

Руководство пользователя



Lenovo

Lenovo ThinkBook 14 Gen 4+ и Lenovo ThinkBook 16 Gen 4+

Прочтите вначале

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

- [Общие замечания по безопасности и соответствию требованиям](#)
- *Руководство по технике безопасности и гарантии*
- *Руководство по установке*

Первое издание (Март 2022)

© Copyright Lenovo 2022.

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 этом руководстве iii

Глава 1. Знакомство с компьютером 1

Вид спереди	1
Вид основания	3
Вид слева	5
Вид справа	7
Вид снизу	9
Компоненты и спецификации	10
Заявление о скорости передачи данных через интерфейс USB	12
Условия эксплуатации	12
Лазерная безопасность датчика ToF	12

Глава 2. Начало работы с компьютером 13

Работа с Windows	13
Справочная информация по Windows	14
Lenovo Vantage и Lenovo PC Manager	14
Меню «Кнопка Novo»	14
Открытие меню «Кнопка Novo»	15
Взаимодействие с компьютером	15
Быстрые клавиши на клавиатуре	15
Числовая клавиатура	16

Глава 3. Подробнее о компьютере 17

Использование Glance by Mirametrix	17
Запуск Glance by Mirametrix	17
Включение и отключение отслеживания взгляда	17
Калибровка положения головы	18
Использование интеллектуального указателя	19
Использование функции закрепления окон	19
Управление питанием	19
Проверка состояния аккумулятора	20
Зарядка аккумулятора	20
Вставьте беспроводной ресивер в скрытый порт USB	20

Настройка поведения кнопки питания	21
Схема управления питанием	21
Установка режима производительности	21
Изменение параметров в UEFI/BIOS Setup Utility	21
Что такое UEFI/BIOS Setup Utility	21
Запуск программы UEFI/BIOS Setup Utility	22
Выбор загрузочного устройства	22
Изменение режима горячих клавиш	22
Включение или отключение функции Always-On	22
Включение или отключение функции Flip to Boot	22
Установка паролей в UEFI/BIOS Setup Utility.	23
Типы паролей	23
Задание пароля администратора	23
Изменение и удаление пароля администратора	24
Задание пароля пользователя	24
Включение пароля на включение компьютера	24
Задание пароля на доступ к жесткому диску	25
Изменение или удаление пароля на доступ к жесткому диску	25

Глава 4. Справка и поддержка . . . 27

Часто задаваемые вопросы	27
Ресурсы для самостоятельного устранения неполадок.	27
Что такое CRU?	28
CRU для модели Вашего изделия	29
Как обратиться в центр поддержки клиентов Lenovo	29
Перед тем как связаться с Lenovo	29
Центр поддержки клиентов Lenovo	30
Приобретение дополнительных услуг	31

Приложение А. Замечания и товарные знаки 33

Об этом руководстве

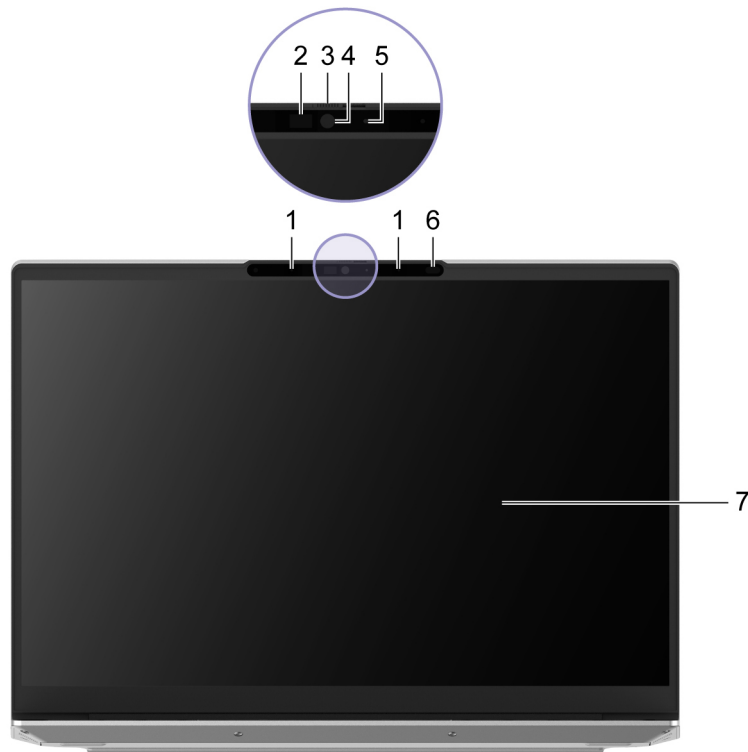
- Это руководство распространяется на модели продуктов Lenovo, перечисленные ниже. Ваша модель продукта может выглядеть несколько иначе, чем на рисунках в данном руководстве пользователя.

