

Руководство пользователя устройств серии IdeaPad L340 Gaming



Lenovo

Прочтите вначале

Прежде чем использовать этот документ и сам продукт, обязательно ознакомьтесь со следующими разделами:

- Приложение А «Важная информация по технике безопасности» на странице 37
- *Руководство по технике безопасности и гарантии*
- *Руководство по установке*

Первое издание (Март 2019 г.)

© Copyright Lenovo 2019.

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ПРАВ: Если данные или программное обеспечение предоставляются в соответствии с контрактом Управления служб общего назначения США (GSA), на их использование, копирование и разглашение распространяются ограничения, установленные соглашением № GS-35F-05925.

Содержание

Об этой документации iii

Глава 1. Знакомство с компьютером 1

Вид спереди	1
Вид сверху	3
Вид снизу	4
Вид слева	6
Вид справа	8
Компоненты и спецификации	9

Глава 2. Начало работы с компьютером 11

Начало работы с Windows 10	11
Учетная запись Windows	11
Пользовательский интерфейс Windows	12
Наклейка Windows	13
Подключение к сетям	13
Подключение к проводным сетям	13
Подключение к сетям Wi-Fi	13
Использование Lenovo Vantage	14
Взаимодействие с компьютером	15
Горячие клавиши	15
Использование мультимедиа	16
Использование звука	16
Использование камеры	16
Подключение к внешнему дисплею	16

Глава 3. Подробнее о компьютере 19

Управление питанием	19
Проверка состояния аккумулятора	19
Зарядка аккумулятора	19
Проверка температуры аккумулятора	19
Обеспечение максимальной продолжительности срока службы аккумулятора	19
Настройка поведения кнопки питания	20
Настройка плана электропитания	20
Передача данных	20
Подключение устройства с поддержкой Bluetooth	20
Режим «в самолете»	21

Глава 4. Защита компьютера и информации 23

Блокировка компьютера	23
Использование паролей	23

Типы паролей	23
Задание пароля администратора	24
Изменение и удаление пароля администратора	24
Задание пароля пользователя	25
Включение пароля на включение компьютера	25
Задание пароля на доступ к жесткому диску	25
Изменение или удаление пароля на доступ к жесткому диску	26
Использование брандмауэров и антивирусных программ	26

Глава 5. Настройка дополнительных параметров 27

UEFI/BIOS	27
Что такое UEFI/BIOS Setup Utility	27
Запуск программы UEFI/BIOS Setup Utility	27
Переход в интерфейс BIOS	27
Изменение последовательности загрузки	27
Установка системной даты и времени	28
Изменение режима горячих клавиш	28
Включение и отключение функции Always-On	28
Обновление UEFI BIOS	28
Информация о восстановлении	29
Переустановка компьютера	29
Использование дополнительных параметров	29
Автоматическое восстановление Windows	30
Создание и использование USB-устройства восстановления	30

Глава 6. Справка и поддержка 33

Часто задаваемые вопросы	33
Ресурсы для самостоятельного устранения неполадок	34
Как обратиться в центр поддержки клиентов Lenovo	35
Перед тем как связаться с Lenovo	35
Центр поддержки клиентов Lenovo	36
Приобретение дополнительных услуг	36

Приложение А. Важная информация по технике безопасности 37

**Приложение В. Информация о
специальных возможностях и
эргономике 53**

**Приложение С. Информация о
соответствии 59**

**Приложение D. Замечания и
товарные знаки 71**

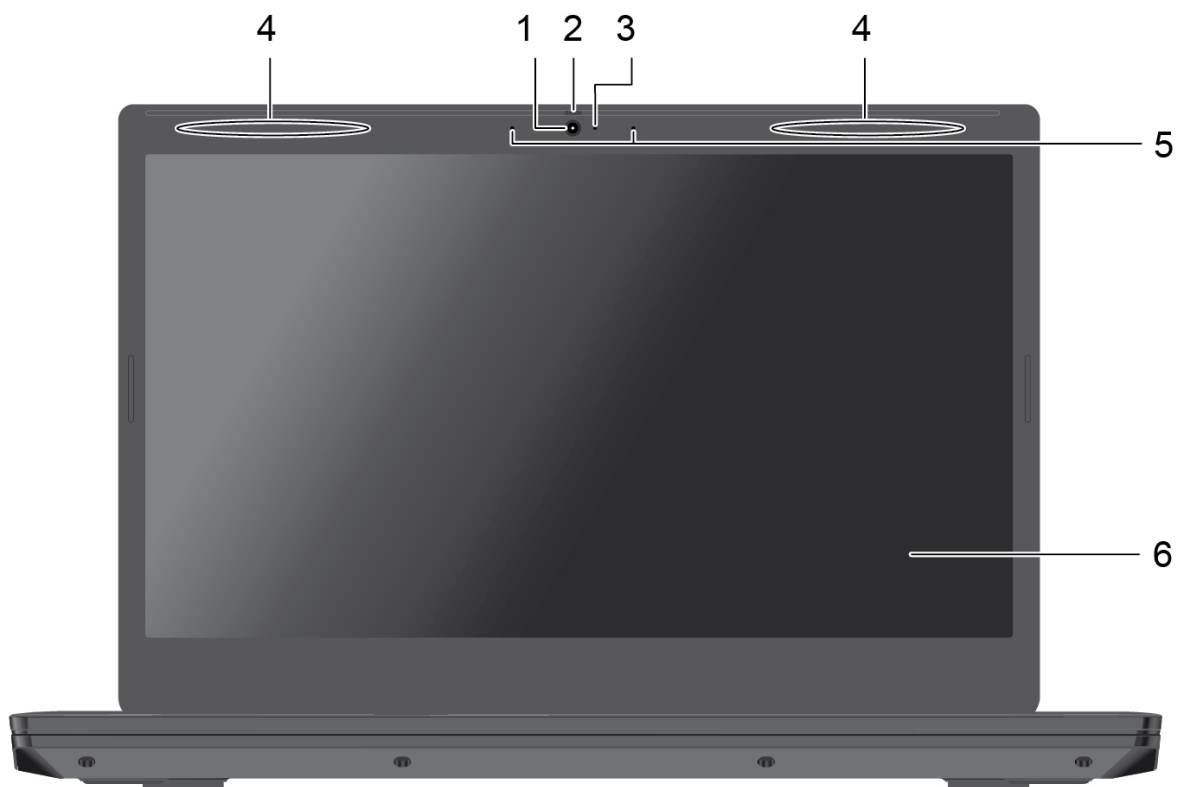
Об этой документации

- Рисунки в этом документе могут отличаться от вашего продукта.
- В зависимости от модели компьютера некоторые дополнительные компоненты, функции и программы могут быть недоступны.
- В зависимости от версии операционной системы некоторые инструкции пользовательского интерфейса могут не применяться к вашему компьютеру.
- Содержимое документа может быть изменено без уведомления. Lenovo постоянно улучшает документацию по компьютеру, в том числе это *Руководство пользователя*. Документы последних версий можно скачать по адресу <https://support.lenovo.com>.
- Корпорация Microsoft® периодически вносит изменения в функции операционной системы Windows® через Центр обновления Windows. В результате некоторые сведения в этой документации становятся устаревшими. Для получения самой актуальной информации см. ресурсы корпорации Майкрософт.
- Эта документация относится к следующим моделям продуктов:

Название модели	Тип компьютера (MT)
IdeaPad L340-15IRH Gaming	81LK
Lenovo IdeaPad L340-15IRH N18P	81LK
Lenovo IdeaPad L340-15IRH N17P	81LK
IdeaPad L340H-15IRH Gaming	81LK
IdeaPad L340L-15IRH Gaming	81LK
IdeaPad L340R-15IRH Gaming	81LK
IdeaPad L340E-15IRH Gaming	81LK
Lenovo IdeaPad L340E-15IRH N18	81LK
Lenovo IdeaPad L340E-15IRH N17	81LK
IdeaPad L340-15IRH Gaming (Бразилия)	81TR
IdeaPad L340-15IRH PE	81US
IdeaPad L340-17IRH Gaming	81LL
IdeaPad L340H-17IRH Gaming	81LL
IdeaPad L340L-17IRH Gaming	81LL
IdeaPad L340R-17IRH Gaming	81LL
IdeaPad L340E-17IRH Gaming	81LL

Глава 1. Знакомство с компьютером

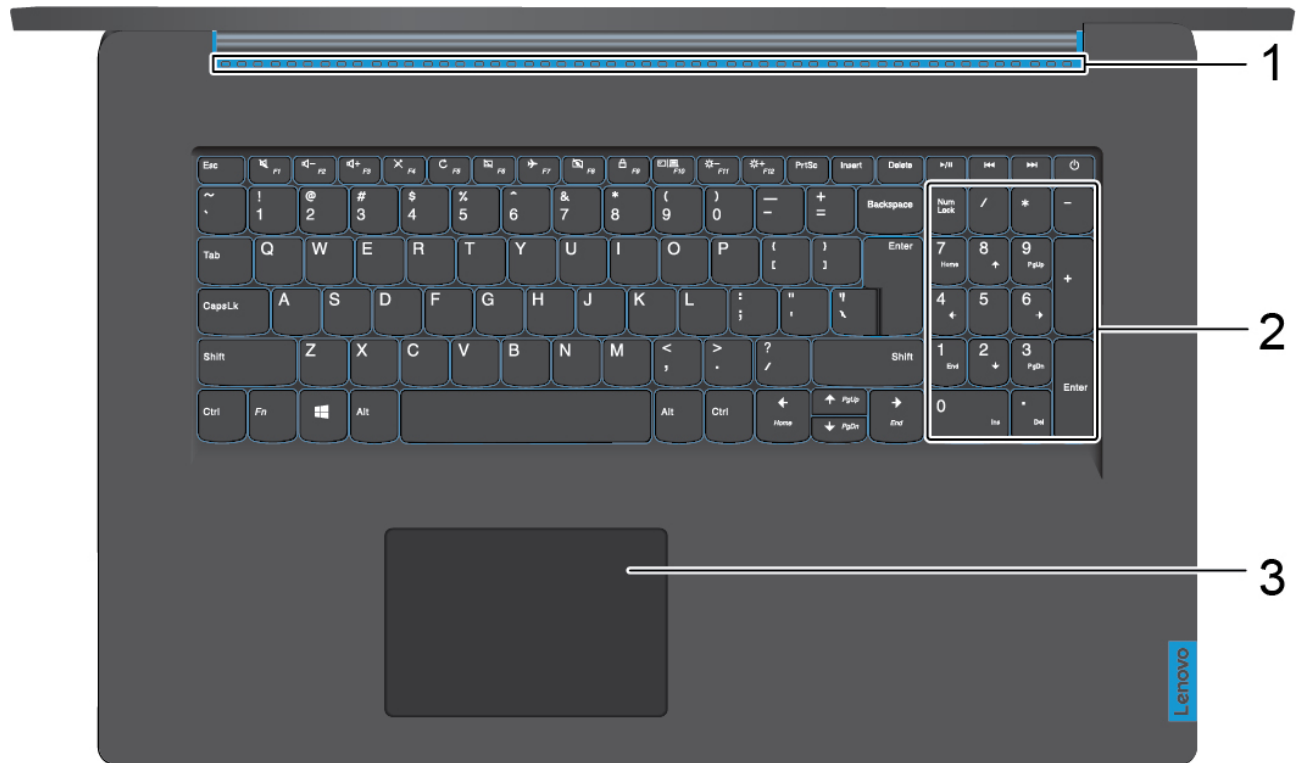
Вид спереди



1. Камера	Съемка фотографий и запись видео (нажмите Камера в меню «Пуск»).
2. Шторка	Если вы используете другие приложения, поддерживающие фотографирование, видеочат и видеоконференцию, камера запускается автоматически при включении функции, требующей использования камеры, в приложении.
	Сдвиньте шторку, чтобы закрыть или открыть объектив камеры. Шторка помогает сохранить вашу конфиденциальность.

3. Индикатор камеры	Этот индикатор горит, когда камера используется.
4. Антенны беспроводной локальной сети или Bluetooth	Передача и прием радиосигналов беспроводной локальной сети и Bluetooth. Примечание: Антенны не видны снаружи компьютера.
5. Микрофоны	Улавливание и запись звука и голоса.
6. Экран	Отображение текста, графики и видео. Некоторые модели поддерживают мультисенсорный ввод.

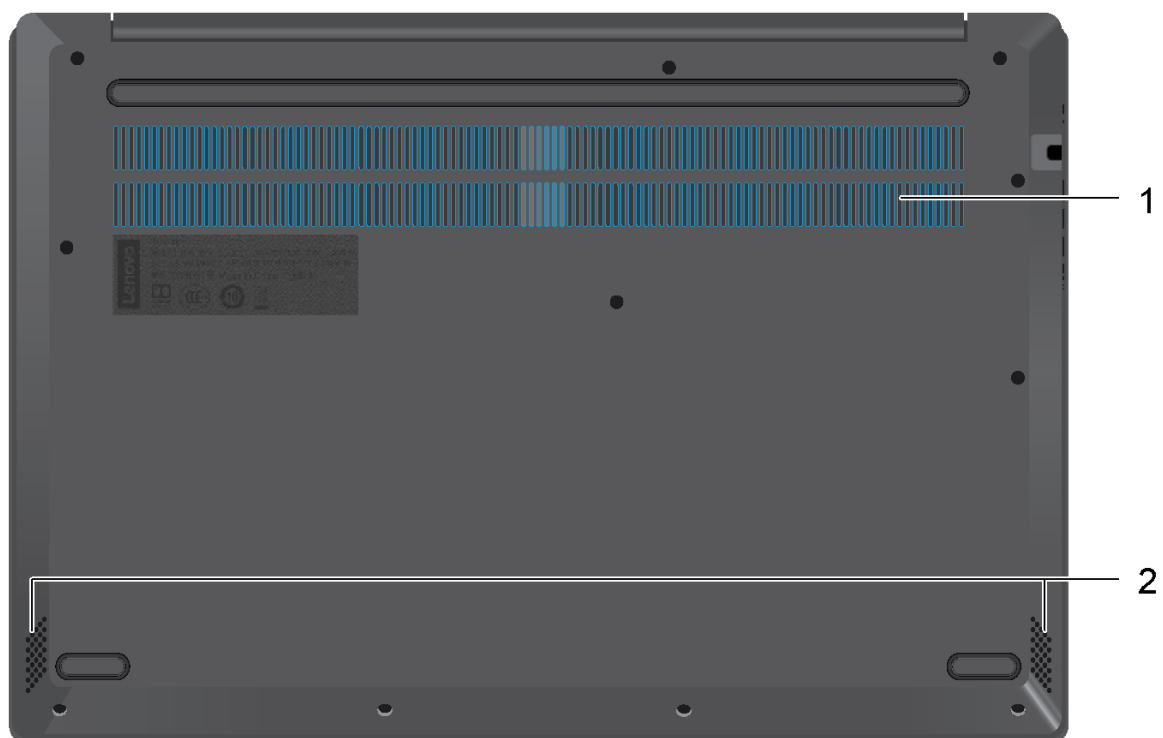
Вид сверху



1. Вентиляционные отверстия	Для вывода тепла, образующегося внутри компьютера.
2. Числовая клавиатура	Быстрый ввод чисел.
3. Сенсорная панель	Поддержка прикосновений пальцами и всех функций обычной мыши.

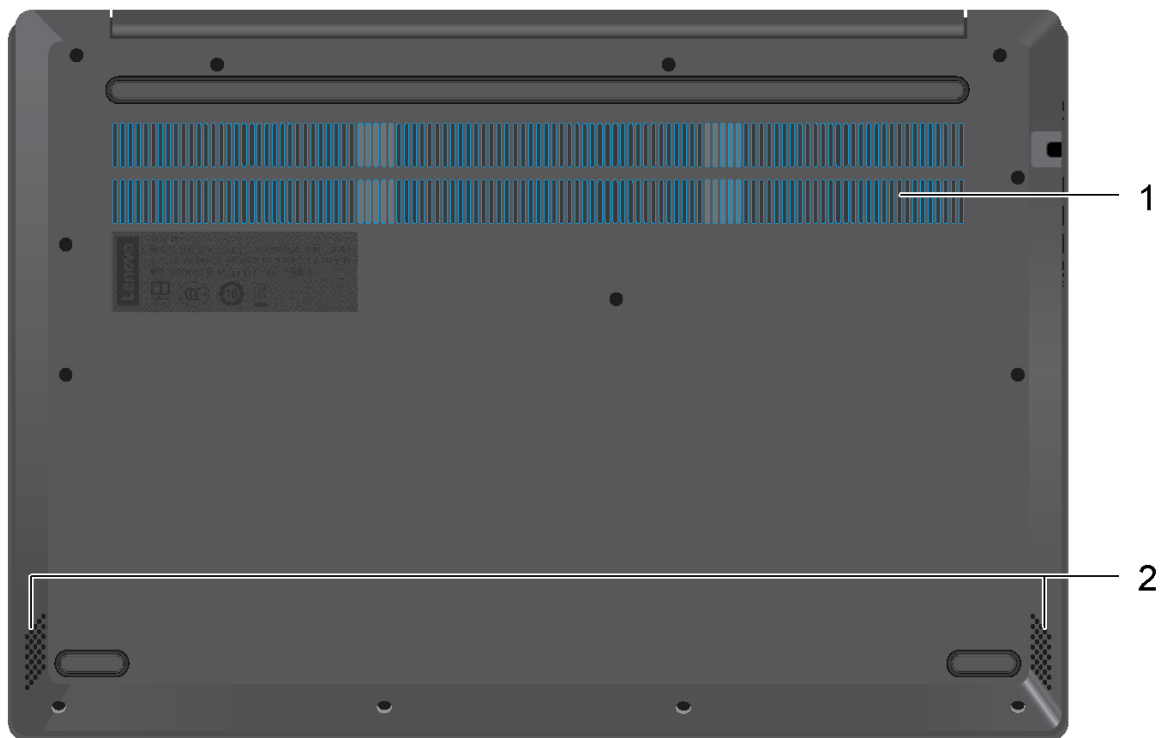
Вид снизу

15-дюймовые модели



1. Вентиляционные отверстия	Вентиляционные отверстия и внутренний вентилятор обеспечивают циркуляцию воздуха в компьютере, необходимую для надлежащего охлаждения, особенно для охлаждения микропроцессора.
2. Динамики	Воспроизводят звук.

