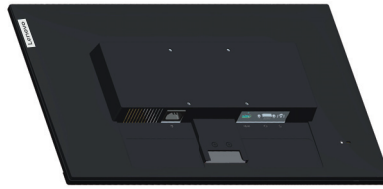
Див. інструкції з комплекту поставки набору для кріплення основи. Щоб прикріпити РК-дисплей не на стіл, а на стіну, виконайте наведені нижче кроки.

Крок 1: переконайтеся, що кнопку живлення вимкнено, а потім від'єднайте кабель живлення.

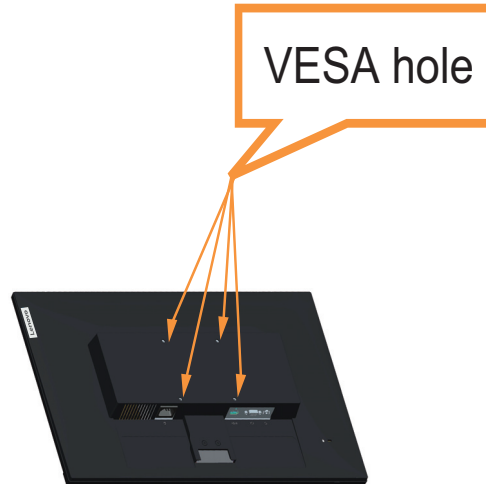
Крок 2: покладіть РК-дисплей долілиць на рушник або ковдру.



Крок 3: від'єднайте основу та стійку від монітора, див. «від'єднувати основу та стійку монітора» на стор. 2-10



Крок 4: Приєднайте монтажний кронштейн із набору для настінного кріплення, сумісний зі стандартом VESA (відстань: 100x100 мм), тип монтажного гвинта VESA: M4 x 10 мм.



Крок 5: Прикріпіть РК-дисплей на стіну і дотримуйтеся інструкцій до набору для настінного кріплення.

Для використання лише з кронштейном для настінного кріплення з маркуванням «Протестовано та схвалено компанією Underwriters' Laboratories, Inc.» з мінімальною вагою/навантаженням: 8kg

Розділ 3. Довідкова інформація

У цьому розділі містяться технічні характеристики монітора, інструкції з встановлення драйверу монітора вручну, інформація про пошук та усунення несправностей та інформація про обслуговування.

Технічні характеристики монітора

Таблиця 3.1 Технічні характеристики монітора моделі D22-20

Габарити	Глибина	206,2 мм (8,12 дюйма)
	Висота	386,4 мм (15,21 дюйма)
	Ширина	507,2 мм (19,97 дюйма)
Стійка	Нахил	Діапазон: -5° ~ 22°
Зображення	Розмір зображення, доступний для перегляду	546,1 мм (21,5 дюйма)
	Максимальна висота	268,11 мм (10,56 дюйма)
	Максимальна ширина	476,64 мм (18,77 дюйма)
	Крок пікселя	0,2482 мм (0,01 дюйма)
Вхід живлення	Напруга джерела живлення	100-240В AC
	Макс. струм живлення джерела	1,5А
Споживання енергії Примітка. Значення споживання енергії наведено для монітора та живлення в загальному	Звичайна робота	<16 Вт (макс.)
		<14 Вт (звич.)
	Очікування/призупинення	<0,5 Вт
	Off (Вимкнути)	<0,3В
	Примітка. без USB/ Webcam/ зовнішнього динаміка	
Відеовхід (аналоговий)	Інтерфейс	VGA
	Вхідний сигнал	Аналоговий прямий привід, 75 О, 0,7 В
	Горизонтальна роздільна здатність	1920 пікселів (максимум)
	Вертикальна роздільна здатність	1080 ліній (максимум)
	Частота годинника	205 MHz

Таблиця 3.1 Технічні характеристики монітора моделі D22-20

HDMI	Інтерфейс	HDMI
	Вхідний сигнал	VESA TMDS (Panel Link™)
	Горизонтальна роздільна здатність	1920 пікселів (макс.)
	Вертикальна роздільна здатність	1080 ліній (максимум)
	Частота годинника	205 MHz
Засоби зв'язку	VESA DDC/CI	
Підтримувані режими відображення	Горизонтальна частота	30-83 КГц
	Вертикальна частота	50 Гц - 75 Гц
	Оригінальна роздільна здатність	1920 x 1080 за частоти 60 Гц
Температура	Робоча	0° до 40° C (від 32° до 104° F)
	Зберігання	-20° до 60° C (від -4° до 140° F)
	Транспортування	-20° до 60° C (від -4° до 140° F)
Вологість	Робоча	10-80% без утворення конденсату
	Зберігання	5-95% без утворення конденсату
	Транспортування	5-95% без утворення конденсату