Название модели	Тип компьютера (MT)
ThinkBook 14 G4+ IAP	21CX
ThinkBook 16 G4+ IAP	21CY
ThinkBook 14 G4+ ARA	21D0
ThinkBook 16 G4+ ARA	21D1

- За дополнительной информацией обращайтесь к разделу *Общие замечания по безопасности и соответствию требованиям* по адресу https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices.
- Это руководство может содержать информацию об аксессуарах, функциях и программном обеспечении, которые доступны не на всех моделях.
- Это руководство содержит инструкции для устройств с операционной системой Windows. Эти инструкции неприменимы, если устанавливаются и используются другие операционные системы.
- Корпорация Microsoft® периодически вносит изменения в функции операционной системы Windows® через Центр обновления Windows. Следовательно, инструкции, связанные с операционной системой, могут устареть. Для получения самой актуальной информации см. ресурсы корпорации Майкрософт.
- Содержимое этого руководства может меняться без уведомления. Получить актуальную версию руководства можно по адресу <https://support.lenovo.com>.

Глава 1. Знакомство с компьютером

Вид спереди



1. Микрофоны	Улавливание и запись звука и голоса.
2. Датчик времени полета (ToF) *	Обнаружение присутствия человека перед компьютером для облегчения автоматизированного управления и других удобных функций. Примечание: Среди подобных функций может быть автоматический вход в систему и функция паузы/возобновления проигрывания видео. Если ваш компьютер оснащен датчиком ToF, то вы можете активировать и настроить данные функции в Lenovo Vantage или Lenovo Smart Engine.
3. Шторка для камеры	Для обеспечения приватности глазок камеры можно закрыть физически.
4. Камера	Захват неподвижных и подвижных изображений для создания фотографий, записи видео и видеоконференций. Примечание: В отдельных моделях используется инфракрасная камера. В подобных моделях вы можете использовать Windows Hello для регистрации своего лица для входа в Windows и верификации личности.
5. Индикатор камеры	Если этот индикатор горит, камера используется.

6. Датчик окружающего света *	Определяет интенсивность окружающего света и соответствующим образом регулирует яркость встроенного экрана. Примечание: Для отключения автоматической настройки яркости введите параметры дисплея в окне поиска Windows и нажмите Enter.
7. Экран	Отображение текста, графики и видео.