17-дюймовые модели



1. Вентиляционные отверстия	Вентиляционные отверстия и внутренний вентилятор обеспечивают циркуляцию воздуха в компьютере, необходимую для надлежащего охлаждения, особенно для охлаждения микропроцессора.
2. Динамики	Воспроизводят звук.

Вид слева



1. Разъем питания от сети переменного тока	Подключение к сети переменного тока с помощью адаптера электропитания.
2. Индикатор состояния/зарядки аккумулятора	Показывает состояние питания компьютера от сети переменного тока и заряд аккумулятора. Горит белым светом: компьютер подключен к сети переменного тока (аккумулятор заряжен на 91–100%). Горит желтым светом: компьютер подключен к сети переменного тока (аккумулятор заряжен на 1–90%). Не горит: компьютер не подключен к сети переменного тока
3. Разъем Ethernet	Используется для подключения к локальной сети (LAN).
4. Разъем HDMI™	Используется для подключения совместимых цифровых аудиоустройств и видеомониторов, например HDTV.

5. Разъемы USB 3.0	Подключение устройств, поддерживающих интерфейс USB, например USB-клавиатуры, USB-мыши, USB-накопителя или USB-принтера.
6. Аудиоразъем	Подключение наушников или гарнитуры с 3,5-миллиметровым четырехконтактным разъемом для прослушивания звука с компьютера. Примечание: Обычный микрофон не поддерживается.
7. Разъем USB-C™*	Служит для подключения аксессуаров с разъемом USB-C с целью расширения функциональных возможностей компьютера, передачи данных или зарядки устройств. Примечание: Если заряд аккумулятора ниже 10%, подключенные аксессуары с разъемом USB-C могут работать неправильно.
8. Кнопка Novo	Когда компьютер выключен, нажмите эту кнопку, чтобы либо запустить восстановление системы или BIOS Setup Utility, либо чтобы войти в меню загрузки.
9. Индикатор питания	Служит для указания состояния компьютера. Белый (горит непрерывно): компьютер включен (аккумулятор заряжен на 21–100%). Белый (мигает быстро): компьютер включен (аккумулятор заряжен на 1–20%). Белый (мигает медленно): компьютер находится в режиме сна. Отключен: компьютер находится в режиме гибернации.

* Порт USB-C разработан с учетом спецификаций питания 5 В/1,5 А. Убедитесь, что спецификации питания, подключенного к этому порту, находятся в указанных пределах.

Вид справа



1. Мини-гнездо для защитного замка	Закрепление компьютера на столе или другом предмете с помощью совместимого защитного замка для троса.
------------------------------------	---

Компоненты и спецификации

Примечание: Спецификации могут быть изменены без предупреждения. Некоторые спецификации зависят от модели и могут быть неприменимы к приобретенной модели.

Размеры	<ul style="list-style-type: none">• Ширина:<ul style="list-style-type: none">– 15-дюймовые модели: 254,6 мм– 17-дюймовые модели: 284,6 мм• Глубина:<ul style="list-style-type: none">– 15-дюймовые модели: 363 мм– 17-дюймовые модели: 413 мм• Толщина:<ul style="list-style-type: none">– 15-дюймовые модели: 23,9 мм– 17-дюймовые модели: 25,3 мм
Источник питания	<ul style="list-style-type: none">• Адаптер электропитания 135 Вт переменного тока• Переменный ток (50–60 Гц)• Входное напряжение адаптера электропитания: 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц
Аккумуляторный блок	<ul style="list-style-type: none">• 45 Вт·ч• 3 ячейки
Микропроцессор	Для просмотра сведений о микропроцессоре своего компьютера щелкните кнопку Пуск и выберите Система .
Память	<ul style="list-style-type: none">• Модуль памяти с двухрядным расположением выводов и удвоенной скоростью обмена данными, четвертое поколение (DDR4 LV SODIMM).• Модуль памяти с двухрядным расположением выводов
Устройство хранения данных	<ul style="list-style-type: none">• 2,5-дюймовое устройство хранения данных• Твердотельный диск M.2• Память Intel® Optane™
Дисплей	<ul style="list-style-type: none">• Размер дисплея:<ul style="list-style-type: none">– 15-дюймовая модель: 396,2 мм– 17-дюймовая модель: 439,4 мм• Разрешение дисплея:<ul style="list-style-type: none">– 15-дюймовая модель: 1920 x 1080 пикселей, FHD– 17-дюймовая модель: 1920 x 1080 пикселей, FHD, 1600 x 900 пикселей, HD+
Клавиатура	<ul style="list-style-type: none">• Функциональные клавиши• Числовая клавиатура• Шестирядная клавиатура
Разъемы и гнезда	<ul style="list-style-type: none">• Разъем питания от сети переменного тока• Аудиоразъем• Разъем Ethernet

	<ul style="list-style-type: none"> • Два разъема USB 3.0 • Разъем HDMI • Разъем USB-C
Функции безопасности	<ul style="list-style-type: none"> • Пароль • Гнездо для защитного замка
Компоненты для беспроводной связи	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth • Беспроводная локальная сеть
Прочие	<ul style="list-style-type: none"> • Камера со шторкой • Микрофоны • Динамики • Кнопка Novo

Примечание: Емкость аккумулятора является типовой или средней емкостью, измеренной в определенной тестовой среде. Емкость, измеренная в других условиях, может отличаться, но она не будет ниже номинальной (см. ярлык изделия).

Глава 2. Начало работы с компьютером

Начало работы с Windows 10

Изучите основные концепции Windows 10 и приступите к работе немедленно. Подробные сведения о Windows 10 см. в справочной информации по Windows.

Учетная запись Windows

Для использования операционной системы Windows требуется учетная запись пользователя. Это может быть учетная запись Windows или учетная запись Майкрософт.

Учетная запись пользователя Windows

При запуске Windows в первый раз будет предложено создать учетную запись пользователя Windows. Первая созданная учетная запись является учетной записью с типом «Администратор». С помощью учетной записи администратора можно создать дополнительные учетные записи пользователей или изменить типы учетных записей следующим образом:

1. Откройте меню «Пуск» и выберите **Параметры → Учетные записи → Семья и другие пользователи**.
2. Следуйте инструкциям на экране.

Учетная запись Майкрософт

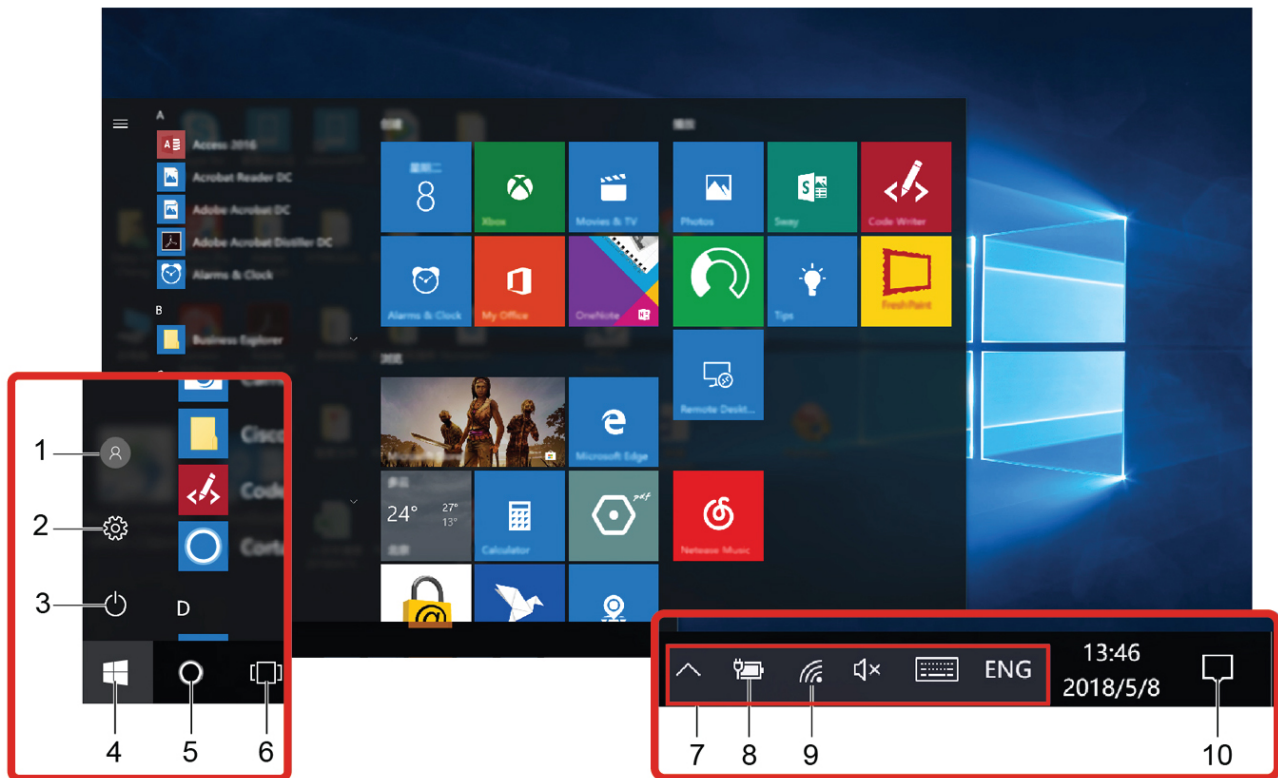
Для входа в операционную систему Windows также можно использовать учетную запись Майкрософт.










Чтобы создать учетную запись Майкрософт, перейдите на страницу регистрации Майкрософт по адресу <https://signup.live.com/> и следуйте инструкциям на экране.

С помощью учетной записи Майкрософт можно:

- Выполнить разовый вход в систему при использовании других служб Майкрософт, таких как OneDrive, Skype и Outlook.com.
- Синхронизировать личные настройки с другими устройствами под управлением Windows.

Пользовательский интерфейс Windows



1. Учетная запись 	Изменение параметров учетной записи, блокировка компьютера или выход из текущей учетной записи.
2. Параметры 	Запуск параметров.
3. Питание 	Завершение работы, перезапуск или перевод компьютера в спящий режим.
4. Кнопка «Пуск» 	Откройте меню «Пуск».
5. Windows Search 	Введите искомый термин в поле поиска и получите результаты на компьютере и в Интернете.
6. Представление задач 	Отображение всех открытых приложений и переключение между ними.
7. Область уведомлений Windows	Отображение уведомлений и состояния некоторых функций.
8. Значок состояния аккумулятора	Отображение состояния питания и изменение параметров аккумулятора или питания. Если компьютер не подключен к сети переменного тока, значок изменится на  .
9. Значок сети	Подключение к доступной беспроводной сети и отображение состояния сети. При подключении к проводной сети значок изменится на  .
10. Центр уведомлений 	Отображение последних уведомлений из приложений и предоставление быстрого доступа к некоторым функциям.

Открытие меню «Пуск»

- Нажмите кнопку **Пуск**.
- Нажмите клавишу с логотипом Windows на клавиатуре.

Доступ к панели управления

- Откройте меню «Пуск» и щелкните **Служебные — Windows → Панель управления**.
- Используйте Windows Search.

Запуск приложения

- Откройте меню «Пуск» и выберите приложение, которое требуется запустить.
- Используйте Windows Search.

Наклейка Windows

В зависимости от следующих факторов на корпусе вашего компьютера может присутствовать наклейка подлинного ПО Майкрософт Windows 10:

- Ваше географическое местоположение
- Предварительно установленный выпуск Windows 10

Изображения наклеек подлинного ПО Майкрософт различных типов можно посмотреть по адресу <https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/Hardware.aspx>.

- В КНР наклейка подлинного ПО Майкрософт обязательно должна присутствовать на всех моделях компьютеров с предустановленной операционной системой Windows 10 любой версии.
- В других странах и регионах наличие наклейки подлинного ПО Майкрософт требуется только для моделей компьютеров, лицензированных для использования с Windows 10 Pro.

Отсутствие наклейки подлинного ПО Майкрософт не означает, что предустановленная версия Windows не является подлинной. Порядок определения подлинности предустановленного продукта Windows указан на сайте корпорации Майкрософт по адресу:

<https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/default.aspx>

Код продукта или версия Windows, для использования с которой лицензирован компьютер, не указываются в явном виде где-либо на корпусе компьютера. Вместо этого идентификационный код продукта содержится в микропрограмме компьютера. Если на компьютере установлен продукт Windows 10, для завершения активации продукта программа установки проверяет действительность кода продукта, содержащегося в микропрограмме компьютера.

В некоторых случаях на компьютер может быть предустановлена более ранняя версия Windows согласно условиям лицензии Windows 10 Pro в отношении права использования предыдущей версии.

Подключение к сетям

Компьютер можно подключить с помощью проводной или беспроводной сети.

Подключение к проводным сетям

Если компьютер оснащен разъемом Ethernet (RJ-45), его можно подключить к проводной сети кабелем Ethernet.

Подключение к сетям Wi-Fi

1. Щелкните значок сети в области уведомлений Windows. Появится список доступных беспроводных сетей.
2. Выберите сеть, к которой нужно подключиться. Введите необходимую информацию.

Использование Lenovo Vantage



Lenovo Vantage — это предустановленное настраиваемое комплексное решение, которое помогает поддерживать актуальность ПО компьютера с помощью автоматических обновлений и исправлений, настраивать параметры оборудования и получать персонализированную поддержку.

Доступ к Lenovo Vantage

Откройте меню «Пуск» и щелкните **Lenovo Vantage**. Можно также ввести *Lenovo Vantage* в поле поиска.

Чтобы загрузить последнюю версию *Lenovo Vantage*, перейдите в *Microsoft Store* и выполните поиск по имени приложения.

Ключевые функции

Lenovo Vantage предоставляет периодические обновления функций, которые позволяют повысить эффективность работы с компьютером.

Примечание: Доступные функции различаются в зависимости от модели компьютера.

- **System Update**

Загрузка и установка обновлений микропрограммы и драйверов для поддержания ПО на компьютере в актуальном состоянии. Можно настроить параметры для автоматической установки обновлений при их доступности.

- **Параметры оборудования**

Настройка интеллектуальных параметров следующего оборудования для более оптимального использования компьютера:

- Аккумулятор
- Камера
- дисплей компьютера
- Клавиатура
- Микрофон
- Динамики
- Сенсорная панель

- **Работоспособность и поддержка**

Контроль состояния компьютера и получение персонализированной поддержки для компьютера. Вы можете:

- Сканируйте оборудование компьютера и диагностируйте проблемы с аппаратным обеспечением.
- Проверять состояние гарантии компьютера (в сети).
- Получать доступ к *Руководству пользователя*.

- **Помощник по безопасности**


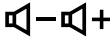











Защита компьютера от вредоносных сетей Wi-Fi.

Взаимодействие с компьютером

На компьютере существуют различные способы навигации по экрану.

Горячие клавиши

Некоторые клавиши на клавиатуре содержат значки. Эти клавиши называются «горячими». Их можно нажимать отдельно или в сочетании с клавишей Fn для быстрого доступа к некоторым функциям и параметрам Windows. Функции горячих клавиш указываются значками на них.

Горячая клавиша	Функция
	Выключение или включение звука.
 	Уменьшение или увеличение громкости.
	Включение или выключение встроенного микрофона.
	Обновление страницы.
	Включение или выключение сенсорной панели.
	Включение или выключение режима «в самолете».
	Включение или выключение встроенной камеры.
	Блокировка и разблокировка ЖК-экрана.
 	Переключение устройств отображения.
 	Уменьшение или увеличение яркости подсветки.