Пошук та усунення несправностей

Якщо у вас виникла проблема під час налаштування або використання монітора, можливо, вам вдасться вирішити її самостійно. Перш ніж звертатися до дилера або в компанію Lenovo, спробуйте виконати запропоновані дії, що стосуються проблеми.

Таблиця 3.2 Пошук та усунення несправностей

Проблема	Можлива причина	Запропонована дія	Посилання
На екрані з'являється повідомлення «Поза діапазоном», а після цього індикатор живлення починає миготіти білим світлом.	Система працює в режимі відображення, що не підтримується монітором.	У разі заміни старого монітора, ще раз підключіть його та відрегулюйте режим відображення в указаному діапазоні для нового монітора. Якщо встановлено ОС Windows, перезапустіть систему в безпечному режимі та виберіть підтримуваний режим відображення для комп'ютера. Якщо це не спрацює, зверніться в центр підтримки.	«Вибір підтримуваного режиму відображення» на стор. 2-7
Якість зображення неприйнятна.	Кабель відеосигналу підключено до монітора або системи неповністю.	Переконайтеся в тому, що сигнальний кабель надійно підключено до системи або монітора.	«Підключення та ввімкнення монітора» на стор. 1-5
	Можливо, налаштування кольору неправильні.	Виберіть інші налаштування кольорів на екранному меню.	«Регулювання зображення монітора» на стор. 2-3
	Функцію автоматичного налаштування зображення не виконано.	Виконайте автоматичне налаштування зображення.	«Регулювання зображення монітора» на стор. 2-3
Індикатор живлення не світиться, немає зображення.	<ul style="list-style-type: none"> Перемикач живлення монітора не ввімкнено. Кабель живлення підключено погано або не підключено. Живлення з розетки не подається. 	<ul style="list-style-type: none"> Переконайтеся в тому, що кабель живлення підключено правильно. Переконайтеся в тому, що з розетки подається живлення. Увімкніть живлення монітора. Спробуйте підключити інший кабель живлення. Спробуйте підключити монітор до іншої електророзетки. 	«Підключення та ввімкнення монітора» на стор. 1-5
На екрані немає зображення, індикатор живлення світиться оранжевим кольором.	Монітор перебуває в режимі очікування/призупинення.	<ul style="list-style-type: none"> Натисніть будь-яку клавішу на клавіатурі або пересуньте мишу, щоб відновити роботу. Перевірте налаштування параметрів живлення комп'ютера. 	«Поняття керування живленням» на стор. 2-8












Таблиця 3.2 Пошук та усунення несправностей

Проблема	Можлива причина	Запропонована дія	Посилання
Індикатор живлення світиться оранжевим кольором, але зображення немає.	Кабель відеосигналу погано підключено або відключено від системи або монітора.	Переконайтеся в тому, що кабель підключено до системи правильно.	«Підключення та ввімкнення монітора» на стор. 1-5
	Для яскравості та контрастності монітора встановлено найнижчі значення.	Відрегулюйте налаштування яскравості та контрастності в екранному меню.	«Регулювання зображення монітора» на стор. 2-3
Один або кілька пікселів не світяться.	Це характерно для РК-дисплеїв та не є дефектом.	Якщо не світяться більше п'яти пікселів, зверніться в центр підтримки.	Додаток А. «Обслуговування та підтримка» на стор. А-1
<ul style="list-style-type: none"> Нечіткі лінії в тексті або розмите зображення. Горизонтальні або вертикальні лінії на зображенні. 	<ul style="list-style-type: none"> Налаштування зображення не оптимізовано. Налаштування властивостей відображення не оптимізовано. 	Відрегулюйте налаштування роздільної здатності системи відповідно до оригінальної роздільної здатності монітора: 1920 x 1080 за частоти 60 Гц.	«Регулювання зображення монітора» на стор. 2-3
		Виконайте автоматичне налаштування зображення. Якщо автоматичне налаштування зображення не спрацює, виконайте налаштування зображення вручну.	«Вибір підтримуваного режиму відображення» на стор. 2-7
		Під час роботи з оригінальною роздільною здатністю ви можете активувати додаткові переваги, відрегулювавши налаштування точок на дюйм (DPI) в системі.	Див. властивості відображення системи в розділі «Додатково».