* в некоторых моделях

Вид основания



Рис. 1. Вид основания— 14-дюймовые модели

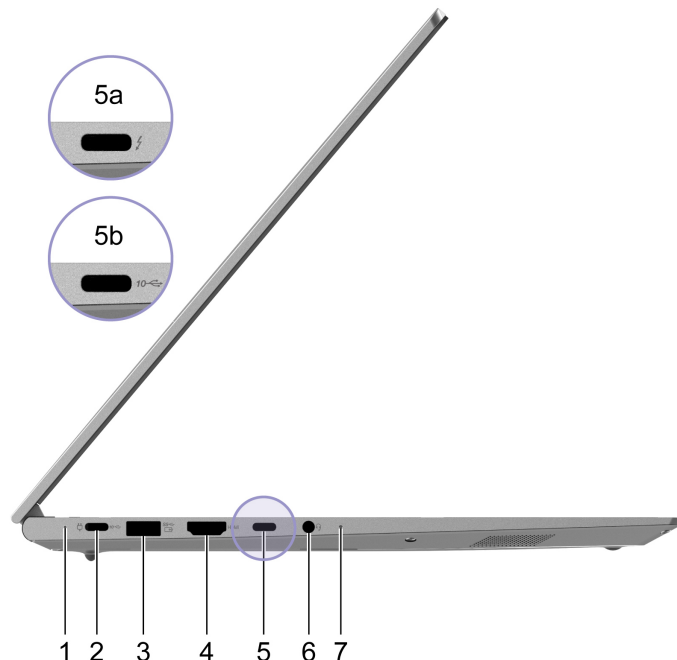


Рис. 2. Вид основания— 16-дюймовые модели

1. Антенны беспроводной связи	Отправка и получение радиоволн для встроенного модуля беспроводной локальной сети и Bluetooth. Примечание: Антенны не видны снаружи компьютера.
2. Кнопка питания/Сканер отпечатков пальцев	- Нажмите кнопку, чтобы включить компьютер или перевести его в спящий режим. - Регистрация и считывание отпечатка пальца для аутентификации пользователя.
3. Индикатор питания/Индикатор сканера отпечатков пальцев	Этот индикатор указывает на состояние питания компьютера. Кроме того, он может указывать на необходимость коснуться сканера отпечатков пальцев для входа в систему или подтверждения личности пользователя.

	• Горит белым светом: Компьютер включен. • Горит зеленым светом: Сканер отпечатков пальцев ожидает регистрации или сканирования вашего отпечатка. • Мигает белым светом: Компьютер в спящем режиме. • Мигает зеленым цветом: Сканер отпечатков пальцев инициализируется. • Не горит: Компьютер выключен или находится в режиме гибернации.
4. Числовая клавиатура	Чтобы включить или выключить цифровую клавиатуру, нажмите клавишу Num Lock.
5. Сенсорная панель	Поддержка прикосновений пальцами и всех функций обычной мыши. Примечание: Также сенсорная панель поддерживает одновременное распознавание нескольких точек касания. На Windows их можно настроить в разделе Параметры → Bluetooth и устройства → Сенсорная панель.
6. Клавиатура	Ввод символов и взаимодействие с программами. Примечание: Также клавиатура оснащена сочетаниями клавиш и функциональными клавишами для быстрого изменения параметров и выполнения задач.

Вид слева



1. Индикатор зарядки	Показывает, подключен ли компьютер к сети переменного тока. • 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
2. Многофункциональный USB порт	Этот порт использует разъем USB Type-C и поддерживает USB Power Delivery. Он выступает в качестве основного разъема для кабеля питания. Если к нему не подключен адаптер питания, он может также использоваться для подключения: • USB-устройств передачи данных • Устройств отображения
3. Порт USB 3.2 Gen 1 (always-on)	Этот порт USB основан на разъеме USB Standard-A. Он поддерживает SuperSpeed USB 5 Гбит/с и обратную совместимость с USB 2.0. Разъем Always-On можно использовать для зарядки внешних устройств, если компьютер выключен, находится в спящем режиме или режиме гибернации. Функцию Always-On можно включить или отключить в программе UEFI/BIOS Setup Utility. Примечание: Если на компьютере предварительно установлена программа Lenovo Vantage, функцию Always-On можно также настроить в ней.
4. Разъем HDMI™	Используется для подключения совместимых цифровых аудиоустройств и видеомониторов, например HDTV.
5. Порт Thunderbolt™ 4/ Мультифункциональный USB порт	В зависимости от модели в качестве такого порта может выступать либо порт Thunderbolt 4 (5a), либо мультифункциональный порт USB (5b). В нем использован разъем USB Type-C и его можно использовать для следующих

	целей: • USB-устройств передачи данных • Устройств отображения Примечание: Порт Thunderbolt 4 также можно использовать для подключения устройств с поддержкой Thunderbolt.
6. Комбинированный аудиоразъем	Служит для подключения наушников или гарнитуры с 3,5 мм 4-контактным разъемом. Примечание: Этот разъем не поддерживает автономные внешние микрофоны. Гарнитура должна быть оборудована одиночным разъемом.
7. Индикатор состояния	• Горит белым светом: Компьютер включен; аккумулятор заряжен на 21–100% • Быстро мигает белым светом: Компьютер включен; аккумулятор заряжен на 1–20% • Медленно мигает белым светом: Компьютер в спящем режиме. • Не горит: Компьютер выключен.