Режим горячих клавиш

Некоторые горячие клавиши используются вместе с функциональными клавишами (F1–F12). Hotkey Mode — это параметр UEFI/BIOS, с помощью которого можно изменить способ использования горячих (или функциональных) клавиш.

Значение параметра Hotkey Mode	Использование горячих клавиш	Использование функциональных клавиш
Disabled	Нажатие и удержание клавиши Fn и нажатие одной из горячих клавиш.	Непосредственное нажатие функциональных клавиш.
Enabled	Непосредственное нажатие горячих клавиш.	Нажатие и удержание клавиши Fn и нажатие одной из функциональных клавиш.

Примечание: На горячие клавиши, которые не используются вместе с функциональными клавишами, параметр режима горячих клавиш не влияет. Такие клавиши всегда следует использовать вместе с клавишей Fn.

Использование мультимедиа

Используйте встроенные компоненты (камера, динамики и звуковые функции) или подключенные внешние устройства (внешний проектор, монитор и HDTV) для работы или развлечения на компьютере.

Использование звука

Для удобства прослушивания звука подключите динамики, наушники или гарнитуру с 3,5-миллиметровым четырехконтактным разъемом к аудиоразъему.

Изменение параметров звука

1. Откройте панель управления и выберите представление в виде категорий.
2. Щелкните **Оборудование и звук** → **Звук**.
3. Измените необходимые параметры.

Защита слуха

Использование звуковой смарт-функции помогает избежать потери слуха. Эта функция ограничивает максимальный звук компьютера 130 мВ, когда подключена гарнитура или наушники. Чтобы изменить настройку, выполните следующие действия.

1. Откройте панель управления и настройте просмотр в виде крупных значков.
2. Щелкните **SmartAudio**. В появившемся окне нажмите значок **Отключить ограничитель наушников**. Затем следуйте инструкциям на экране.

Использование камеры

Встроенную камеру можно использовать для фотосъемки или записи видео. Когда камера включится, загорится индикатор рядом с камерой.

Для создания фото и записи видео выполните следующие действия.

1. Откройте меню «Пуск» и щелкните **Камера**.
2. Чтобы сделать фотографию, щелкните значок камеры. Если требуется записать видео, щелкните значок видео для переключения в режим видео.

Если вы используете другие программы, предоставляющие такие функции, как фотографирование, запись видео и видеоконференция, камера запускается автоматически при включении функции, требующей использования камеры.

Чтобы настроить параметры камеры, выполните следующие действия:

1. Откройте меню «Пуск» и щелкните **Lenovo Vantage** → **Параметры настройки оборудования** → **Аудио/Видео**.
2. Найдите раздел **Камера** и выполните инструкции на экране.

Подключение к внешнему дисплею

Подключите компьютер к проектору или монитору для представления презентаций или расширения рабочего пространства.

Подключение к проводному дисплею

1. Подключите внешний дисплей к соответствующему видеоразъему на компьютере (например, разъему HDMI).
2. Подключите внешний дисплей к электрической розетке.
3. Включите внешний дисплей.

Если компьютер не может обнаружить внешний дисплей, щелкните правой кнопкой мыши на пустом месте рабочего стола и выберите **Параметры дисплея → Обнаружить**.


Поддерживаемое разрешение

В следующей таблице указано максимальное поддерживаемое разрешение внешнего дисплея.

Разъем для подключения к внешнему дисплею	Поддерживаемое разрешение
Разъем HDMI	До 1920 x 1080 пикселей, FHD

Подключение к беспроводному дисплею

Для использования беспроводного дисплея убедитесь в том, что и компьютер, и внешний дисплей поддерживают функцию Miracast®.

- Откройте меню «Пуск» и нажмите **Параметры → Устройства → Bluetooth и другие устройства → Добавить устройство Bluetooth или другое устройство**. В окне добавления устройства нажмите **Беспроводной дисплей или док-станция**. Затем следуйте инструкциям на экране.
- Щелкните значок центра уведомлений  в области уведомлений Windows и выберите **Подключить**. Выберите беспроводной дисплей и следуйте инструкциям на экране.

Настройка режима отображения

Нажмите клавишу  и выберите режим отображения в зависимости от своих предпочтений.

- **Только экран компьютера:** изображение выводится только на экран компьютера.

Примечание: в зависимости от ситуации можно увидеть такие параметры, как: **Отключить**, **Только экран компьютера**, **Только компьютер**, или **Отключить проектор**.

- **Дублировать:** изображение выводится одновременно на экран компьютера и на внешний дисплей.
- **Расширить:** изображение переходит с дисплея компьютера на внешний дисплей. Элементы можно перетаскивать и перемещать между двумя дисплеями.
- **Только второй экран:** изображение выводится только на внешний дисплей.

Примечание: в зависимости от ситуации, можно увидеть следующие параметры: **Только проектор** или **Только второй экран**.

При выводе программ с помощью DirectDraw или Direct3D® в полноэкранном режиме изображение выводится только на основной дисплей.

Изменение настроек дисплея

1. Щелкните правой кнопкой мыши пустую область на рабочем столе и выберите пункт **Параметры дисплея**.
2. Выберите дисплей, который требуется настроить.
3. Измените требуемые параметры дисплея.

Вы можете изменить настройки как дисплея компьютера, так и внешнего дисплея. Например, можно определить главный и дополнительный дисплей. Можно также изменить разрешение и ориентацию.



Примечание: Если указывается для дисплея компьютера более высокое разрешение, чем для внешнего дисплея, то на дисплей можно выводить только часть экрана.

Глава 3. Подробнее о компьютере

Управление питанием

Воспользуйтесь информацией в этом разделе, чтобы добиться оптимального баланса между производительностью системы и эффективностью использования энергии.

Проверка состояния аккумулятора

Значок состояния аккумулятора  или  находится в области уведомлений Windows. Можно быстро проверить состояние аккумулятора, просмотреть текущий план электропитания и получить доступ к параметрам аккумулятора.

Щелкните значок состояния аккумулятора, чтобы увидеть оставшийся уровень заряда аккумулятора в процентах и изменить режим питания. При низком уровне заряда аккумулятора отображается предупреждающее сообщение.

Зарядка аккумулятора

При низком уровне заряда аккумулятора зарядите аккумулятор, подключив компьютер к сети переменного тока.

Полная зарядка аккумулятора занимает от четырех до восьми часов. Если адаптер питания из комплекта поставки компьютера поддерживает функцию быстрой зарядки, при выключенном компьютере аккумулятор заряжается до 80% примерно за 1 час. Фактическое время зарядки зависит от размера аккумулятора, физических условий и используемого компьютера.

На зарядку аккумулятора также влияет его температура. Рекомендуемый диапазон температур для зарядки аккумулятора — от 10 до 35°C.

Примечание: Для обеспечения максимального срока службы аккумулятора компьютер не начинает его заряжать, пока уровень заряда превышает 95%.

Проверка температуры аккумулятора

1. Откройте программу Lenovo Vantage. См. раздел «Использование Lenovo Vantage» на странице 14.
2. Щелкните **Параметры оборудования** → **Питание**.
3. Найдите раздел **Состояние питания** и нажмите кнопку **Показать сведения**, чтобы просмотреть температуру аккумулятора.

Обеспечение максимальной продолжительности срока службы аккумулятора

- Уменьшите уровень яркости дисплея компьютера.
- Выключайте компоненты для беспроводной связи, когда они не используются.
- Пользуйтесь аккумулятором до его разрядки.
- Полностью заряжайте аккумулятор перед использованием.

Настройка поведения кнопки питания

Можно определить действие кнопки питания по своему желанию. Например, при нажатии кнопки питания компьютер может выключаться или переводиться в спящий режим либо режим гибернации.

Чтобы изменить действие, выполняемое при нажатии кнопки питания, выполните следующие операции.

1. Щелкните правой кнопкой мыши значок состояния аккумулятора в области уведомлений Windows.
2. Щелкните **Управление электропитанием → Действие кнопки питания**.
3. Измените необходимые параметры.

Настройка плана электропитания

В случае компьютеров, совместимых с ENERGY STAR®, активируется следующий план электропитания, когда компьютеры находятся в режиме ожидания в течение указанного периода времени:

Табл. 1. План электропитания по умолчанию (при питании от сети переменного тока)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Выключение дисплея: 10 мин• Переход в спящий режим: 30 мин |
|---|

Чтобы сбросить план электропитания для обеспечения оптимального баланса между производительностью системы и ее энергопотреблением, выполните следующие действия.

1. Щелкните правой кнопкой мыши значок состояния аккумулятора и выберите **Управление электропитанием**.
2. Выберите или настройте нужный план электропитания.

Передача данных

Быстро обменивайтесь файлами между устройствами с одинаковыми функциями с помощью встроенной технологии Bluetooth или NFC. Можно также вставить мультимедийную карту или смарт-карту для передачи данных.

Подключение устройства с поддержкой Bluetooth

К компьютеру можно подключить все типы устройств Bluetooth, например клавиатуру, мышь, смартфон или динамики. Устройство должно находиться неподалеку, как правило, в пределах 10 метров от компьютера.

1. Откройте меню «Пуск» и щелкните **Настройка → Устройства → Bluetooth и другие устройства**. Включите переключатель **Bluetooth**.
2. Щелкните **Добавить Bluetooth или другое устройство → Bluetooth**.
3. Выберите устройство Bluetooth, затем следуйте инструкциям на экране.

Устройство с поддержкой Bluetooth автоматически подключится к компьютеру в следующий раз, если два устройства будут находиться поблизости друг от друга при включенной функции Bluetooth. Bluetooth можно использовать для передачи данных или удаленного управления и взаимодействия.

Режим «в самолете»

Если режим «в самолете» включен, все функции беспроводной связи отключены.

Чтобы включить или отключить режим «в самолете», выполните следующие действия.

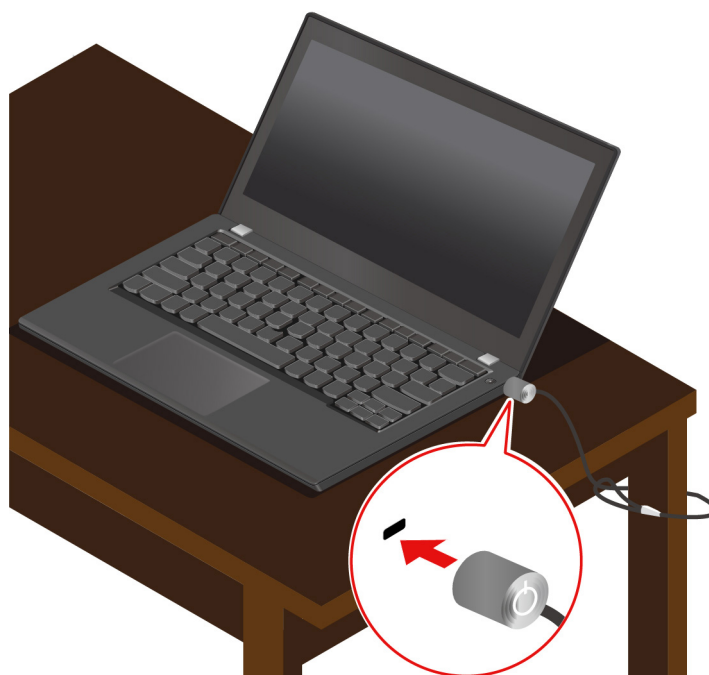
1. Откройте меню «Пуск».
2. Щелкните **Параметры** → **Сеть и Интернет** → **Режим «в самолете»**.
3. Включите или отключите переключатель **Режим «в самолете»**.

Глава 4. Защита компьютера и информации

Блокировка компьютера

Закрепление компьютера на столе или другом предмете с помощью совместимого защитного замка для троса.

Примечание: Вы несете ответственность за оценку, выбор и использование блокирующих устройств и средств защиты. Компания Lenovo не дает никаких комментариев, оценок и гарантий относительно работы, качества и эффективности блокирующих устройств и функции безопасности. Замки для тросов для данного продукта можно приобрести на сайте Lenovo по адресу <https://www.lenovoquickpick.com/>.



Использование паролей

В этом разделе представлены типы паролей в UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) и BIOS (Basic Input/Output System), а также сведения об установке, изменении и удалении пароля.

Типы паролей

В UEFI/BIOS Setup Utility можно задать разные пароли.

Тип пароля	Предварительное требование	Когда используется
Пароль администратора	No	Этот пароль необходимо ввести для запуска программы Setup Utility.
Пароль пользователя	Должен быть задан пароль администратора.	Пароль пользователя можно использовать для запуска программы Setup Utility.

Тип пароля	Предварительное требование	Когда используется
Главный пароль на доступ к жесткому диску	No	Этот пароль необходимо ввести для запуска операционной системы.
Пользовательский пароль на доступ к жесткому диску	Должен быть задан главный пароль на доступ к жесткому диску.	Пользовательский пароль на доступ к жесткому диску можно использовать для запуска операционной системы.

Примечания:

- Все пароли, заданные в программе Setup Utility, могут содержать только буквы и цифры.
- В случае запуска программы Setup Utility с использованием пароля пользователя можно изменить только некоторые параметры.

Задание пароля администратора

Задайте пароль администратора для предотвращения несанкционированного доступа к программе UEFI/BIOS Setup Utility.

Внимание: Если вы забыли пароль администратора, уполномоченный сервисный центр Lenovo не сможет сбросить его. Вы должны доставить ваш компьютер в уполномоченный сервисный центр Lenovo или к торговому представителю для замены материнской платы. Необходимо иметь на руках документы, подтверждающие законность приобретения вами данного компьютера, и вы должны быть готовы оплатить стоимость запасных частей и обслуживания.

Шаг 1. Запустите программу UEFI/BIOS Setup Utility.

Шаг 2. Выберите **Security** → **Set Administrator Password** и нажмите клавишу **Enter**.

Шаг 3. Введите строку пароля, которая содержит только буквы и цифры, затем нажмите клавишу **Enter**.

Шаг 4. Введите пароль снова и нажмите клавишу **Enter**.

Шаг 5. Выберите **Exit** → **Exit Saving Changes**.

При следующей загрузке компьютера необходимо ввести пароль администратора для запуска программы Setup Utility. Если функция **Power on Password** включена, для запуска компьютера необходимо ввести пароль администратора или пользователя.

Изменение и удаление пароля администратора

Изменить и удалить пароль администратора может только администратор.

Шаг 1. Запустите программу UEFI/BIOS Setup Utility, используя пароль администратора.

Шаг 2. Выберите **Security** → **Set User Password** и нажмите клавишу **Enter**.

Шаг 3. Введите текущий пароль.

Шаг 4. В текстовом поле **Enter New Password** введите новый пароль.

Шаг 5. В текстовом поле **Confirm New Password** снова введите новый пароль.

Примечание: Чтобы удалить пароль, нажмите клавишу **Enter** в обоих текстовых полях и не вводите никакие символы.

Шаг 6. Выберите **Exit** → **Exit Saving Changes**.

При удалении пароля администратора пароль пользователя также будет удален.

Задание пароля пользователя

Перед заданием пароля пользователя необходимо задать пароль администратора.

Администратору программы Setup Utility может потребоваться задать пароль пользователя для использования программы другими пользователями.

- Шаг 1. Запустите программу UEFI/BIOS Setup Utility, используя пароль администратора.
- Шаг 2. Выберите **Security → Set User Password** и нажмите клавишу **Enter**.
- Шаг 3. Введите строку пароля, которая содержит только буквы и цифры, затем нажмите клавишу **Enter**. Пароль пользователя должен отличаться от пароля администратора.
- Шаг 4. Введите пароль снова и нажмите клавишу **Enter**.
- Шаг 5. Выберите **Exit → Exit Saving Changes**.

Включение пароля на включение компьютера

Если установлен пароль администратора, можно включить пароль на включение компьютера, чтобы повысить безопасность.

- Шаг 1. Запустите программу UEFI/BIOS Setup Utility.
- Шаг 2. Выберите **Security → Power on Password** и нажмите клавишу **Enter**.

Примечание: Предварительно должен быть задан пароль администратора.

- Шаг 3. Измените значение параметра на **Enabled**.
- Шаг 4. Выберите **Exit → Exit Saving Changes**.

Если пароль на включение компьютера включен, при каждом включении компьютера на экране будет появляться запрос. Для запуска компьютера необходимо ввести пароль администратора или пользователя.

Задание пароля на доступ к жесткому диску

Пароль на доступ к жесткому диску можно задать в программе Setup Utility, чтобы предотвратить несанкционированный доступ к данным.

Внимание: При задании пароля на доступ к жесткому диску будьте очень внимательны. Если вы забудете пароль на доступ к жесткому диску, авторизованный сервисный центр Lenovo не сможет сбросить ваш пароль и восстановить данные с жесткого диска. Вы должны доставить компьютер в уполномоченный сервисный центр или к торговому представителю для замены жесткого диска. Необходимо иметь на руках документы, подтверждающие законность приобретения вами данного компьютера, и вы должны быть готовы оплатить стоимость запасных частей и обслуживания.