Налаштування зображення вручну

Якщо автоматичне налаштування зображення не приймає потрібне зображення, виконайте налаштування вручну. (тільки для VGA [аналоговий])

Примітка. Чи ви підключали монітор до живлення впродовж приблизно 15 хв., доки він не нагріється?

- Натисніть , щоб відкрити екранне меню.
- Натисніть  або , щоб вибрати , і натисніть , щоб увійти.
- Натисніть  або , щоб вибрати режим Manual (ручний), і натисніть , щоб увійти.
- Натисніть  або , щоб вибрати регулювання параметрів **Clock (Годинник)** або **Phase (Фаза)**.
 - Clock (Годинник):** (частота пікселів) регулювання кількості пікселів, що буде зіскановано одним скануванням по горизонталі. Якщо частота неправильна, на екрані відобразатимуться вертикальні смуги, а зображення матиме неправильну ширину.
 - Phase (Фаза):** регулювання фази сигналу частоти пікселізації. Якщо фазу встановлено неправильно, на світлому зображенні відобразатимуться горизонтальні завади.
- Якщо зображення не виглядає викривленим, натисніть Enter, щоб зберегти регулювання **Clock (Годинник)** та **Phase (Фаза)**.
- Натисніть , щоб закрити екранне меню.

Встановлення драйвера до монітора вручну

Нижче наведено кроки зі встановлення драйвера монітора вручну для Microsoft Windows 7, Windows 10.

Встановлення драйвера монітора в ОС Windows 7

Щоб використовувати функцію Plug and Play в ОС Microsoft Windows 7, виконайте такі кроки:

1. Вимкніть комп'ютер і всі підключені пристрої.
2. Переконайтеся в тому, що монітор підключено правильно.
3. Увімкніть монітор, а потім системний блок. Дочекайтеся завантаження ОС Windows 7 на комп'ютері.
4. На веб-сайті Lenovo http://support.lenovo.com/docs/D22_20 знайдіть відповідний драйвер монітора та завантажте його на ПК, до якого підключено монітор (наприклад, стаціонарний комп'ютер).
5. Відкрийте вікно **Display Properties (Властивості дисплею)**, натиснувши **Start (Пуск), Control Panel (Контрольна панель), піктограму Hardware and Sound (Апаратне забезпечення і звук)**, а потім натисніть піктограму **Display (Дисплей)**.
6. Відкрийте вкладку **Change the display settings (Змінення параметрів дисплея)**.
7. Клацніть піктограму **Advanced Settings (Додаткові параметри)**.
8. Клацніть піктограму **Monitor (Монітор)**.
9. Клацніть піктограму **Properties (Властивості)**.
10. Клацніть піктограму **Driver (Драйвер)**.
11. Натисніть **Update Driver (Оновити драйвер)**, а потім **Browse the computer to find the driver program (перегляньте на комп'ютері наявність драйвера)**.
12. Виберіть параметр **Pick from the list of device driver program on the computer (Вибрати зі списку драйверів пристрою на комп'ютері)**.
13. Натисніть кнопку **Hard Disk (Жорсткий диск)**. Натисніть кнопку **Browse (Огляд)**, а потім виконайте пошук і вкажіть такий шлях:
X:\Monitor Drivers\Windows 7
(де «X» це «папка, в якій міститься завантажений драйвер» (наприклад, на ПК)).
14. Виберіть файл «**D22-20.inf**» і натисніть кнопку **Open (Відкрити)**. Натисніть кнопку **OK (OK)**.
15. У новому вікні виберіть **D22-20** і натисніть **Next (Далі)**.
16. Після завершення встановлення видаліть всі завантажені файли та закрийте всі вікна.
17. Перезапустіть систему. Система вибере максимальну частоту оновлення та відповідні профілі налаштування кольорів.