Вид справа



Рис. 3. Вид справа — 14-дюймовые модели

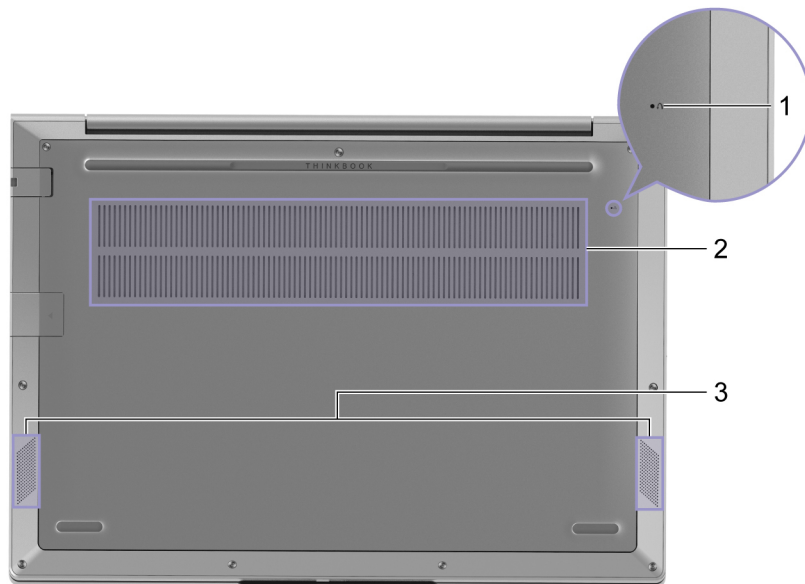


Рис. 4. Вид справа — 16-дюймовые модели

1. Скрытый USB-порт	Порт USB 2.0 находится под крышкой. Он служит для подключения ресивера к беспроводным устройствам. Подробнее см. «Вставьте беспроводной ресивер в скрытый порт USB» на странице 20.
2. Гнездо для карты microSD	Вставьте карту microSD в гнездо для устройств передачи или хранения данных.
3. Гнездо для карты SD	Вставьте SD-карту или карту MultiMediaCard (MMC) в гнездо для устройств передачи или хранения данных.
4. Порт USB 3.2 Gen 1	Этот порт USB основан на разъеме USB Standard-A. Он поддерживает SuperSpeed USB 5 Гбит/с и обратную совместимость с USB 2.0.
5. Разъем Ethernet *	Используется для подключения к локальной сети (LAN).
6. Гнездо для защитного замка Kensington	Закрепление компьютера на столе или другом предмете с помощью совместимого защитного замка для троса.

* в некоторых моделях

Вид снизу



1. Отверстие для кнопки Novo

Нажмите кнопку Novo, чтобы открыть меню **Кнопка Novo**. В этом меню можно открыть программу UEFI/BIOS Setup Utility, меню загрузки или экран параметров загрузки Windows.

2. Вентиляционные щели (на входе)

Для рассеивания внутреннего тепла должен обеспечиваться входящий поток воздуха.

Примечание: Не перекрывайте вентиляционные щели. В противном случае компьютер может перегреться.

3. Динамики

Воспроизводят звук.