- Шаг 1. Запустите программу UEFI/BIOS Setup Utility.
- Шаг 2. Выберите **Security → Set Hard Disk Password** и нажмите клавишу **Enter**.

Примечание: В случае запуска программы Setup Utility с использованием пароля пользователя задать пароль на доступ к жесткому диску невозможно.

- Шаг 3. Следуйте инструкциям на экране, чтобы задать главный и пользовательский пароли.

Примечание: Главный и пользовательский пароли на доступ к жесткому диску необходимо задать одновременно.

Шаг 4. Выберите **Exit → Exit Saving Changes**.

Если задан пароль на доступ к жесткому диску, для запуска операционной системы необходимо указать правильный пароль.

Изменение или удаление пароля на доступ к жесткому диску

Шаг 1. Запустите программу UEFI/BIOS Setup Utility.

Шаг 2. Выберите **Security**.

Шаг 3. Измените или удалите пароль на доступ к жесткому диску.

Чтобы изменить или удалить главный пароль, выберите **Change Master Password** и нажмите клавишу **Enter**.

Примечание: При удалении главного пароля на доступ к жесткому диску также удаляется и пользовательский пароль на доступ к жесткому диску.

Чтобы изменить пользовательский пароль, выберите **Change User Password** и нажмите клавишу **Enter**.

Примечание: Отдельно удалить пользовательский пароль на доступ к жесткому диску невозможно.

Шаг 4. Выберите **Exit → Exit Saving Changes**.

Использование брандмауэров и антивирусных программ

На компьютере может быть предварительно установлен брандмауэр. Брандмауэр обеспечивает защиту компьютера от интернет-угроз, несанкционированного доступа, взлома и интернет-атак. Кроме того, они защищают конфиденциальность данных пользователя.

Полная версия антивирусной программы предоставляется с бесплатной подпиской на 30 дней. Через 30 дней необходимо обновить лицензию, чтобы по-прежнему получать обновления программы.

Дополнительную информацию см. в справочной системе программы.

Глава 5. Настройка дополнительных параметров

В этой главе представлены сведения о восстановлении UEFI/BIOS и системы.

UEFI/BIOS

В этом разделе представлен обзор UEFI/BIOS и описаны операции, которые можно выполнять в UEFI/BIOS.

Что такое UEFI/BIOS Setup Utility

UEFI/BIOS — это первая программа, которая запускается при включении компьютера. UEFI/BIOS инициализирует аппаратные компоненты и загружает операционную систему и другие программы. В компьютере может иметься программа настройки (Setup Utility), с помощью которой можно изменять параметры UEFI/BIOS.

Запуск программы UEFI/BIOS Setup Utility

Шаг 1. Включите или перезагрузите компьютер.

Шаг 2. После появления на экране логотипа Lenovo постоянно нажимайте клавишу F2.

Примечание: На компьютерах с включенным режимом горячих клавиш нажмите клавиши Fn + F2.

Переход в интерфейс BIOS

Чтобы перейти в интерфейс BIOS, нажмите следующие клавиши:

F1	Отображение экрана общей справки.
F9	Восстановление параметров по умолчанию.
F10	Сохранение конфигурации и выход.
F5	Установка более низкого значения.
F6	Установка более высокого значения.
↑ ↓	Поиск элемента.
← →	Выбор вкладки.
Esc	Выход из подменю и возврат в родительское меню.
Enter	Вход на выбранную вкладку или в выбранное подменю.

Изменение последовательности загрузки

1. Запустите программу UEFI/BIOS Setup Utility.
2. Выберите **Startup → Boot**. Затем нажмите клавишу Enter. Отображается порядок загрузки устройств по умолчанию.

Примечание: Если компьютер не загружается ни с одного из устройств или на них не найдена операционная система, отображается меню **Boot**.

3. Настройте последовательность загрузки по своему желанию.

4. Клавиша F10 сохраняет изменения и перезапускает компьютер.

Чтобы временно изменить последовательность загрузки, выполните следующие действия.

1. Перезагрузите компьютер. Когда откроется окно с логотипом, нажмите клавишу F12.

Примечание: На компьютерах с включенным режимом горячих клавиш нажмите клавиши Fn + F12.

2. Выберите устройство, с которого должен загружаться компьютер, и нажмите клавишу Enter.

Установка системной даты и времени

1. Запустите программу UEFI/BIOS Setup Utility.

2. Выберите **Date/Time** и установите системные дату и время по желанию.

3. Нажмите клавишу F10, чтобы сохранить настройки и выйти из программы.

Изменение режима горячих клавиш

Шаг 1. Запустите программу UEFI/BIOS Setup Utility.

Шаг 2. Выберите **Configuration → Hotkey Mode** и нажмите клавишу Enter. Измените значение на **Disabled** или **Enabled**.

Шаг 3. Выберите **Exit → Exit Saving Changes**.

Включение и отключение функции Always-On

На некоторых компьютерах Lenovo с разъемами Always-On функцию Always-On можно включить или отключить в программе UEFI/BIOS Setup Utility.

Шаг 1. Запустите программу UEFI/BIOS Setup Utility.

Шаг 2. Выберите **Configuration → Always On USB** и нажмите клавишу Enter. Измените значение на **Disabled** или **Enabled**.

Шаг 3. Выберите **Exit → Exit saving changes**.

Примечание: Если на компьютере предварительно установлена программа Lenovo Vantage, функцию Always-On можно также включить или отключить в ней.

Обновление UEFI BIOS

При установке новой программы, драйвера устройства или аппаратного компонента может потребоваться обновить UEFI/BIOS.

Загрузите и установите последнюю версию пакета обновления UEFI/BIOS одним из следующих способов.

- Из Lenovo Vantage:

1. Откройте программу Lenovo Vantage. См. раздел «Использование Lenovo Vantage» на странице 14.

2. Щелкните **System Update**. В разделе **Lenovo System Update** щелкните **Проверить наличие обновлений**. Отобразятся доступные пакеты обновлений по категориям: критические, рекомендуемые и необязательные.

3. При наличии последней версии пакета обновления UEFI/BIOS выберите пакет и нажмите **Установить выбранное**. После этого пакет обновления будет загружен и установлен автоматически.

- На веб-сайте поддержки Lenovo:

Перейдите на сайт <https://support.lenovo.com> и выберите запись для вашего компьютера. Затем следуйте инструкциям на экране, чтобы загрузить и установить последнюю версию пакета обновления UEFI BIOS.

Информация о восстановлении

В этом разделе представлены сведения о восстановлении операционной системы Windows 10. Обязательно прочтите инструкции по восстановлению на экране и следуйте им. В ходе процесса восстановления данные на компьютере могут быть удалены. Во избежание потери данных создайте резервную копию всех данных, которые необходимо сохранить.

Восстановление предыдущего состояния системных файлов и параметров

1. Перейдите на панель управления и настройте отображение мелких или крупных значков.
2. Щелкните **Восстановить** → **Запуск восстановления системы**. Затем следуйте инструкциям на экране.

Восстановление файлов из резервной копии

Примечание: Если для восстановления файлов из резервной копии используется история файлов, не забудьте предварительно создать там резервную копию своих данных.

1. Перейдите на панель управления и настройте отображение мелких или крупных значков.
2. Щелкните **История файлов** → **Восстановить личные файлы**. Затем следуйте инструкциям на экране.

Переустановка компьютера

В процессе восстановления исходного состояния вы можете выбрать возможность сохранения или удаления своих файлов, а затем переустановить операционную систему.

Примечание: Элементы графического интерфейса пользователя могут быть изменены без уведомления.

1. Откройте меню «Пуск» и выберите **Параметры** → **Обновление и безопасность** → **Восстановление**.
2. В разделе **Вернуть компьютер в исходное состояние** щелкните **Начало работы**.
3. Следуйте инструкциям на экране, чтобы вернуть компьютер в исходное состояние.

Использование дополнительных параметров

Примечание: Элементы графического интерфейса пользователя могут быть изменены без уведомления.

1. Откройте меню «Пуск» и выберите **Параметры** → **Обновление и безопасность** → **Восстановление**.
2. В разделе **Особые варианты загрузки** щелкните **Перезагрузить сейчас** → **Диагностика** → **Дополнительные параметры**.
3. Выберите требуемый вариант в следующем списке и следуйте инструкциям на экране.
 - Восстановление операционной системы Windows с точки восстановления, записанной на компьютере
 - Восстановление операционной системы Windows из определенного образа системы
 - Устранение неполадок, препятствующих загрузке операционной системы Windows
 - Использование командной строки для расширенного устранения неполадок

- Изменение параметров микропрограммы UEFI на компьютере
- Изменять параметры загрузки операционной системы Windows
- Возврат к предыдущей сборке

Автоматическое восстановление Windows

Примечание: Убедитесь, что компьютер подключен к сети переменного тока в ходе всей процедуры восстановления.

Среда восстановления Windows на компьютере способна работать независимо от операционной системы Windows 10. Это позволяет переустановить или восстановить операционную систему, даже если операционная система Windows 10 не загружается.

После двух последовательных неудачных попыток загрузки среда восстановления Windows запускается автоматически. После этого можно выбрать параметры восстановления и переустановки, следуя инструкциям на экране.

Создание и использование USB-устройства восстановления

Рекомендуется как можно скорее создать USB-накопитель восстановления в качестве резервной копии программ восстановления Windows. Имея такой накопитель, можно определять причины неполадок и устранять их, даже если предустановленные программы восстановления Windows повреждены. Если USB-накопитель для восстановления системы не был создан, обратитесь в центр поддержки клиентов Lenovo и приобретите такой накопитель в компании Lenovo. Узнать номера телефонов службы поддержки Lenovo в вашей стране или регионе можно на следующей странице:

<https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>

Создание USB-накопителя восстановления

Внимание: Все данные, хранящиеся в USB-накопителе, в процессе создания будут удалены. Во избежание потери данных создайте резервную копию всех данных, которые необходимо сохранить.

1. Убедитесь, что компьютер подключен к сети переменного тока.
2. Подготовьте USB-накопитель емкостью не менее 16 ГБ. Необходимая фактическая емкость USB-накопителя зависит от размера образа восстановления.
3. Подключите подготовленный USB-накопитель к компьютеру.
4. В поле поиска введите `recovery`. Затем щелкните **Создание диска восстановления**.
5. Щелкните **Да** в окне контроля учетных записей пользователей, чтобы разрешить запуск программы Recovery Media Creator.
6. Следуйте инструкциям в окне «Диск восстановления» для создания USB-накопителя восстановления.


Использование USB-накопителя восстановления

1. Убедитесь, что компьютер подключен к сети переменного тока.
2. Подключите USB-накопитель восстановления к компьютеру.
3. Включите или перезагрузите компьютер. Когда откроется окно с логотипом, нажмите клавишу F12. Откроется окно меню «Boot».
4. Выберите USB-накопитель восстановления в качестве загрузочного устройства.
5. Щелкните **Диагностика** для отображения дополнительных решений по восстановлению.

6. Выберите необходимое решение для восстановления. Следуйте инструкциям на экране для выполнения процесса.

Глава 6. Справка и поддержка

Часто задаваемые вопросы

Как открыть панель управления?	<ul style="list-style-type: none">Откройте меню «Пуск» и щелкните Служебные – Windows → Панель управления.Используйте Windows Search.
Как выключить компьютер?	Откройте меню «Пуск» и щелкните  Питание . Затем щелкните Завершение работы .
Как разделить устройство хранения данных на разделы?	https://support.lenovo.com/solutions/ht503851
Что делать, если компьютер перестает отвечать на команды?	Нажмите и удерживайте кнопку питания, пока компьютер не выключится. Затем перезагрузите компьютер.
Что делать, если я пролил(а) жидкость на компьютер?	<ol style="list-style-type: none">Осторожно отсоедините адаптер электропитания и немедленно выключите компьютер. Чем быстрее компьютер будет обесточен, тем больше вероятность минимизировать повреждения вследствие коротких замыканий. Внимание: Несмотря на возможность потери несохраненных данных, компьютер следует немедленно отключить. Если оставить компьютер включенным, он может стать непригодным для дальнейшего использования.Не пытайтесь слить жидкость, перевернув компьютер. Если снизу на компьютере есть дренажные отверстия клавиатуры, жидкость вытечет через них.Перед тем как снова включить компьютер, убедитесь, что жидкость полностью высохла.
Откуда можно загрузить последние версии драйверов устройств и UEFI/BIOS?	<ul style="list-style-type: none">Из Lenovo Vantage. См. раздел «Использование Lenovo Vantage» на странице 14.Их можно загрузить с веб-сайта поддержки Lenovo по адресу https://support.lenovo.com.

Ресурсы для самостоятельного устранения неполадок

Для получения дополнительных сведений о компьютере и устранения неполадок используйте следующие ресурсы для самостоятельного устранения неполадок.

Ресурсы	Как найти?
<p>Используйте Lenovo Vantage для выполнения следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none">• Загрузка и установка последних версий драйверов и микропрограммы.• Задание параметров оборудования.• Диагностика неполадок в аппаратных компонентах компьютера.• Проверка состояния гарантии на компьютер.• Защита компьютера от вредоносных сетей Wi-Fi.	<ul style="list-style-type: none">• Откройте меню «Пуск» и щелкните Lenovo Vantage.• Используйте Windows Search.
<p>Документация по продукту:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Руководство по технике безопасности и гарантии</i>• <i>Руководство по установке</i>• <i>User Guide</i> (Руководство пользователя)• <i>Regulatory Notice</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Перейдите на страницу https://support.lenovo.com.2. Выполните обнаружение компьютера или выберите модель компьютера вручную.3. Выберите Documentation (Документация) и отфильтруйте необходимую документацию.
<p>На веб-сайте поддержки Lenovo предоставляются самые последние сведения о поддержке по следующим темам:</p> <ul style="list-style-type: none">• Драйверы и программное обеспечение• Решения для диагностики• Гарантия на продукцию и обслуживание• Сведения о продукции и компонентах• База знаний и часто задаваемые вопросы	<p>https://support.lenovo.com</p>
<p>Справочная информация по Windows</p>	<ul style="list-style-type: none">• Откройте меню «Пуск» и нажмите Получение справки или Советы.• Используйте Windows Search или личный помощник Cortana®.• Веб-сайт службы поддержки Майкрософт: https://support.microsoft.com

Как обратиться в центр поддержки клиентов Lenovo

Если вы пытались исправить неполадку самостоятельно, но сделать это не удалось, можно обратиться в центр поддержки клиентов Lenovo.

Перед тем как связаться с Lenovo

Перед тем как связаться с Lenovo, подготовьте следующую информацию:

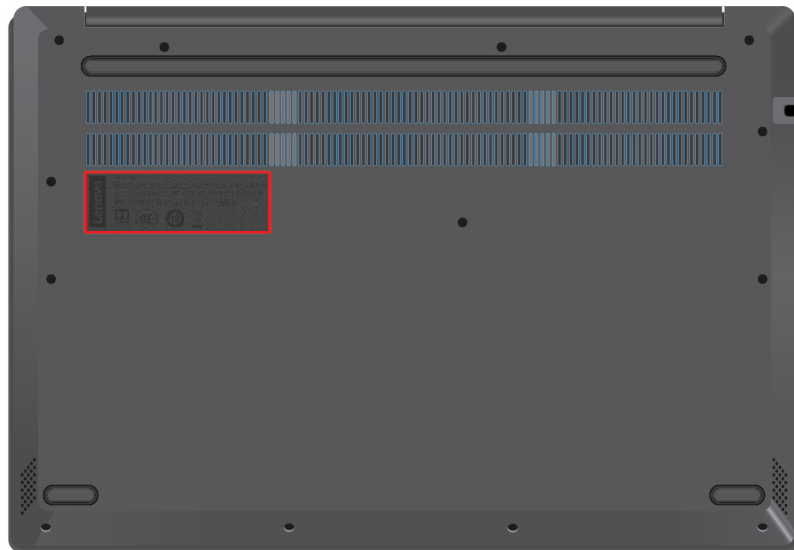
1. Запишите признаки и сведения о проблеме:

- В чем заключается проблема? Проблема проявляется постоянно или периодически?
- Возникает сообщение об ошибке или код ошибки?
- Какая операционная система установлена на вашем компьютере? Какая версия?
- Какие приложения работали в момент возникновения проблемы?
- Можно ли воспроизвести проблему? Если да, то каким образом?

2. Запишите информацию о системе:

- Название продукта
- Тип компьютера и серийный номер

На следующем рисунке показано, где найти тип и серийный номер компьютера.



Центр поддержки клиентов Lenovo

В течение гарантийного периода можно обратиться в центр поддержки клиентов Lenovo за помощью.

Телефоны

Узнать номера телефонов службы поддержки Lenovo в вашей стране или регионе можно на следующей странице:

- Текущая информация о номерах телефонов доступна по адресу <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.
- Обратитесь к *Руководство по технике безопасности и гарантии*, которое поставляется с компьютером.