Встановлення драйвера монітора в ОС Windows 10

Щоб використовувати функцію Plug and Play в ОС Microsoft Windows 10, виконайте такі кроки:

1. Вимкніть комп'ютер і всі підключені пристрої.
2. Переконайтеся в тому, що монітор підключено правильно.
3. Увімкніть монітор, а потім системний блок. Дочекайтеся завантаження ОС Windows 10 на комп'ютері.
4. На веб-сайті Lenovo http://support.lenovo.com/docs/D22_20 знайдіть відповідний драйвер монітора та завантажте його на ПК, до якого підключено монітор (наприклад, стаціонарний комп'ютер)
5. На робочому столі перемістіть мишу у нижній лівий кут екрану, натисніть праву кнопку та виберіть **Control Panel (Панель керування)**, двічі натисніть на іконку **Hardware and Sound (Устаткування та звук)**, а потім – **Display (Відображення)**.
6. Відкрийте вкладку **Change the display settings (Змінення параметрів дисплея)**.
7. Клацніть піктограму **Advanced Settings (Додаткові параметри)**.
8. Клацніть піктограму **Monitor (Монітор)**.
9. Клацніть піктограму **Properties (Властивості)**.
10. Клацніть піктограму **Driver (Драйвер)**.
11. Натисніть кнопку **Update Driver (Оновити драйвер)**, а потім натисніть **Browse the computer to find the driver program («Огляд» на комп'ютері, щоб знайти драйвер)**.
12. Виберіть параметр **Pick from the list of device driver program on the computer (Вибрати зі списку драйверів пристрою на комп'ютері)**.
13. Натисніть кнопку **Hard Disk (Жорсткий диск)**. Натисніть кнопку **Browse (Огляд)**, а потім виконайте пошук і вкажіть такий шлях:
X:\Monitor Drivers\Windows 10
(де «X» це «папка, в якій міститься завантажений драйвер» (наприклад, на ПК)).
14. Виберіть файл «**D22-20.inf**» і натисніть кнопку **Open (Відкрити)**. Натисніть кнопку **OK (OK)**.
15. У новому вікні виберіть **D22-20** і натисніть **Next (Далі)**.
16. Після завершення встановлення видаліть всі завантажені файли та закрийте всі вікна.
17. Перезапустіть систему. Система вибере максимальну частоту оновлення та відповідні профілі налаштування кольорів.

На відміну від CRT-моніторів, в разі РК-моніторів швидша частота оновлення не впливає на покращення якості відображення. Компанія Lenovo рекомендує використовувати роздільну здатність 1920 x 1080 за частоти оновлення 60 Гц або 640 x 480 за частоти оновлення 60 Гц.

Отримання подальшої підтримки

Якщо проблему не вдалося вирішити, зверніться в центр підтримки Lenovo. Подобиці після звернення у центр підтримки див. у Додаток А. «Обслуговування та підтримка» на стор. А-1

Додаток А. Обслуговування та підтримка

Нижче наведено інформацію про технічну підтримку, доступну для пристрою під час гарантійного періоду або впродовж терміну служби пристрою. Повне описання гарантійних умов компанії Lenovo див. в обмеженій гарантії Lenovo.

Реєстрація додаткового обладнання

Зареєструйте пристрій, щоб отримати оновлені версії обслуговування та підтримки пристрою, а також комп'ютерні аксесуари та контент зі знижкою або безкоштовно. Перейдіть за посиланням: <http://www.lenovo.com/register>

Технічна підтримка в режимі онлайн

Технічна підтримка в режимі онлайн доступна впродовж терміну служби пристрою за посиланням: <http://www.lenovo.com/support>

Під час гарантійного терміну ви також можете звернутися за допомогою щодо заміни пристрою або компонентів із дефектами. Окрім того, ви маєте право на обслуговування у вашому регіоні, якщо додаткове обладнання встановлено на комп'ютері Lenovo. Представник служби технічної підтримки Lenovo допоможе вам вибрати найкращий варіант.

Технічна підтримка в телефонному режимі

Підтримка щодо встановлення та налаштування додаткового обладнання доступна в центрі обслуговування клієнтів до 90 днів після зняття цього обладнання з продажу. Після цього підтримка анулюється або стає платною на розсуд компанії Lenovo. Додаткова підтримка також доступна за певну оплату.