Компоненты и спецификации

Размеры	• ThinkBook 14 G4+ IAP и ThinkBook 14 G4+ ARA – Ширина: 312 мм – Глубина: 221 мм – Толщина: 15,9 мм или 16,5 мм • ThinkBook 16 G4+ IAP и ThinkBook 16 G4+ ARA – Ширина: 355 мм – Глубина: 251 мм – Толщина: 16,9 мм или 17,5 мм
Адаптер электропитания от сети переменного тока	• Вход: 100–240 В перем. тока, 50–60 Гц • Максимальная выходная мощность: 20 В пост. тока, 3,25 А / 20 В пост. тока, 5 А • Максимальная мощность: 65 Вт / 100 Вт
Аккумуляторный блок	• 46,5 Вт·ч (21CX) • 57 Вт·ч (21CY, 21D1) • 62 Вт·ч (21CX, 21D0) • 71 Вт·ч (21CY, 21D1) 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).
Микропроцессор	Для просмотра информации о микропроцессоре вашего компьютера введите сведения о системе в окне поиска Windows и нажмите Enter.
Память	• Тип: LPDDR5 • Число физических гнезд: 0
Встроенный накопитель	• Тип: твердотельный диск • Форм-фактор: M.2 (2242 или 2280) • Шина: PCI Express
Экран	• ThinkBook 14 G4+ IAP и ThinkBook 14 G4+ ARA – Размер: 14 дюймов – Разрешение дисплея: – 1920 × 1200 пикселей, – 2240 × 1400 пикселей или – 2880 × 1800 пикселей • ThinkBook 16 G4+ IAP и ThinkBook 16 G4+ ARA – Размер: 16 дюймов – Разрешение дисплея: – 1920 × 1200 пикселей или – 2560 × 1600 пикселей
Клавиатура	• Функциональные клавиши • Горячие клавиши

	• Числовая клавиатура * • Подсветка клавиатуры
Разъемы и гнезда	• Комбинированный аудиоразъем • Разъем Ethernet • Разъем USB Standard-A × 2 – Поддерживает SuperSpeed USB 5 Гбит/с и обратную совместимость с USB 2.0. – Выходная мощность до 5 В и 0,9 А – Выходная мощность до 5 В и 2 А (порт USB always-on) • Разъем USB Type-C – Входная мощность до 20 В и 5 А – Выходная мощность до 5 В и 3 А – Поддерживает SuperSpeed USB 10 Гбит/с; обратная совместимость с SuperSpeed USB 5 Гбит/с и USB 2.0. – Совместимость с DisplayPort 1.4 в DisplayPort Alt Mode • Разъем USB Type-C (с поддержкой Thunderbolt 4) * – Входная мощность до 100 Вт – Выходная мощность до 5 В и 3 А – Поддерживает SuperSpeed USB 10 Гбит/с; обратная совместимость с SuperSpeed USB 5 Гбит/с и USB 2.0. – Совместимость с DisplayPort 1.4 в DisplayPort Alt Mode – Скорость двунаправленной передачи данных до 40 Гбит/с в режиме Thunderbolt. • Разъем HDMI 2.0b • Гнездо для карты microSD * • Гнездо для карты SD * Примечание: Скорость передачи данных и номинальные характеристики зависят от подключенных устройств и кабелей, если они используются. Разъемы USB Type-C, которые совместимы с DisplayPort 1.4 в DisplayPort Alternate Mode, обеспечивают максимальное выходное разрешение 5120 x 3200 при частоте кадров 60 Гц и глубине цвета 24 бит на пиксель. Для соединений с использованием преобразователя или адаптера фактическое выходное разрешение может быть ниже.
Защита	• Сканер отпечатков пальцев • Nano гнездо для защитного замка • Пароли UEFI/BIOS – Пароль администратора – Пароль пользователя – Главный пароль на доступ к жесткому диску – Пользовательский пароль на доступ к жесткому диску
Сеть	• Сетевой адаптер Ethernet (10/100/1000 Мбит) * • Комбинированный адаптер Bluetooth и Wi-Fi

* в некоторых моделях

Заявление о скорости передачи данных через интерфейс USB

В зависимости от многих факторов, таких как вычислительная мощность компьютера и периферийных устройств, свойства файлов и другие особенности конфигурации системы и условий эксплуатации, фактическая скорость передачи данных через разные разъемы USB этого устройства будет различаться и будет ниже указанной далее скорости обмена данными для каждого соответствующего устройства.