Примечание: Номера телефонов могут быть изменены без уведомления. Если телефон для вашей страны или региона не указан, обратитесь к распространителю продукции или торговому представителю Lenovo.

Услуги, предоставляемые в течение гарантийного периода

- Выявление неполадок - квалифицированные сотрудники помогут вам определить, связана ли неполадка с аппаратными средствами, и решить, что следует предпринять для ее устранения.
- Ремонт аппаратных средств - если будет установлено, что неполадка связана с аппаратными средствами, на которые предоставляется гарантия, квалифицированные специалисты обеспечат обслуживание соответствующего уровня.
- Технологические изменения - иногда после продажи продукта бывает необходимо внести в него изменения. Компания Lenovo или уполномоченный распространитель продукции Lenovo внесут необходимые технологические изменения (Engineering Changes, или EC), относящиеся к приобретенным вами аппаратным средствам.

Услуги, не предусмотренные условиями гарантии

- Замену или использование частей, произведенных не или не для Lenovo, или частей, не находящихся на гарантии
- Выявление причин неполадок в программных средствах
- Настройка UEFI/BIOS в процессе установки или обновления
- Изменение, модификация и обновление драйверов устройств
- Установка и обслуживание сетевых операционных систем (NOS)
- Установка и обслуживание программ

Условия ограниченной гарантии Lenovo для данного продукта Lenovo можно найти в разделе «Информация о гарантии» документа *Руководство по технике безопасности и гарантии*, входящего в комплект поставки компьютера.

Приобретение дополнительных услуг

В течение гарантийного периода и после его завершения пользователи могут получать дополнительные услуги от Lenovo по адресу <https://www.lenovo.com/services>.

Перечень и наименование услуг могут быть разными в разных странах и регионах.

Приложение А. Важная информация по технике безопасности

Замечания по технике безопасности

Эта информация поможет вам безопасно пользоваться компьютером. Сохраните всю документацию, поставляемую с вашим компьютером. Информация, содержащаяся в данном документе, не меняет условий вашего договора о приобретении компьютера и ограниченной гарантии. Дополнительные сведения см. в разделе «Информация о гарантии» документа *Руководство по технике безопасности и гарантии*, входящего в комплект поставки компьютера.

Безопасности клиентов придается большое значение. Мы стараемся разрабатывать безопасные и эффективные продукты. Однако персональные компьютеры являются электронными устройствами. Электрические шнуры, адаптеры питания и другие детали несут потенциальную угрозу безопасности и могут стать причиной телесного повреждения или материального ущерба, особенно в случае неправильного обращения. Чтобы свести эту угрозу к минимуму, строго следуйте инструкциям, сопровождающим устройство, обращайтесь внимание на предупреждения, написанные на табличках и содержащиеся в рабочих инструкциях, и внимательно ознакомьтесь с содержанием данного документа. Тщательное соблюдение предписаний и рекомендаций, содержащихся в данном и других документах, поставляемых вместе с компьютером, поможет вам защитить себя от возможных рисков и создать безопасную рабочую среду.

Примечание: В данной публикации содержатся ссылки на адаптеры и источники питания. Внешние адаптеры питания поставляются не только с Hub, но и с другими устройствами (например, динамиками и мониторами). Если у вас имеется такое устройство, данная информация относится и к нему. Кроме того, в компьютерах есть встроенная батарейка размером с небольшую монету, которая предназначена для поддержания питания системных часов в выключенном компьютере, так что информация по технике безопасности работы с батарейками относится ко всем компьютерам.

Важная информация по использованию компьютера

Следуя приведенным ниже важным советам, вы получите максимум пользы и удовольствия от работы с компьютером. Их несоблюдение может привести к возникновению дискомфорта, травмам и сбоям в работе компьютера.

Будьте осторожны: при работе компьютер нагревается.



Когда компьютер включен или заряжается аккумулятор, основание компьютера, подставка для рук и некоторые другие части компьютера могут нагреваться. Температура этих частей зависит от интенсивности работы компьютера и уровня зарядки аккумулятора.

Длительный контакт компьютера с телом, даже через одежду, может вызвать неприятные ощущения или даже ожоги.

- Не допускайте, чтобы части компьютера, которые нагреваются во время работы, длительное время контактировали с руками, коленями или другой частью тела.
- Время от времени делайте перерывы в работе на клавиатуре (убирайте руки с подставки для рук).

Будьте осторожны: в процессе работы адаптер питания нагревается.



Если адаптер питания подключен к электрической розетке и к компьютеру, он нагревается.

Длительный контакт адаптера с телом, даже через одежду, может привести к ожогам.

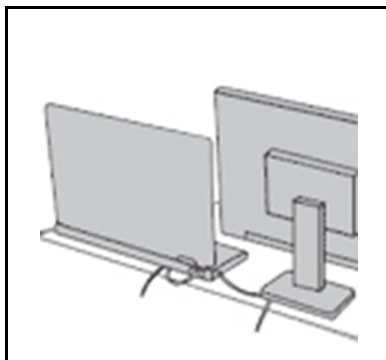
- Во время работы не касайтесь адаптера питания.
- Никогда не используйте адаптер для согревания тела.
- Не оборачивайте шнуры вокруг адаптера электропитания во время использования.

Берегите компьютер от влаги.



Держите жидкости на расстоянии от компьютера, чтобы не пролить их на компьютер и избежать поражения электрическим током.

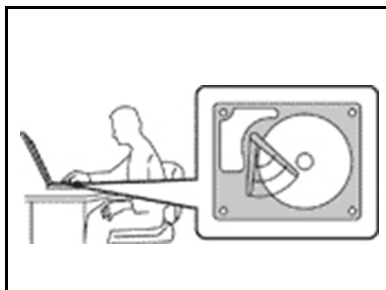
Старайтесь не повредить провода.



Не прикладывайте лишних усилий при работе с проводами, чтобы не повредить и не порвать их.

Прокладывайте кабели адаптера питания, мыши, клавиатуры, принтера и других электронных устройств, а также коммуникационные кабели так, чтобы избежать возможности споткнуться об них, зацепить или повредить их каким-либо другим способом: это может нарушить работу компьютера.

Будьте аккуратны при переноске компьютера.



Прежде чем переносить компьютер, оснащенный жестким диском, выполните одно из следующих действий.

- Выключите компьютер.
- Переведите компьютер в режим сна.
- Переведите компьютер в режим гибернации.

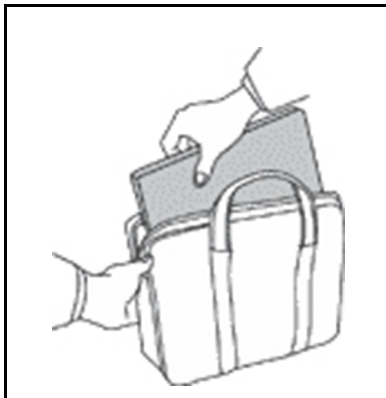
Это поможет не допустить повреждения компьютера и возможной потери данных.

Обращайтесь с компьютером аккуратно.



Не роняйте, не ударяйте, не царапайте, не перегибайте и не трясите компьютер, не ставьте на него, а также на дисплей и внешние устройства тяжёлые предметы.

Носите компьютер осторожно.



- Переносите компьютер в качественной сумке, обеспечивающей должную амортизацию и защиту.
- Не кладите компьютер в плотно набитый чемодан или сумку.
- Прежде чем поместить компьютер в сумку для переноски, убедитесь, что он находится в режиме сна или гибернации либо выключен. Прежде чем класть компьютер в сумку для переноски, выключите его.

Состояния, требующие немедленных действий

Продукт может получить повреждение в результате неправильного обращения или халатности. При этом повреждение может оказаться таким серьезным, что продуктом нельзя будет пользоваться, пока его не осмотрит (а при необходимости и не отремонтирует) уполномоченный представитель по обслуживанию.

Как и в случае любого электронного устройства, внимательно следите за продуктом в момент включения.

Очень редко, но бывает, что при включении в сеть из прибора вырывается клуб дыма, сыплются искры или исходит запах. Или раздаётся щелчок, потрескивание или шипение. Эти признаки означают, что какой-то электронный компонент вышел из строя — перегорел, что само по себе для пользователя не представляет никакой опасности. Однако они могут означать и потенциально опасное состояние устройства. Не рискуйте и не пытайтесь самостоятельно определить причину этих явлений. Обратитесь в Центр поддержки заказчиков за дополнительными указаниями. Список телефонов отделов обслуживания и поддержки см. на веб-сайте по следующему адресу:

<https://pcsupport.lenovo.com/supportphonest>

Регулярно осматривайте свой компьютер и все его компоненты с целью выявления повреждений, износа или признаков потенциальной опасности. В случае сомнений по поводу состояния какого-либо из компонентов прекратите пользоваться продуктом. Обратитесь в Центр поддержки заказчиков или к изготовителю продукта и узнайте, как проверить продукт и где при необходимости можно его отремонтировать.

Если вы обнаружите один из описанных ниже признаков неисправностей (это маловероятно), или если вам кажется, что работать с устройством небезопасно, то выключите устройство и отсоедините источники питания и коммуникационные линии; не пользуйтесь устройством, пока вы не обратитесь в Центр поддержки заказчиков для получения дальнейших указаний.

- Шнуры питания, электрические вилки, адаптеры питания, удлинители, разрядники и источники питания с трещинами, вмятинами, выбоинами и другими следами повреждения или разрушения.
- Признаки перегрева, дым, искры или пламя.
- Повреждения аккумулятора (трещины, выбоины, вмятины), протечка или отложение посторонних веществ на его поверхности.
- Щелчки, потрескивание или шипение, раздающиеся из продукта, или исходящий из него запах.
- Признаки того, что внутрь компьютера попала жидкость, или на компьютер, на электрический шнур или на адаптер питания упал тяжелый предмет.
- На компьютер, электрический шнур или адаптер питания попала вода.
- Продукт уронили или повредили каким-то другим образом.
- Продукт не работает надлежащим образом, хотя вы точно следуете инструкциям по эксплуатации.

Примечание: Заметив признаки неполадки у продукта, изготовленного не Lenovo или не для Lenovo (например, у удлинителя), не пользуйтесь им до тех пор, пока не свяжетесь с производителем и не получите соответствующие рекомендации или не найдете подходящую замену.

Обслуживание и модернизация

Не пытайтесь самостоятельно выполнять обслуживание продукта кроме случаев, когда это рекомендовано Центром поддержки заказчиков или документацией к продукту. Обращайтесь только в сервис-центры, которые уполномочены выполнять ремонт именно таких изделий, к которым относится принадлежащий вам продукт.

Примечание: Некоторые детали компьютера подлежат замене силами пользователя. Обновленные компоненты обычно называются дополнительными аппаратными средствами. На английском запасные части, устанавливаемые пользователем, называются Customer Replaceable Units, или CRU. Если пользователи могут сами установить дополнительные аппаратные средства или заменить CRU, Lenovo предоставляет соответствующие инструкции по замене этих компонентов. При установке или замене компонентов нужно строго следовать этим инструкциям. Если индикатор питания находится в состоянии «Выключено», это еще не означает, что внутри устройства нет напряжения. Прежде чем снимать крышки с устройства, оснащенного шнуром питания, убедитесь в том, что устройство выключено, а шнур питания отсоединен от источника питания. Если у вас возникли затруднения или есть вопросы, обращайтесь в Центр поддержки клиентов.

Хотя после отсоединения шнура питания в компьютере нет движущихся частей, приведенные ниже предупреждения необходимы для обеспечения вашей безопасности.



Не касайтесь опасных движущихся частей пальцами или другими частями тела. В случае травмы немедленно обратитесь за медицинской помощью.



Избегайте контакта с горячими компонентами внутри компьютера. Во время работы некоторые детали нагреваются настолько, что могут обжечь кожу. Прежде чем открыть крышку компьютера,

выключите его, отключите питание и подождите приблизительно 10 минут, пока не остынут компоненты.



После замены CRU установите на место все защитные крышки (включая кожух компьютера), прежде чем подавать питание и использовать компьютер. Это предотвратит непредвиденное поражение электрическим током и непредвиденное возгорание, которое возможно в очень редких случаях.



При замене узлов CRU будьте осторожны в обращении с острыми краями и углами, чтобы не получить травму. В случае травмы немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Шнуры и адаптеры питания



ОПАСНО

Пользуйтесь только теми шнурами и адаптерами питания, которые поставляются изготовителем продукта.

Шнуры питания должны быть одобрены для использования. В Германии следует использовать шнуры H03VV-F, 3G, 0,75 мм² или более высокого качества. В других странах нужно использовать аналогичные типы шнуров.

Не оборачивайте шнур питания вокруг адаптера питания или каких-либо других предметов. Возникающие при этом напряжения могут привести к тому, что изоляция потрескается, расслоится или лопнет. А это представляет угрозу безопасности.

Укладывайте шнуры питания так, чтобы о них нельзя было споткнуться и чтобы они не оказались защемлёнными какими-либо предметами.

Не допускайте попадания жидкостей на шнуры и адаптеры питания. В частности, не оставляйте их возле раковин, ванн, унитазов или на полу, который убирают с использованием жидких моющих средств. Попадание жидкости может вызвать короткое замыкание, особенно если шнур или адаптер питания изношен или поврежден в результате неаккуратного обращения. Жидкости также могут вызывать коррозию контактов шнура и (или) адаптера питания, что в свою очередь будет приводить к их перегреву.

Следите за тем, чтобы соединительные колодки шнуров питания надёжно и плотно входили в предназначенные для них гнезда.

Не пользуйтесь адаптерами питания со следами коррозии на штырьках вилки или признаками перегрева (например, деформированная пластмасса) на вилке или на пластмассовом корпусе.

Не пользуйтесь шнурами питания со следами коррозии или перегрева на входных или выходных контактах или с признаками повреждения.

Для предотвращения перегрева не накрывайте включенный в электрическую розетку адаптер питания одеждой или другими предметами.

Удлинитель и связанные устройства

Проследите за тем, чтобы удлинители, разрядники, источники бесперебойного питания и разветвители питания, которыми вы собираетесь пользоваться, по своим характеристикам соответствовали электрическим требованиям продукта. Не допускайте перегрузки этих устройств. В случае использования разветвителей питания подключенная к ним суммарная нагрузка не должна превышать их номинальной мощности. Если у вас возникнут вопросы относительно нагрузок, потребления электроэнергии и других электрических параметров, проконсультируйтесь с электриком.

Электрические вилки и розетки



Если электрическая розетка, которой вы собираетесь воспользоваться для подключения своего компьютера и периферийных устройств, повреждена или носит следы коррозии, не пользуйтесь ею. Пригласите электрика, чтобы он заменил неисправную розетку.

Не гните и не переделывайте вилку. Если вилка повреждена, свяжитесь с производителем и потребуйте заменить её.

Не подключайте к розеткам, к которым подключен компьютер, мощные бытовые или промышленные приборы: скачки напряжения могут повредить компьютер, данные в компьютере или устройства, подключенные к компьютеру.

Некоторые устройства снабжены трёхштырьковой вилкой. Такая вилка втыкается только в электрическую розетку с контактом заземления. Это элемент безопасности. Не отказывайтесь от этого элемента безопасности, втыкая вилку с заземлением в электрическую розетку без заземления. Если вы не можете воткнуть вилку в электрическую розетку, выберите подходящий переходник или попросите электрика заменить розетку на другую с контактом заземления для обеспечения безопасности. Не подключайте к розетке большую нагрузку, чем та, на которую электрическая розетка рассчитана. Суммарная нагрузка системы не должна превышать 80 процентов от номинальной мощности электрической цепи. Проконсультируйтесь с электриком относительно допустимой нагрузки для вашей электрической цепи.

Убедитесь, что подводка к электрической розетке выполнена правильно, розетка находится не далеко от места установки компьютера и легко доступна. Во избежание повреждения не натягивайте сильно шнуры питания.

Убедитесь, что к розетке подведено правильное напряжение и что она может обеспечить ток, потребляемый устанавливаемым устройством.

Вставляйте вилку в розетку и вытаскивайте вилку из розетки с осторожностью.

Заявление в отношении источника питания

Ни при каких обстоятельствах не снимайте крышку с источника питания или любого другого узла, который снабжен следующей этикеткой.



Внутри данного устройства присутствует опасное напряжение, течет сильный ток и выделяется значительная энергия. Внутри этих узлов нет деталей, подлежащих обслуживанию. Если вы полагаете, что с какой-то из этих деталей возникла проблема, обратитесь к специалисту.

Внешние устройства

ОСТОРОЖНО:

Не подключайте и не отключайте кабели внешних устройств (за исключением кабелей USB и 1394) при включенном компьютере, поскольку так можно повредить его. Если вы отсоединяете внешнее устройство, то выключите компьютер и подождите по крайней мере пять секунд; в ином случае вы можете повредить внешнее устройство.