Перш ніж звернутися до представника технічної підтримки Lenovo, підготуйте наступну інформацію: назва та номер додаткового обладнання, підтвердження придбання, виробник, модель, серійний номер комп'ютера та посібник із його експлуатації, точне формулювання повідомлень про помилку, опис проблеми, а також інформацію про налаштування апаратного та програмного забезпечення для вашої системи.

Можливо, представник технічної підтримки попросить вас ще раз проаналізувати проблему комп'ютера під час телефонної розмови.

Номери телефонів можуть змінюватися без попередження. Оновлений список номерів телефонів служби підтримки Lenovo доступний за посиланням: <http://www.lenovo.com/support>

Країна або регіон	Номер телефону
Китай	400-990-8888
Південна Африка	800982393
Аргентина	0800-444-2722 (іспанською мовою)
Австралія	1300-557-073
Австрія	800295730 (німецькою мовою)
Бельгія	80076524 (французькою та нідерландською мовами)
Болівія	800-100-764 (іспанською мовою)

Додаток Б. Примітки

Продукти, послуги або функції Lenovo, описані в цьому документі, можуть бути недоступними в певних країнах. Зверніться до місцевого представника Lenovo за інформацією про продукти та послуги, що зараз доступні в вашому регіоні. Будь-які посилання на продукт, програму або послугу Lenovo не обов'язково передбачають використання виключно продукту, програми або служби Lenovo. Натомість дозволено використовувати будь-які функції, аналогічні продукту, програмі або службі, що не порушують права інтелектуальної власності компанії Lenovo. Однак користувач несе відповідальність за оцінку та перевірку роботи будь-яких інших продукту, програми або послуги.

Компанія Lenovo може мати патенти або подані заявки на отримання патенту, що розповсюджуються на предмет цього документу. Надання цього документу не означає надання будь-якого дозволу на ці патенти. Запити щодо дозволу можна надсилати в письмовій формі за адресою:

*Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

КОМПАНІЯ LENOVO ПУБЛІКУЄ ЦЕЙ ДОКУМЕНТ «ЯК Є» БЕЗ БУДЬ-ЯКИХ ЯВНИХ АБО ПРИХОВАНИХ ГАРАНТІЙ, В ТОМУ ЧИСЛІ ПРИХОВАНІ ГАРАНТІЇ ВІДСУТНОСТІ ПОРУШЕНЬ АВТОРСЬКИХ ПРАВ, ЯКОСТІ ТОВАРУ АБО ВІДПОВІДНОСТІ ПЕВНІЙ МЕТІ, ТА НЕ ОБМЕЖУЮЧИСЬ НИМИ. У деяких юрисдикціях заборонено робити відмову від явних або прихованих гарантій для деяких операцій, тому ця заява може не стосуватися вас.

Ця інформація може містити технічні неточності та типографські помилки. Інформація може регулярно змінюватися. Ці зміни буде внесено в нові редакції цього документу. Компанія Lenovo може модернізувати та (або) змінювати продукти та (або) програми, описані в цьому документі, будь-коли без попереднього повідомлення.

Продукти, описані в цьому документі, не призначені для використання в імплантатах або інших пристроїв забезпечення життєдіяльності, несправність яких може призвести до травми або смерті. Інформація, що міститься в цьому документі, не впливає та не змінює технічні характеристики продукту Lenovo або заяви щодо нього. Жодна частина цього документу не може виступати в ролі явною або прихованої ліцензії або гарантії відшкодування збитків згідно з правами інтелектуальної власності компанії Lenovo та третіх сторін. Усю інформацію, що міститься в цьому документі, було отримано за певних умов і представлено як приклад. Результати, отримані за інших робочих умов, можуть відрізнятися.

Компанія Lenovo може використовувати або поширювати будь-яку надану вами інформацію будь-яким чином на власний розсуд, не маючи перед вами жодних зобов'язань.

Будь-які посилання на сторонні веб-сайти, що містяться в цьому документі, наведено лише для зручності, а не для обслуговування або заохочення використовувати ці веб-сайти. Матеріали, як-от ці веб-сайти, не належать до матеріалів щодо цього продукту Lenovo, і ви використовуєте їх на власний ризик.