USB-устройство	Скорость обмена данными (Гбит/с)
3.2 Gen 1	5
3.2 Gen 2	10

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

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

Лазерная безопасность датчика ToF



Это устройство является лазерным изделием класса 1 в соответствии с *EN/IEC 60825-1:2014*. Это устройство соответствует нормативным характеристикам FDA для лазерных изделий, за исключением соответствия *IEC 60825-1 Ed. 3*, как указано в *Laser Notice No. 56* от 8 мая 2019 г.

ОСТОРОЖНО:

Это устройство оснащено лазером, который может быть поврежден при ремонте или демонтаже, что может привести к опасному воздействию инфракрасного лазерного излучения. Внутри этого устройства нет компонентов, подлежащих обслуживанию пользователем. Не пытайтесь разбирать или ремонтировать это устройство.

Глава 2. Начало работы с компьютером

Работа с Windows

Следующая таблица содержит часто используемые настройки Windows. Вы можете изучить основные концепции и сразу приступить к работе с Windows.

Для настройки параметров вводите соответствующие ключевые слова в окне поиска Windows и выбирайте наиболее подходящие. Для настройки параметров следуйте инструкциям на экране.

Табл. 1. Базовые настройки

Функции	Описания	Поиск по ключевым словам
Панель управления	Просмотр или изменение параметров Windows, в том числе установка и конфигурация аппаратного и программного обеспечения.	Панель управления
Подключение к сетям Wi-Fi	В моделях с модулем беспроводной локальной сети компьютер можно подключать к сети Wi-Fi®. Кликните на значок с обозначением сети в области уведомлений Windows и затем выберите сеть для подключения. Примечание: Модуль беспроводной локальной сети в вашем компьютере может поддерживать разные стандарты. В некоторых странах или регионах использование стандарта 802.11ax может быть невозможно в силу требований местного законодательства.	Wi-Fi
Подключение к проводным сетям	В моделях с разъемом Ethernet (RJ-45) возможно подключение компьютера к проводной сети кабелем Ethernet.	—
Режим «в самолете»	Режим «в самолете» позволяет легко включить или отключить беспроводную передачу данных на компьютере. Этот режим может пригодиться при посадке на самолет.	Режим «в самолете»
Режим «ночной свет»	Ночной свет — это переключатель (Switch) в Windows, который можно включать и выключать. Если он включен, цвета на экране будут теплее, а интенсивность излучаемого синего света меньше. Включение ночного света снижает вероятность усталости или перенапряжения глаз.	Ночной свет
Регулирование цветовой температуры	Если включен режим ночного света, вы можете настроить цветовую температуру экрана. Примечание: Некоторые компьютеры Lenovo имеют сертификат на низкий уровень синего света. Эти компьютеры протестированы с включенным ночным светом и установленной по умолчанию цветовой температурой 48.	Ночной свет
Обновления Windows	Microsoft периодически выпускает обновления функций и безопасности для операционной системы Windows. Обновления, доступные для вашей версии Windows, скачиваются автоматически при подключении компьютера к Интернету. После скачивания обновлений вам будет предложено перезапустить компьютер, чтобы установить эти обновления. Можно также вручную проверить наличие доступных обновлений для установленной версии Windows. Внимание: Скачивать и устанавливать обновления следует только в Центре обновления Windows. Скачивание обновлений из других источников сопряжено с угрозами безопасности.	Обновления Windows

Табл. 2. Настройки по выбору

Функции	Описания	Поиск по ключевым словам
Настройка распознавания лица	Для моделей с инфракрасной камерой с поддержкой Windows Hello можно настроить вход с распознаванием лица.	Параметры входа
Регистрация отпечатка пальца	В моделях с устройством распознавания отпечатков пальцев можно зарегистрировать свой отпечаток пальца для входа в Windows.	Параметры входа

Справочная информация по Windows

Если экранные инструкции не помогают решить проблему, сделайте следующие действия для обращения за справочной информацией в веб-справку Windows.