Общее замечание об аккумуляторах



ОПАСНО

Аккумуляторы, поставляемые компанией Lenovo для использования в вашем компьютере, проверены на совместимость и заменять их следует только компонентами, одобренными Lenovo. Действие гарантии не распространяется на аккумуляторы, не входящие в список, составленный Lenovo, а также на разобранные или модифицированные аккумуляторы.

В результате неправильного использования аккумулятор может перегреться, может произойти утечка жидкости или взрыв. Чтобы избежать возможных травм, следуйте указанным ниже инструкциям:

- Не вскрывайте, не разбирайте и не обслуживайте аккумулятор.
- Не разбивайте и не протыкайте аккумулятор.
- Не допускайте короткого замыкания аккумулятора и не допускайте контакта с водой и другими жидкостями.
- Храните аккумулятор вдали от детей.
- Храните аккумулятор вдали от источников огня.

Прекратите пользоваться аккумулятором, если он поврежден или если вы заметили выброс из него каких-либо веществ или отложения посторонних материалов на контактах.

Храните аккумуляторы или изделия, содержащие аккумуляторы, при комнатной температуре с уровнем заряда 30–50%. Для предотвращения критической разрядки аккумулятора мы рекомендуем заряжать его не реже одного раза в год.

Не выбрасывайте аккумулятор в мусорный ящик, предназначенный для отправки на свалку. При утилизации аккумулятора соблюдайте местные законы и постановления.

Замечание по съемному аккумулятору



ОПАСНО

Зарядку аккумулятора следует производить строго в соответствии с прилагаемой к нему инструкцией.

При неправильной замене аккумуляторов существует опасность взрыва. Аккумулятор содержит небольшое количество опасных веществ.

Замечание по встроенному аккумулятору



ОПАСНО

Не пытайтесь извлекать или заменять встроенный аккумулятор. Замена аккумулятора должна выполняться авторизованным центром обслуживания или уполномоченным специалистом Lenovo.

Зарядку аккумулятора следует производить строго в соответствии с прилагаемой к нему инструкцией.

Такие центры и специалисты осуществляют утилизацию аккумуляторов Lenovo согласно требованиям законов и нормативных предписаний.

Замечание о плоской круглой литиевой батарейке



ОПАСНО

При неправильной замене батарейки существует опасность взрыва.

Если плоская круглая батарейка не является элементом CRU, не пытайтесь заменить ее. Замена батарейки должна выполняться авторизованным центром обслуживания или уполномоченным специалистом Lenovo.

Такие центры и специалисты осуществляют утилизацию батареек Lenovo согласно требованиям местных законов и нормативных предписаний.



При замене плоской круглой литиевой батарейки используйте только тот тип, который рекомендован изготовителем (или эквивалентный). Внутри батарейки содержится литий, поэтому при неправильном использовании, обращении или утилизации батарейка может взорваться. Проглатывание литиевой плоской круглой батарейки приведет к удушью или сильным внутренним ожогам всего через два часа и даже может привести к смерти.

Храните батарейки вдали от детей. При проглатывании плоской круглой батарейки или ее попадании внутрь любой части тела немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Запрещается:

- Бросать или погружать батарейку в воду
- Нагревать батарейку выше 100°C
- Ремонтировать или разбирать батарейку
- Оставлять батарейку в среде с очень низким давлением воздуха
- Оставлять батарейку в среде с очень высокой температурой
- Разбивать, протыкать, резать батарейку или бросать ее в огонь

При утилизации батареек соблюдайте правила, установленные в вашей стране.

Следующее заявление относится к пользователям в штате Калифорния, США.

Информация относительно перхлоратов для Калифорнии:

Продукты, укомплектованные плоскими круглыми батарейками на основе лития и диоксида марганца, могут содержать перхлораты.

Перхлораты могут требовать особого обращения. См. страницу <https://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>.

Тепловыделение и вентиляция



ОПАСНО

При работе компьютера, адаптеров питания и многих других устройств, а также при зарядке аккумуляторов выделяется тепло. Переносные компьютеры выделяют значительное количество тепла и в силу своего небольшого размера могут сильно нагреваться. Во избежание перегрева соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Когда компьютер включен или заряжается аккумулятор, основание компьютера, подставка для рук и некоторые другие части компьютера могут нагреваться. Не допускайте, чтобы части компьютера, которые нагреваются во время работы, длительное время соприкасались с руками, коленями или другими частями тела. Если вы работаете с клавиатурой, не держите долго руки на подставке для рук. При нормальной работе компьютера выделяется тепло. Количество тепла зависит от интенсивности работы компьютера и уровня зарядки аккумулятора. Длительный контакт компьютера с телом, даже через одежду, может вызвать неприятные ощущения или даже ожоги. Время от времени делайте паузу при работе на клавиатуре (убирайте руки с подставки для рук) и не используйте клавиатуру в течение длительного времени.
- Не пользуйтесь компьютером и заряжайте аккумулятор возле горючих материалов и во взрывоопасных условиях.
- Для предотвращения перегрева, повышения безопасности, надёжности и комфорта при эксплуатации компьютера последний снабжается вентиляционными отверстиями и оснащается вентиляторами и/или радиаторами. Положив ноутбук на кровать, диван, ковёр и т.п., вы можете нечаянно перекрыть какой-то из каналов отвода тепла. Следите за тем, чтобы вентиляция компьютера всегда функционировала исправно.
- Если адаптер питания подключен к электрической розетке и к компьютеру, он нагревается. Не допускайте, чтобы во время работы адаптер касался вашего тела. Никогда не используйте адаптер для того, чтобы согреться. Длительный контакт адаптера с телом, даже через одежду, может привести к ожогам.

Для вашей безопасности всегда соблюдайте основные правила техники безопасности:

- Корпус включенного компьютера всегда должен быть закрыт.
- Периодически проверяйте, не скопилась ли пыль на наружных частях компьютера.
- Удаляйте пыль из вентиляционных отверстий и прорезей в лицевой панели. Если компьютер работает в запыленном помещении или в местах с интенсивным движением, то чистить его нужно чаще.
- Не перекрывайте и не блокируйте вентиляционные отверстия.
- Не работайте на компьютере, размещенном в нише, и не храните его там: это повышает вероятность перегрева.
- Температура воздуха внутри компьютера не должна превышать 35°C.

Информация о технике безопасности при работе с электроприборами



Существует опасность поражения электрическим током от силовых кабелей, телефонных и других линий связи.

Во избежание поражения током:

- Не работайте на компьютере во время грозы.
- Не подключайте и не отключайте провода и кабели, а также не выполняйте установку, обслуживание и перенастройку данного продукта во время грозы.
- Включайте шнуры питания в электрические розетки с правильной подводкой и заземлением.
- Оборудование, подсоединяемое к данному продукту, включайте в электрические розетки с правильной подводкой.
- По мере возможности, при отсоединении или присоединении сигнальных кабелей старайтесь действовать одной рукой.
- Не включайте оборудование, если оно имеет повреждения, следы возгорания или следы попавшей внутрь воды.
- Перед открытием крышки устройства отсоединяйте шнуры питания аккумулятора и все кабели (если только в инструкциях по установке и конфигурации не указано иное).
- Не используйте компьютер, не установив и не закрепив крышки всех внутренних компонентов. Запрещается использовать компьютер с незащищенными внутренними компонентами и цепями.



Устанавливая или перемещая продукт либо подсоединенные к нему устройства, а также открывая их крышки, отсоединяйте и присоединяйте кабели так, как описано ниже.

Подсоединение:

1. **ВЫКЛЮЧИТЕ** все.
2. Сначала присоедините все кабели к устройствам.
3. Присоедините сигнальные кабели к разъемам.
4. Подключите шнуры питания к розеткам.
5. Включите устройства.

Отсоединение:

1. **ВЫКЛЮЧИТЕ** все.
2. Сначала отсоедините шнуры питания от розеток.
3. Отсоедините сигнальные кабели от разъемов.
4. Отсоедините все кабели от устройств.

Вначале отсоедините от розетки шнур питания и только после этого подсоединяйте к компьютеру все остальные кабели.

Подсоединять к розетке шнур питания можно только после того, как все остальные кабели подсоединены к компьютеру.



ОПАСНО

Во время грозы не заменяйте телефонный кабель и не подсоединяйте или не отсоединяйте его от телефонной розетки.

Сведения о лазерной безопасности

ОСТОРОЖНО:

При установке продуктов, в которых используются лазерные технологии (таких как приводы CD-ROM, DVD, оптоволоконные устройства и передатчики), следуйте приведенным ниже рекомендациям:

- Не снимайте крышки. При снятии крышки продукта, в котором используются лазерные технологии, можно подвергнуться опасному воздействию лазерного излучения. Внутри таких устройств нет узлов, подлежащих обслуживанию.
- Неправильное использование элементов управления и регулировки и выполнение процедур, не описанных в этом документе, может привести к облучению, опасному для здоровья.



ОПАСНО

В некоторых лазерных продуктах используются встроенные лазерные диоды класса 3В. Обратите внимание на примечание ниже:
В открытом состоянии является источником лазерного излучения. Не смотрите на луч, не разглядывайте его с помощью оптических приборов, а также избегайте прямого воздействия лазерного луча.

Замечание о жидкокристаллическом дисплее (ЖКД)

ОСТОРОЖНО:

Жидкокристаллический дисплей (ЖК-дисплей) изготовлен из стекла; при неосторожном обращении с ним или в случае падения компьютера он может разбиться. Если он разбился и содержащаяся в нем жидкость попала вам в глаза или на руки, немедленно промойте пораженные органы и участки кожи водой (промыть в течение не менее 15 минут); если беспокоящие симптомы сохранятся и после промывания, обратитесь к врачу.

Примечание: Для изделий с содержащими ртуть флуоресцентными лампами (например, не светодиодными): флуоресцентная лампа жидкокристаллического дисплея (ЖК-дисплея) содержит ртуть. Такая лампа должна утилизироваться в соответствии с местными, региональными и федеральными нормативными требованиями.

Головные телефоны и наушники



Избыточное звуковое давление от гарнитуры или наушников может привести к потере слуха. Если эквалайзер настроен на максимальную громкость, на наушники подается повышенное напряжение, поэтому уровень звукового давления также повышается. Для защиты слуха настройте эквалайзер на подходящую громкость.

Долговременное использование головных телефонов или наушников с высоким уровнем громкости может быть опасно, если выходные параметры телефонов или наушников не соответствуют спецификациям EN 50332-2. Выходной разъем наушников в вашем компьютере соответствует спецификации EN 50332-2, подпункт 7. В соответствии с этой спецификацией максимальное истинное среднеквадратичное значение напряжения широкополосного выхода компьютера равно 150 мВ. Во избежание ухудшения слуха убедитесь, что головные телефоны или наушники также соответствуют спецификации EN 50332-2 (ограничения подпункта 7), согласно которой широкополосное характеристическое напряжение составляет 75 мВ. Использование головных телефонов, не соответствующих EN 50332-2, может быть опасным из-за слишком высокого уровня звукового давления.

Если в комплект поставки компьютера Lenovo включены головные телефоны или наушники, их сочетание с компьютером соответствует спецификации EN 50332-1. Если вы используете другие головные телефоны или наушники, то убедитесь, что они соответствуют спецификации EN 50332-1 (Clause 6.5 Limitation Values — пункт 6.5, посвященный значениям ограничений). Использование головных телефонов, не соответствующих EN 50332-1, может быть опасным из-за слишком высокого уровня звукового давления.

Замечание об опасности удушья



ОПАСНОСТЬ УДУШЕНИЯ – продукт содержит мелкие компоненты.

Храните в недоступном месте для детей младше трех лет.

Замечания по пластиковым пакетам



Пластиковые пакеты могут быть опасными. Держите их вне досягаемости детей, чтобы исключить возможность удушья.

Замечание по стеклянным компонентам

ОСТОРОЖНО:

Некоторые компоненты вашего устройства могут быть сделаны из стекла. В случае падения устройства на твердую поверхность или сильного удара по нему стекло может разбиться. Если стекло разбилось, не касайтесь его и не пытайтесь удалить. Не используйте устройство, пока стекло не будет заменено квалифицированным специалистом по техническому обслуживанию.

Меры защиты от разрядов статического электричества

Статический разряд вполне безобиден для вас, но может привести к серьезному повреждению компонентов компьютера и дополнительных аппаратных средств. Неправильная работа с компонентами, чувствительными к статическому электричеству, может повредить компоненты. Если вы распаковываете дополнительное устройство или CRU, не вскрывайте антистатическую упаковку компонента до тех пор, пока в инструкции вам не будет предложено его установить.

Если вы работаете с дополнительными устройствами или с CRU либо выполняете какие-либо операции внутри компьютера, принимайте приводимые ниже меры предосторожности, чтобы избежать повреждений, вызываемых статическим электричеством:

- Постарайтесь меньше двигаться. При движении вокруг вас образуется поле статического электричества.
- Обращайтесь с компонентами осторожно. Контроллеры, модули памяти и другие печатные платы можно брать только за боковые грани. Ни в коем случае не прикасайтесь к открытым печатным схемам.
- Не позволяйте никому прикасаться к компонентам.
- При установке дополнительных устройств и CRU, чувствительных к статическому электричеству, приложите антистатическую упаковку, в которую упакован компонент, к металлической крышке слота расширения или к любой другой неокрашенной металлической поверхности компьютера хотя бы на две секунды. Это снизит уровень статического электричества на упаковке и на вашем теле.
- По возможности старайтесь, вынув компонент из антистатической пленки, никуда его не класть, а сразу установить в компьютер. Если это невозможно, расстелите на ровной гладкой поверхности антистатическую пленку, в которую был упакован компонент, и положите его на эту пленку.
- Не кладите запасные части на корпус компьютера или другие металлические поверхности.

Условия эксплуатации

Максимально допустимая высота над уровнем моря без герметизации

3 048 м

Температура

- До высоты над уровнем моря 2 438 м
 - Рабочая: от 5 до 35°C
 - Хранение: от 5 до 43°C
- На высоте над уровнем моря выше 2 438 м
 - Максимальная температура при работе в условиях пониженного давления: 31,3°C

Примечание: При зарядке аккумулятора его температура должна быть не ниже 10°C.

Относительная влажность

- Эксплуатация: от 8 до 95% при температуре по мокрому термометру 23°C
- Хранение: от 5 до 95%, по мокрому термометру: 27°C

Очистка и обслуживание

Если вы будете ухаживать за компьютером, он будет надежно работать. Ниже приведены сведения, которые помогут поддерживать компьютер в наилучшем состоянии.

Основные рекомендации по обслуживанию

Ниже приведено несколько общих рекомендаций, которые помогут вам поддерживать компьютер в рабочем состоянии.

- По возможности размещайте компьютер в хорошо проветриваемом сухом помещении и не выставляйте его на прямой солнечный свет.

- Держите упаковочные материалы в недоступном для детей месте, поскольку, играя с пластиковым пакетом, ребенок может натянуть его себе на голову и задохнуться.
- Не подносите к компьютеру магниты, включенные мобильные телефоны, электрические приборы и динамики (ближе, чем на 13 см).
- Не подвергайте компьютер воздействию экстремальных температур (ниже 5°C и выше 35°C).
- Старайтесь не помещать посторонние предметы (включая листы бумаги) между дисплеем и клавиатурой или упором для рук.
- Дисплей компьютера может быть рассчитан на то, чтобы открываться и использоваться под определенным углом. Не открывайте дисплей с силой. В противном случае возможно повреждение петли компьютера.
- Не переворачивайте компьютер, когда к нему подключен адаптер электропитания. Это может повредить штепсель адаптера.
- Прежде чем переносить компьютер, убедитесь, что отключены все носители информации, выключены все подключённые устройства, отсоединены все провода и кабели.
- Поднимая компьютер, держите его за нижнюю часть. Не поднимайте и не держите компьютер за дисплей.
- Разбор и ремонт вашего компьютера должны осуществляться только уполномоченным специалистом по ремонту продуктов Lenovo.
- Не переделывайте и не заклеивайте защёлки, которые удерживают дисплей в закрытом или открытом положении.
- Не размещайте компьютер и его периферийные устройства непосредственно в потоке воздуха от прибора, вырабатывающего отрицательные ионы. По возможности заземляйте компьютер, чтобы обеспечить безопасный электростатический разряд.

Очистка компьютера

Настоятельно рекомендуется регулярно чистить компьютер. Это позволит предохранить поверхности компьютера от загрязнения и обеспечить его бесперебойную работу.

Чистка крышки компьютера: протирайте ее не оставляющей волокон тканью, смоченной в слабом мыльном растворе. Не допускайте попадания жидкостей непосредственно на крышку.

Чистка клавиатуры: поочередно протирайте клавиши не оставляющей волокон тканью, смоченной в слабом мыльном растворе. Если протирать несколько клавиш одновременно, ткань может зацепиться за соседние клавиши и повредить их. Не распыляйте чистящий аэрозоль непосредственно на клавиатуру. Для удаления пыли и твердых частиц из промежутков между клавишами можно воспользоваться резиновой грушей с кисточкой для чистки объективов фотоаппаратов или феном для сушки волос с выключенным нагревом воздуха.