Будь-які дані щодо робочих характеристик, що містяться в цьому документі, було отримано за контрольованих умов. Таким чином, результати, отримані за інших робочих умов, можуть відрізнятися. Деякі вимірювання можуть бути виконані за допомогою систем, що перебувають на етапі розробки, тому немає жодної гарантії, що ці вимірювання будуть однаковими в разі використання наявних систем. Окрім цього, деякі вимірювання можуть бути отримані методом екстраполяції. Фактичні результати можуть відрізнятися. Користувачі цього документу повинні перевірити відповідні дані у конкретних умовах.

Інформація щодо утилізації

Компанія Lenovo закликає власників інформаційно-технічного (ІТ) обладнання утилізувати обладнання належним чином, якщо вони вже не використовують його. Компанія Lenovo пропонує низку програм і послуг, що допомагають власникам утилізувати їхні ІТ-продукти. Щоб дізнатися більше про утилізацію продуктів Lenovo, перейдіть за посиланням:

<http://www.lenovo.com/recycling>

環境配慮に関して

本機器またはモニターの回収リサイクルについて

企業のお客様が、本機器が使用済みとなり廃棄される場合は、資源有効利用促進法の規定により、産業廃棄物として、地域を管轄する県知事あるいは、政令市長の許可を持った産業廃棄物処理業者に適正処理を委託する必要があります。また、弊社では資源有効利用促進法に基づき使用済みパソコンの回収および再利用・再資源化を行う「PC 回収リサイクル・サービス」を提供しています。詳細は、<http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/> をご参照ください。

また、同法により、家庭で使用済みとなったパソコンのメーカー等による回収再資源化が 2003 年 10 月 1 日よりスタートしました。詳細は、<http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/> をご参照ください。

重金属を含む内部部品の廃棄処理について

本機器のプリント基板等には微量の重金属（鉛など）が使用されています。使用後は適切な処理を行うため、上記「本機器またはモニターの回収リサイクルについて」に従って廃棄してください。

Зібрання й утилізація відпрацьованого комп'ютера або монітора Lenovo

Якщо ви є працівником компанії і вам потрібно утилізувати комп'ютер або монітор Lenovo, що є власністю компанії, ви повинні дотримуватися Закону про заохочення до ефективної утилізації ресурсів. Комп'ютери та монітори належать до категорії промислових відходів, і їх слід утилізувати належним чином, звернувшись до підрядника, що займається утилізацією промислових відходів, затвердженого місцевими органами влади. Згідно з Законом про заохочення до ефективної утилізації ресурсів компанія Lenovo Japan забезпечує через послуги з зібрання й утилізації ПК зібрання, повторне використання й утилізацію відпрацьованих комп'ютерів і моніторів. Подробиці, див. на веб-сайті Lenovo <http://www.lenovo.com/recycling/japan>. Згідно з Законом про заохочення до ефективної утилізації ресурсів, зібрання й утилізація використовуваних вдома комп'ютерів і моніторів виробником почалося 1 жовтня 2003 р. Після 1 жовтня 2003 р. таку послугу надають безкоштовно для використовуваних вдома комп'ютерів. Подробиці див. на веб-сайті Lenovo за посиланням <http://www.lenovo.com/recycling/japan>.

Утилізація деталей комп'ютерів Lenovo

Деякі комп'ютери Lenovo, які продають в Японії, можуть містити деталі, виготовлені з важких металів або інших шкідливих для довкілля речовин. Щоб правильно утилізувати відпрацьовані компоненти, як-от друковану плату або жорсткий диск, застосовуйте описані вище методи збирання й утилізації непридатних до використання комп'ютерів або моніторів.

Торговельні марки

Наведені нижче терміни є торговельними марками компанії Lenovo в США, інших країнах, або в США й інших країнах одночасно:

Lenovo

Логотип Lenovo

ThinkCenter

ThinkPad

ThinkVision

Microsoft, Windows і Windows NT є торговельними марками групи компаній Microsoft.

Інші назви компаній, продуктів і послуг можуть бути торговельними марками або знаками обслуговування інших компаній.

Шнури та адаптери живлення

Використовуйте шнури живлення та адаптери тільки від того самого виробника, що й продукт. Не використовуйте цей шнур живлення змінного струму для інших пристроїв.