- Введите Получить помощь или Советы в окне поиска Windows и нажмите Enter. Когда приложение откроется, введите описание проблемы и выберите соответствующий результат.
- Обратитесь к веб-сайту службы поддержки Microsoft: <https://support.microsoft.com>. Введите искомый термин в поле поиска и получите результаты.

Lenovo Vantage и Lenovo PC Manager

Оба эти приложения разработаны Lenovo. Используя любое из них, вы можете:

- Просмотреть сведения о продукте и состоянии системы
- Управлять и изменять настройки устройства
- Проверить и выполнить обновление системы

Примечание: Эта функция доступна только в Lenovo Vantage. В Lenovo PC Manager вы можете проверить и выполнить обновление драйверов.

В зависимости от страны или региона, в котором приобретен ваш компьютер, одно из приложений может быть предварительно установлено на вашем компьютере. Чтобы открыть его, введите его имя в поле Windows Search и выберите соответствующий результат. Если ни одно из приложений не предустановлено, вы можете установить его самостоятельно. Lenovo Vantage можно бесплатно загрузить из Microsoft Store.

Примечание: Функции приложения могут изменяться с обновлениями, а определенные функции могут быть доступны не для всех продуктов Lenovo.

Меню «Кнопка Novo»

Меню «Кнопка Novo» можно отобразить до запуска операционной системы. В меню можно выполнить следующие операции:

- Запуск программы BIOS/UEFI Setup Utility
- Открыть меню выбора загрузочного устройства
- Открыть экран параметров загрузки Windows

Примечание: На экране параметров загрузки Windows можно выполнить следующие операции:

Запустить компьютер с помощью диска восстановления

Переустановка компьютера

Открыть экран дополнительных параметров

Открытие меню «Кнопка Novo»

На компьютерах Lenovo с кнопкой Novo можно нажать кнопку, чтобы открыть меню «Кнопка Novo».

Шаг 1. Выключите компьютер.

Шаг 2. Откройте ЖК-экран и нажмите кнопку Novo.

Примечание: Либо выключите компьютер. Нажмите клавишу Fn и кнопку питания, чтобы открыть меню «Кнопка Novo».

Взаимодействие с компьютером

Быстрые клавиши на клавиатуре

Некоторые клавиши на клавиатуре содержат значки. Такие клавиши называются клавишами быстрого доступа. Их можно использовать по отдельности или в комбинации с клавишей Fn для быстрого открытия некоторых приложений или изменения определенных настроек. Функции горячих клавиш указываются значками на них.

Горячая клавиша	Функция
	Включение/отключение звука.
	Уменьшение/увеличение громкости.
	Выключение/включение микрофона.
	Увеличение или уменьшение яркости экрана.
	Переключение устройств отображения.
	Включение и отключение режима «в самолете».
	Быстрый доступ к Службе поддержки Lenovo.
	Принять вызов в Microsoft Teams.
	Завершить вызов в Microsoft Teams.
	Откройте приложение «Калькулятор Windows».
	Вывод на экран средств запуска приложений для быстрого доступа к приложениям и услугам Lenovo. Примечание: Для некоторых моделей может понадобиться подключиться к Интернету и обновить систему, чтобы эта функция заработала.
	Откройте «Ножницы Windows».
	Начать или приостановить воспроизведение.
	Остановить воспроизведение.
	Перейти к следующему файлу мультимедиа в списке воспроизведения или папке.

Горячая клавиша	Функция
	Перейти к предыдущему файлу мультимедиа в списке воспроизведения или папке.
	Включение/отключение подсветки клавиатуры или регулировка ее яркости. Примечание: Эту быструю клавишу необходимо использовать в сочетании с клавишей Fn.

* только для 16-дюймовые модели

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.

Переключатель FnLock

FnLock - это переключатель, который отменяет стандартную и скрытую функцию горячей клавиши. В следующей таблице приведен пример того, как переключатель FnLock изменяет функцию по умолчанию клавиши F1.