Очистка экрана компьютера: царапины, масло, пыль, химические вещества, ультрафиолетовое излучение могут повлиять на качество изображения на экране компьютера. Аккуратно протрите поверхность экрана сухой мягкой тканью, не оставляющей волокон. Если на экране есть след, похожий на царапину, это может быть просто пятном. Аккуратно сотрите или стряхните грязь мягкой сухой тканью. Если пятно не удаляется, смочите мягкую неворсистую ткань водой или очистителем для очков, но не допускайте попадания жидкостей на сам экран. Обязательно дайте экрану высохнуть, прежде чем закрывать его.

Приложение В. Информация о специальных возможностях и эргономике

В этой главе содержатся сведения о специальных возможностях компьютера и эргономике.

Информация о специальных возможностях

Для Lenovo очень важно расширить возможности доступа к информации и технологии для людей с нарушениями слуха, зрения и подвижности. В этом разделе представлены сведения о программных и технических возможностях, которые помогут таким пользователям работать с компьютером с максимальной эффективностью. Наиболее свежую информацию о специальных возможностях также можно найти на нашем веб-сайте:

<https://www.lenovo.com/accessibility>

Сочетания клавиш

В следующем списке указаны сочетания клавиш, которые сделают использование компьютера более удобным.

Примечание: В зависимости от клавиатуры некоторые из перечисленных сочетаний клавиш могут быть недоступны.

- **Клавиша с логотипом Windows+U:** открыть Центр специальных возможностей
- **Нажатие клавиши Shift справа на восемь секунд:** включение или отключение фильтрации ввода
- **Нажатие клавиши Shift пять раз:** включение или отключение залипания клавиш
- **Нажатие клавиши Num Lock на пять секунд:** включение или отключение озвучивания переключений
- **Alt слева+Shift слева+Num Lock:** включение или отключение управления указателем с клавиатуры
- **Alt слева+Shift слева+PrtScn (или PrtSc):** включение или отключение высокой контрастности

Для получения дополнительной информации откройте веб-страницу по адресу <https://windows.microsoft.com/> и выполните поиск, используя любое из следующих ключевых слов: keyboard shortcuts, key combinations, shortcut keys.

Центр специальных возможностей

С помощью Центра специальных возможностей операционной системы Windows можно настраивать компьютеры в соответствии со своими физическими и познавательными потребностями.

Чтобы получить доступ к Центру специальных возможностей, выполните следующие действия.

1. Откройте панель управления и выберите представление в виде категорий.
2. Щелкните **Специальные возможности** → **Центр специальных возможностей**.
3. Выберите соответствующий инструмент, следуя инструкциям на экране.

Ниже перечислены основные инструменты, которые предоставляет Центр специальных возможностей.

- **Экранная лупа**
Экранная лупа — это полезная программа, с помощью которой можно увеличить весь экран или часть экрана, чтобы лучше видеть отдельные элементы на экране.

- **Экранный диктор**

Экранный диктор — это программа озвучивания текста, которая вслух читает текст, отображаемый на экране, и описывает события, например сообщения об ошибках.

- **Экранная клавиатура**

При желании вводить данные в компьютер с помощью мыши, джойстика или другого указывающего устройства, а не физической клавиатуры можно воспользоваться экранной клавиатурой. На экранной клавиатуре отображаются все стандартные клавиши. Клавиши можно выбирать либо с помощью мыши или другого указывающего устройства, либо посредством нажатия на них, если компьютер оснащен сенсорным экраном.

- **Высокая контрастность**

Высокая контрастность — это функция, которая повышает цветовой контраст некоторых текстов и изображений на экране. Благодаря этому такие элементы становится легче различать и распознавать.

- **Индивидуальная клавиатура**

Вы можете настроить параметры клавиатуры так, чтобы работать с клавиатурой стало удобнее. Например, можно использовать клавиатуру для управления курсором и упростить ввод определенных комбинаций клавиш.

- **Индивидуально настроенная мышь**

Вы можете настроить параметры мыши так, чтобы работать с мышью стало удобнее. Например, можно изменить внешний вид курсора и упростить управление окнами с помощью мыши.

Распознавание речи

Функция распознавания речи позволяет управлять компьютером с помощью голоса.

Для управления клавиатурой и мышью можно использовать устные инструкции. С помощью устных инструкций можно запускать программы, открывать меню, выбирать объекты на экране, диктовать текст для составления документов, писать и отправлять сообщения электронной почты.

Чтобы использовать распознавание речи, выполните следующие действия.

1. Откройте панель управления и выберите представление в виде категорий.
2. Щелкните **Специальные возможности → Распознавание речи**.
3. Следуйте инструкциям на экране.

Технологии чтения экрана

Технологии чтения экрана в первую очередь рассчитаны на работу с интерфейсами программ, справочными системами и различными электронными документами в Интернете. Дополнительную информацию о программах озвучивания текста см. в следующих разделах:

- Использование PDF-файлов с программами озвучивания текста:
<https://www.adobe.com/accessibility.html?promoid=DJGVE>
- Использование программы озвучивания текста JAWS:
<https://www.freedomscientific.com/Products/Blindness/JAWS>
- Использование программы озвучивания текста NVDA:
<https://www.nvaccess.org/>

Разрешение экрана

Просмотр текстов и изображений на экране можно сделать более комфортным, настроив разрешение экрана компьютера.

Чтобы настроить разрешение экрана, выполните следующие действия.

1. Щелкните правой кнопкой мыши в пустой области рабочего стола и выберите **Параметры дисплея → Дисплей**.
2. Следуйте инструкциям на экране.

Примечание: При очень низком разрешении экрана некоторые элементы могут не помещаться на экране целиком.

Настраиваемый размер элементов

Чтобы просматривать и использовать элементы на экране было удобнее, можно изменить их размер.

- Для временного изменения размера элементов экрана воспользуйтесь инструментом «Экранная лупа» в Центре специальных возможностей.
- Для постоянного изменения размера элементов:
 - Изменение размера всех элементов на экране.
 1. Щелкните правой кнопкой мыши в пустой области рабочего стола и выберите **Параметры дисплея → Дисплей**.
 2. Измените размер элементов, следуя инструкциям на экране. В некоторых приложениях необходимо выйти из системы и войти еще раз, чтобы конфигурация начала действовать.
 - Изменение размера элементов веб-страницы.

Нажмите и удерживайте клавишу Ctrl, а затем нажмите клавишу со знаком плюса (+) или минуса (-), чтобы увеличить или уменьшить размер текста.
 - Изменение размера элементов рабочего стола или окна.

Примечание: Эта функция может не работать в некоторых окнах.

Если ваша мышь оснащена колесиком, нажмите и удерживайте клавишу Ctrl, а затем крутите колесико мыши для изменения размера элемента.

Стандартные разъемы

Компьютер оснащен стандартными разъемами, к которым можно подключать вспомогательные устройства.

Документация в доступных форматах

Lenovo предлагает электронную документацию в доступных форматах, например файлы в формате PDF с соответствующими тегами или файлы в формате HTML. Электронная документация Lenovo разработана для того, чтобы слабовидящие пользователи могли читать документацию с помощью программ озвучивания текста. Каждое изображение в документации также содержит соответствующий альтернативный текст, позволяющий слабовидящим пользователям понять изображение при использовании программ озвучивания текста.

Эргономичность работы

Чтобы получить максимальную отдачу от персонального компьютера и избежать дискомфорта, важно создать эргономичное рабочее место. Организуйте рабочее место и разместите используемое оборудование в зависимости от своих индивидуальных потребностей и типа выполняемой работы. Кроме того, чтобы добиться максимальной производительности работы на компьютере и работать с максимальным комфортом, нужно придерживаться правильного стиля работы.

Работа в виртуальном офисе часто связана с необходимостью адаптироваться к частым изменениям условий. Адаптация к источникам освещения, правильная посадка и размещение компьютера помогут вам повысить эффективность своего труда и удобство работы.

На этом примере показан человек в обычных рабочих условиях. Даже если ваши условия отличаются от описанных здесь, вы можете воспользоваться основной частью этих рекомендаций. Привычка следовать им сослужит вам хорошую службу.



Общая посадка: рекомендуется периодически слегка менять рабочую позу, чтобы избавиться от дискомфорта, связанного с продолжительной работой в одной позе. Частые короткие перерывы в работе также помогут вам избавиться от подобного дискомфорта.

Дисплей: располагайте экран таким образом, чтобы обеспечить комфортное расстояние до глаз, равное 510–760 мм. Избегайте бликов и отражений на дисплее от верхнего освещения или внешних источников света. Содержите дисплей в чистоте и устанавливайте яркость на уровень, позволяющий хорошо видеть содержимое на экране. Нажмите клавиши регулировки яркости, чтобы отрегулировать яркость дисплея.

Расположение головы: усаживайтесь так, чтобы голова и шея находились в удобном и нейтральном положении (вертикальном и прямом).

Кресло: используйте кресло, обеспечивающее хорошую опору для спины и позволяющее регулировать высоту посадки. Отрегулируйте высоту сиденья таким образом, чтобы добиться максимально удобной посадки.

Положение рук и кистей: если возможно, используйте подлокотники или стол для поддержки рук; не держите их на весу. Предплечья, запястья и кисти рук должны быть расслаблены и находиться в нейтральном (горизонтальном) положении. Набирайте текст мягко, не «стучите» по клавишам.

Положение ног: бедра должны быть параллельны полу, а ноги полной ступней стоять на полу или специальной подставке.

Рекомендации путешественникам

При работе с компьютером в поездке или вне рабочего места не всегда удается соблюдать рекомендации по эргономичной работе. Независимо от условий, старайтесь соблюдать как можно больше из приведенных выше рекомендаций. Например, правильная посадка и хорошее освещение помогут вам добиться достаточной производительности труда и повысить комфорт во время работы. Если вы работаете не в офисе, обратите внимание на рекомендации, связанные со сменой рабочей позы и перерывами в работе. Настроить компьютер и расширить его возможности в соответствии с вашими представлениями об удобстве поможет множество решений для компьютеров. Некоторые из этих дополнительных аксессуаров можно найти по адресу <https://www.lenovo.com/accessories>. Ознакомьтесь с предлагаемыми док-станциями и внешними устройствами, позволяющими настраивать компьютер и обеспечивающими доступ к полезным функциям.

Вопросы относительно зрения

Дисплеи ноутбуков соответствуют высочайшим стандартам. Они обеспечивают ясное и качественное изображение на больших и ярких экранах — четкое, но не напрягающее глаза. Разумеется, глаза устают от любой напряженной и непрерывной зрительной деятельности. Если у вас устают глаза или если вы ощущаете зрительный дискомфорт, обратитесь за советом к окулисту.

Приложение С. Информация о соответствии

В этой главе содержится нормативная информация, информация по экологической безопасности, а также сведения о RoHS и ENERGY STAR для продуктов Lenovo.

Заявление о соответствии радиочастот

Модели компьютеров, оснащенные средствами беспроводной связи, соответствуют стандартам радиочастот и безопасности любой страны или региона, где разрешено использование беспроводных сетей.

Прежде чем использовать устройства беспроводной связи, установленные в вашем компьютере, помимо данного документа также необходимо прочитать документ *Regulatory Notice* для вашей страны или региона.

Европейский Союз — соответствие директиве по оборудованию радиосвязи

Этот продукт отвечает всем требованиям и основным нормам, относящимся к директиве Совета Европейского Союза по окончному оборудованию радиосвязи и проводной связи 2014/53/EU по сближению законов государств-участников в области радиооборудования. Полный текст декларации ЕС о соответствии системы и деклараций ЕС по беспроводным модулям доступны по следующим интернет-адресам:

- Для ноутбуков: https://www.lenovo.com/us/en/social_responsibility/EU_DoC_notebooks
- Для планшетов: https://www.lenovo.com/us/en/social_responsibility/EU_DoC_notebooks
- Для беспроводных периферийных устройств: https://www.lenovo.com/us/en/social_responsibility/EU_DoC_wireless_options

Lenovo не несет ответственности за какие-либо несоответствия требованиям техники безопасности в результате несанкционированного изменения конструкции изделия, включая установку дополнительных плат других изготовителей. Данное изделие проверено и признано соответствующим предельным нормам для оборудования класса В согласно европейским стандартам, согласованным в директивах о соблюдении требований. Указанные предельные нормы для оборудования класса В разработаны для обеспечения разумной защиты лицензированных устройств связи от помех в типичных средах населенных мест.

Бразилия

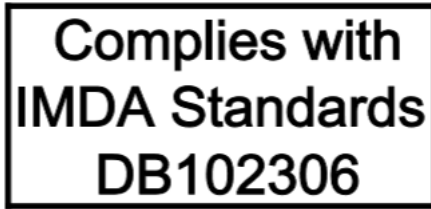
Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

This equipment is not protected against harmful interference and may not cause interference with duly authorized systems.

Мексика

Advertencia: En Mexico la operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Сингапур



Корея

무선설비 전파 혼신 (사용주파수 2400~2483.5 , 5725~5825 무선제품해당)

해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

SAR 정보

본 장치는 전파 노출에 대한 가이드라인을 충족합니다.

본 장치는 무선 송수신기입니다. 본 장치는 국제 가이드라인으로 권장되는 전파 노출에 대한 제한을 초과하지 않도록 설계되었습니다. 장치 액세서리 및 최신 부품을 사용할 경우 SAR 값이 달라질 수 있습니다. SAR 값은 국가 보고 및 테스트 요구 사항과 네트워크 대역에 따라 다를 수 있습니다. 본 장치는 사람의 신체에서 20mm 이상의 거리에서 사용할 수 있습니다.

Информация об экологической безопасности стран и регионов

В этом разделе содержится информация по экологической безопасности и утилизации, а также сведения о RoHS для продуктов Lenovo.

Информация о переработке и экологической безопасности

Lenovo поддерживает владельцев оборудования информационных технологий (ИТ), которые ответственно относятся к утилизации ненужного оборудования. Lenovo предлагает ряд программ и услуг, которые помогут владельцам оборудования утилизировать ИТ-продукты. Сведения об утилизации продуктов Lenovo см. на странице:

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

Актуальную информацию об экологической безопасности наших продуктов можно найти по следующему адресу:

<https://www.lenovo.com/ecodeclaration>

Важная информация о WEEE



Метка WEEE на продуктах Lenovo используется в странах, где действуют нормы WEEE и нормы утилизации электронных отходов (например, европейская директива по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE), правила по утилизации электрического и электронного оборудования (E-Waste Management Rules) для Индии). Оборудование помечается в соответствии с

местными нормативными предписаниями, регулирующими утилизацию электрического и электронного оборудования (WEEE). Эти нормативные предписания определяют общую схему возврата и переработки использованного оборудования, принятую в определенной местности. Данная метка ставится на различных изделиях и означает, что это изделие нельзя выбрасывать; по окончании срока службы его нужно утилизировать, сдав в созданные специально для этого службы сбора.

Пользователи электрического и электронного оборудования (Electrical and Electronic Equipment – EEE) с пометкой WEEE не должны утилизировать отслужившее оборудование EEE как неотсортированные муниципальные отходы; это оборудование нужно вернуть (в соответствии с имеющейся в распоряжении пользователей общей схемой сбора отходов) для переработки или восстановления, сводя к минимуму любые потенциальные воздействия EEE на окружающую среду и здоровье человека, связанные с наличием в оборудовании опасных компонентов. Электрическое и электронное оборудование (EEE) Lenovo может содержать детали и компоненты, которые в конце срока службы могут считаться вредными отходами.

Оборудование EEE и отработавшее электрическое и электронное оборудование (WEEE) может доставляться бесплатно как использованное оборудование EEE или WEEE в место продажи или любому дистрибьютору, который продает электрическое и электронное оборудование того же типа и тех же функций.

Дополнительную информацию по WEEE см. на веб-сайте:

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

Информация о WEEE для Венгрии

Компания Lenovo, как производитель, несет расходы в связи с выполнением своих обязательств согласно венгерскому закону № 197/2014 (VIII.1.), подразделы (1)–(5) раздела 12.

Заявление об утилизации для Японии

Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at:

<https://www.lenovo.com/recycling/japan>

Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, go to:

<https://www.lenovo.com/recycling/japan>

Disposing of Lenovo computer components

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers

A button-shaped lithium battery is installed inside your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you need to replace it with a new one, contact your place of purchase or contact Lenovo for service. If you need to dispose of a disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase or an industrial-waste-disposal operator, and follow their instructions.

Disposal of a lithium battery must comply with local ordinances and regulations.

Disposing of a disused battery from Lenovo notebook computers

Your Lenovo notebook computer has a lithium ion battery or a nickel metal hydride battery. If you are a company employee who uses a Lenovo notebook computer and need to dispose of a battery, contact the proper person in Lenovo sales, service, or marketing, and follow that person's instructions. You also can refer to the instructions at:

<https://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/>

If you use a Lenovo notebook computer at home and need to dispose of a battery, you must comply with local ordinances and regulations. You also can refer to the instructions at:

<https://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/>

Информация по утилизации для Бразилии

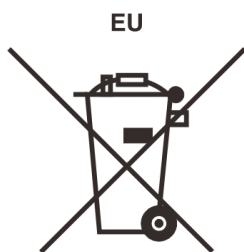
Declarações de Reciclagem no Brasil

Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos órgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: reciclar@lenovo.com, informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

Информация об утилизации аккумуляторов для Европейского союза



Примечание: эта отметка относится только к странам на территории Европейского союза (ЕС).

Аккумуляторы и их упаковка маркируются в соответствии с Европейской директивой 2006/66/ЕС в отношении батарей и аккумуляторов и их утилизации. Директива определяет общую процедуру возврата и переработки использованных батарей и аккумуляторов, которую нужно использовать во всех странах Европейского союза. Эта пометка ставится на различных батареях и означает, что

такую батарею нельзя выбрасывать: по окончании срока службы его нужно утилизировать в соответствии с Директивой.

Согласно Европейской директиве 2006/66/ЕС, батареи и аккумуляторы маркируются таким образом, чтобы указать на необходимость их отдельного сбора и переработки по окончании срока их службы. В маркировке на батарее также может быть указано химическое обозначение содержащегося в ней металла (Pb для свинца, Hg для ртути и Cd для кадмия). Пользователи батарей и аккумуляторов не должны выбрасывать их вместе с другими бытовыми отходами. Вместо этого должна использоваться специальная процедура для потребителей по возврату, переработке и утилизации батарей и аккумуляторов. Надлежащие действия пользователей позволяют снизить отрицательное воздействие батарей и аккумуляторов на окружающую среду и здоровье людей из-за присутствия в них опасных веществ.

Перед размещением электрического и электронного оборудования (EEE) в системе или пункте сбора отходов конечный пользователь оборудования, содержащего батареи и (или) аккумуляторы, должен удалить эти батареи и аккумуляторы для раздельного сбора.

Утилизация литиевых батарей и аккумуляторов из продуктов Lenovo

В продукте Lenovo может быть установлена плоская круглая литиевая батарейка. Сведения о ней можно найти в документации по продукту. Если батарейку необходимо заменить, обратитесь по месту приобретения или в Lenovo с запросом на обслуживание. Если литиевую батарейку нужно утилизировать, оберните ее виниловой лентой, обратитесь по месту приобретения или к оператору по утилизации отходов и следуйте данным вам указаниям.

Утилизация аккумуляторов из продуктов Lenovo

Устройство Lenovo может содержать литий-ионный или никель-металл-гибридный аккумулятор. Сведения о нем можно найти в документации по продукту. Если аккумулятор нужно утилизировать, оберните его виниловой лентой, обратитесь в центр продаж или обслуживания Lenovo, по месту приобретения или к оператору по утилизации отходов и следуйте данным вам указаниям. Можно также обратиться к инструкциям в руководстве пользователя вашего продукта.

Соответствующие инструкции по сбору и обработке см. на странице:

<https://www.lenovo.com/lenovo/environment>

Информация об утилизации для Китая

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

联想鼓励拥有联想品牌产品的用户当不再需要此类产品时，遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。更多回收服务信息，请点击进入<http://support.lenovo.com.cn/activity/551.htm>

Информация об утилизации аккумуляторов для Тайваня (Китай)



廢電池請回收

Информация об утилизации аккумуляторов для США и Канады



US & Canada Only

Ограничения директивы по работе с опасными веществами (Hazardous Substances Directive, или RoHS) для разных стран и регионов

Актуальную информацию об экологической безопасности продуктов Lenovo можно найти по следующему адресу:

<https://www.lenovo.com/ecodeclaration>

Директива с ограничениями по работе с опасными веществами (RoHS) для Европейского Союза

Этот продукт Lenovo вместе с входящими в комплект его поставки компонентами (кабелями, шнурами и т. д.) соответствует требованиям директивы 2011/65/EU по ограничению использования некоторых вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании («RoHS recast» или «RoHS 2»).

Дополнительные сведения о соблюдении компанией Lenovo требований директивы RoHS во всем мире см. по следующему адресу:

<https://www.lenovo.com/rohs-communication>

Директива с ограничениями по работе с опасными веществами (RoHS) для Турции

The Lenovo product meets the requirements of the Republic of Turkey Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).

Türkiye AEEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın "Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (AEEE)" direktiflerine uygundur.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

Директива с ограничениями по работе с опасными веществами (RoHS) для Украины

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

Директива с ограничениями по работе с опасными веществами (RoHS) для Индии

RoHS compliant as per E-Waste (Management) Rules.

Директива с ограничениями по работе с опасными веществами (RoHS) для Китая

The information in the following table is applicable to products manufactured on or after January 1, 2015 for sale in the People's Republic of China.

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板组件	X	○	○	○	○	○
硬盘	X	○	○	○	○	○
LCD 面板 (LED 背光源)	X	○	○	○	○	○
键盘	X	○	○	○	○	○
内存	X	○	○	○	○	○
电池	X	○	○	○	○	○
电源适配器	X	○	○	○	○	○
底壳、顶盖和扬声器	X	○	○	○	○	○

注：

本表依据SJ/T 11364的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。标有“X”的部件，皆因全球技术发展水平限制而无法实现有害物质的替代。印刷电路板组件包括印刷电路板（PCB）及其组件、集成电路（IC）和连接器。某些型号的产品可能不包含上表中的某些部件，请以实际购买机型为准。

图示：



在中华人民共和国境内销售的电子信息产品上将印有“环保使用期限”（EPuP）符号。圆圈中的数字代表产品的正常环保使用期限。

Директива с ограничениями по работе с опасными веществами (RoHS) для Тайваня (Китай)

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
印刷電路板組件	-	○	○	○	○	○
硬碟機	-	○	○	○	○	○
LCD 面板 (LED 背光源)	-	○	○	○	○	○
鍵盤	-	○	○	○	○	○
記憶體	-	○	○	○	○	○
電源供應器	-	○	○	○	○	○
底殼、頂蓋 和喇叭	-	○	○	○	○	○
麥克風	-	○	○	○	○	○
攝影機	-	○	○	○	○	○
風扇	-	○	○	○	○	○
分離式電源 線組	-	○	○	○	○	○
固態硬碟	-	○	○	○	○	○
<p>備考 1. "超出 0.1 wt %" 及 "超出 0.01 wt %" 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. "-" 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

Замечания об электромагнитном излучении

Информация поставщика о соответствии стандартам Федеральной комиссии связи США (FCC)

Эта информация относится к следующим моделям продуктов:

Название модели	Тип компьютера (MT)
IdeaPad L340-15IRH Gaming	81LK
Lenovo IdeaPad L340-15IRH N18P	81LK
Lenovo IdeaPad L340-15IRH N17P	81LK
IdeaPad L340H-15IRH Gaming	81LK
IdeaPad L340L-15IRH Gaming	81LK

Название модели	Тип компьютера (МТ)
IdeaPad L340R-15IRH Gaming	81LK
IdeaPad L340E-15IRH Gaming	81LK
Lenovo IdeaPad L340E-15IRH N18	81LK
Lenovo IdeaPad L340E-15IRH N17	81LK
IdeaPad L340-15IRH Gaming (Бразилия)	81TR
IdeaPad L340-15IRH PE	81US
IdeaPad L340-17IRH Gaming	81LL
IdeaPad L340H-17IRH Gaming	81LL
IdeaPad L340L-17IRH Gaming	81LL
IdeaPad L340R-17IRH Gaming	81LL
IdeaPad L340E-17IRH Gaming	81LL

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
 Lenovo (United States) Incorporated
 7001 Development Drive
 Morrisville, NC 27560
 Email: FCC@lenovo.com



Заявление о соответствии промышленным стандартам Канады

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Соответствие требованиям Европейского Союза

Контактная информация в ЕС: Lenovo (Словакия), Landererova 12, 811 09 Bratislava, Slovakia (Братислава, Словакия)



Соответствие директиве по электромагнитной совместимости

Это изделие отвечает охранным требованиям директивы Совета Европейского Союза 2014/30/EU по сближению национальных законов, относящихся к электромагнитной совместимости.

Данное изделие проверено и признано соответствующим предельным нормам для оборудования класса В согласно европейским стандартам, согласованным в директивах о соблюдении требований. Требования, предъявляемые к оборудованию класса В, предназначены для обеспечения достаточной защиты при предоставлении вещательных услуг в жилых районах.

Заявление о соответствии энергопотребления классу В для Германии

Hinweis zur Einhaltung der Klasse B zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der Klasse B der Norm gemäß Richtlinie.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EU Richtlinie 2014/30/EU, der EU Richtlinie 2014/53/EU Artikel 3.1b), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Meitnerstr. 9, D-70563 Stuttgart.

Заявление о соответствии классу В по стандарту VCCI (Добровольного контрольного совета по помехам) для Японии

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Заявление о соответствии для продуктов, подключаемых к линиям электропередач с номинальным током не более 20 А на одну фазу для Японии

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Замечание по шнуру питания для Японии

The ac power cord shipped with your product can be used only for this specific product. Do not use the ac power cord for other devices.

本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、それぞれ専用のものでありますので他の電気機器には使用しないでください。

Другая информация о соответствии

В этом разделе содержатся другие сведения о соответствии продуктов Lenovo.

Замечание по экспортной классификации

На этот продукт распространяется действие Правил экспортного контроля США (United States Export Administration Regulations) — (EAR) и ему присвоен контрольный номер 5A992.c экспортной классификации (ECCN). Он может быть реэкспортирован в любую страну за исключением стран из списка EAR E1, в отношении которых действует эмбарго.

Информация об обслуживании продуктов Lenovo для Тайваня (Китай)

委製商/進口商名稱: 荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
進口商地址: 台北市中山區北安路780號7樓
進口商電話: 0800-000-702 (代表號)

Заявление по защите зрения для Тайваня (Китай)

警語：使用過度恐傷害視力

注意事項：

- 使用30分鐘請休息10分鐘。
- 未滿2歲幼兒不看螢幕，2歲以上每天看螢幕不要超過1小時。

Единый знак обращения на рынке стран Таможенного союза



Звуковое уведомление для Бразилии

Ouvir sons com mais de 85 decibéis por longos períodos pode provocar danos ao sistema auditivo.

Информация о моделях ENERGY STAR



ENERGY STAR — это совместная программа Агентства по охране окружающей среды США и Министерства энергетики США, цель которой — экономия средств и защита окружающей среды за счет использования продуктов и методов, эффективных с точки зрения сбережения энергии.

Компания Lenovo гордится тем, что может предложить своим клиентам продукты с маркой ENERGY STAR. Компьютеры типа 81LK, 81TR, 81US и 81LL разработаны в соответствии с требованиями, предъявляемыми к компьютерам программой ENERGY STAR, и проверены на соответствие этим требованиям на момент их изготовления.

Чтобы узнать дополнительную информацию о продуктах Lenovo, сертифицированных по программе ENERGY STAR, посетите веб-страницу по следующему адресу:

https://www.lenovo.com/us/en/social_responsibility/energy/

Используя продукты, соответствующие стандартам ENERGY STAR, и функции управления питанием компьютера, вы можете снизить потребление электроэнергии. Снижение потребления электроэнергии может помочь сэкономить средства, сохранить окружающую среду и уменьшить парниковый эффект.

Дополнительную информацию об ENERGY STAR см. на веб-сайте <https://www.energystar.gov>

Lenovo призывает вас экономно использовать электроэнергию в быту. Для этого Lenovo предлагает заранее настроенный план электропитания по умолчанию. Сведения об изменении плана электропитания см. в разделе «Настройка плана электропитания» на странице 20.

Приложение D. Замечания и товарные знаки

Замечания

Lenovo может предоставлять продукты, услуги и компоненты, описанные в данной публикации, не во всех странах. Сведения о продуктах и услугах, доступных в настоящее время в вашей стране, можно получить в местном представительстве Lenovo. Ссылки на продукты, программы или услуги Lenovo не означают и не предполагают, что можно использовать только указанные продукты, программы или услуги Lenovo. Разрешается использовать любые функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, если при этом не нарушаются права Lenovo на интеллектуальную собственность. Однако при этом ответственность за оценку и проверку работы всех продуктов, программ или услуг других производителей возлагается на пользователя.

Lenovo может располагать патентами или рассматриваемыми заявками на патенты, относящимися к предмету данной публикации. Предоставление этого документа не дает вам никакой лицензии на указанные патенты. Вы можете послать запрос на лицензию в письменном виде по адресу:

Lenovo (United States), Inc.

1009 Think Place - Building One

Morrisville, NC 27560

U.S.A.

Attention: Lenovo Director of Licensing

КОМПАНИЯ LENOVO ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ НА УСЛОВИЯХ «КАК ЕСТЬ», БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ОТСУТСТВИЯ НАРУШЕНИЯ ЧЬИХ-ЛИБО ПРАВ, ТОВАРНОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ. Законодательство некоторых стран не допускает отказ от явных или подразумеваемых гарантий для ряда сделок; в таком случае данное положение может к вам не относиться.

В публикацию время от времени вносятся изменения, которые будут отражены в следующих изданиях. В целях повышения качества услуг компания Lenovo оставляет за собой право на улучшение и/или изменение продуктов и программ, описанных в руководствах, которые входят в комплект поставки компьютера, и содержимого данного руководства в любое время без уведомления.

Интерфейс и функциональность программного обеспечения, а также конфигурация оборудования, описанные в руководствах, которые входят в комплект поставки компьютера, могут немного отличаться от фактической конфигурации приобретаемого компьютера. Для получения конфигурации продукта см. связанный контракт (если есть) или упаковочный лист продукта либо свяжитесь с дистрибьютором продукта. Lenovo может использовать и распространять присланную вами информацию любым способом, каким сочтет нужным, без каких-либо обязательств перед вами.

Продукты, описанные в данной публикации, не предназначены для использования в технологиях имплантации или каких-либо устройствах жизнеобеспечения, отказ которых может привести к нарушению жизнедеятельности или к летальному исходу. Информация, содержащаяся в данной публикации, не влияет на спецификации продукта и гарантийные обязательства Lenovo и не меняет их. Ничто в этой публикации не служит явной или неявной лицензией или гарантией возмещения ущерба в связи с правами на интеллектуальную собственность корпорации Lenovo или третьих сторон. Все данные, содержащиеся в данной публикации, получены в специфических условиях и приводятся только в качестве иллюстрации. Результаты, полученные в других рабочих условиях, могут существенно отличаться от них.

Lenovo может использовать и распространять присланную вами информацию любым способом, каким сочтет нужным, без каких-либо обязательств перед вами.

Любые ссылки в данной информации на веб-сайты, не принадлежащие Lenovo, приводятся только для удобства и никоим образом не означают поддержки Lenovo этих веб-сайтов. Материалы на этих веб-сайтах не входят в число материалов по данному продукту Lenovo, и всю ответственность за использование этих веб-сайтов вы принимаете на себя.

Все данные относительно производительности, содержащиеся в этой публикации, получены в определенном образом настроенной среде. Поэтому результаты, полученные в других операционных средах, могут заметно отличаться от приведенных. Некоторые измерения могли быть выполнены в разрабатываемых системах, и нет никакой гарантии, что в общедоступных системах результаты этих измерений будут такими же. Кроме того, результаты некоторых измерений были получены экстраполяцией. Реальные результаты могут отличаться от них. Пользователям рекомендуется проверить эти данные в своих конкретных условиях.

Данный документ защищен авторским правом Lenovo и на него не распространяется ни одна лицензия на программное обеспечение с открытым исходным кодом, в том числе никакие соглашения по Linux, которые могут сопровождать программное обеспечение, включенное в комплект поставки этого продукта. Lenovo может обновить данный документ в любое время без уведомления.

Если вы желаете получить самые актуальные сведения, задать вопросы или оставить комментарии, зайдите на веб-сайт Lenovo:

<https://support.lenovo.com>

Товарные знаки

LENOVO и логотип LENOVO являются товарными знаками Lenovo. Intel, Intel SpeedStep, Optane и Thunderbolt являются товарными знаками корпорации Intel или ее дочерних подразделений в США и других странах. Microsoft, Windows, Direct3D, BitLocker и Cortana являются товарными знаками группы компаний Майкрософт. Mini DisplayPort (mDP) и DisplayPort являются товарными знаками ассоциации Video Electronics Standards Association. Ubuntu является зарегистрированным товарным знаком Canonical Ltd. Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC в США или других странах. Wi-Fi, Wi-Fi Alliance, WiGig и Miracast являются зарегистрированными товарными знаками Wi-Fi Alliance. NVIDIA является зарегистрированным товарным знаком NVIDIA Corporation. USB-C является товарным знаком USB Implementers Forum. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. © 2019 Lenovo.