FnLock	FnLock свет	Функция по умолчанию клавиши F1
Выключен	Выключен	Включение/отключение звука
Включить	Включить	Функция F1 *

Примечание: Функция F1 зависит от приложения. Может не иметь функции, если у активного приложения нет определения ключа.

Переключатель FnLock имеет общую клавишу ESC (в левом верхнем углу клавиатуры). Для включения или отключения нажмите Fn + ESC.

Числовая клавиатура

Некоторые компьютеры Lenovo оснащены выделенной цифровой панелью, расположенной с правой стороны клавиатуры. Эта панель используется для быстрого ввода чисел и операторов.

Нажмите клавишу **NumLock**, чтобы включить или отключить цифровую панель.

Глава 3. Подробнее о компьютере

Использование Glance by Miramatrix

Glance by Miramatrix предоставляет множество функций, таких как закрепление окон, интеллектуальный указатель, интеллектуальный дисплей и оповещение о конфиденциальности.

Запуск Glance by Miramatrix

Для использования функции закрепления окон и интеллектуального указателя необходимо открыть приложение Glance by Miramatrix.

Шаг 1. Введите название программы в поле Windows Search.

Шаг 2. Выберите соответствующий результат.

Значок программного обеспечения  появляется в области уведомлений Windows, указывая на то, что программное обеспечение открыто.

Примечание: Если программное обеспечение открыто, оно занимает память компьютера и может повлиять на производительность системы в тех редких случаях, когда доступен ограниченный объем памяти. Если вам не нужны функции Glance, закройте программное обеспечение, щелкнув правой кнопкой мыши его значок и выбрав **Выход**. На странице параметров программного обеспечения можно изменить параметр **Открывать при запуске системы**, чтобы включить или отключить запуск программного обеспечения вместе с Windows.

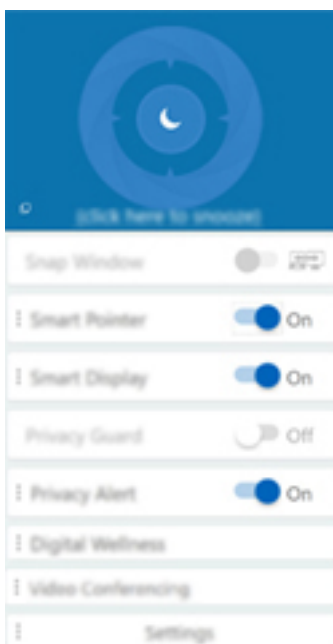
Включение и отключение отслеживания взгляда

Отслеживание взгляда можно временно отключить, если не используете соответствующие функции.

Шаг 1. Откройте консоль, нажав значок Glance by Miramatrix в области уведомлений Windows.

Шаг 2. Наведите указатель на окно калибровки.

Шаг 3. Щелкните окно, когда появится значок приостановления.

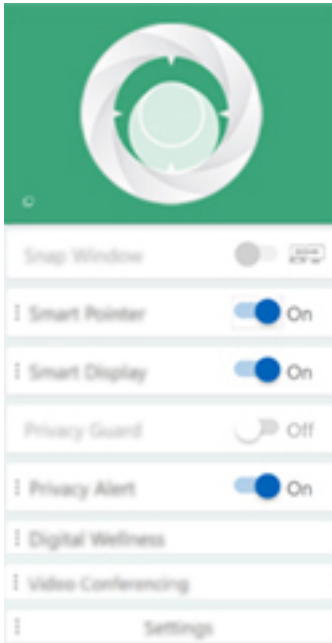


Для экономии заряда аккумулятора можно включить параметры **Приостановить при отключении от электросети** или **Приостановить при отсутствии внешних мониторов** на странице параметров ПО.

Калибровка положения головы

Окно калибровки Glance by Mirametrix можно использовать для регулировки положения головы, чтобы датчик ToF более точно отслеживал ее движения.

- Шаг 1. Откройте консоль, нажав значок Glance by Mirametrix в области уведомлений Windows. Над консолью отобразится окно калибровки. Голова пользователя представлена затененным кругом.
- Шаг 2. Переместите голову или отрегулируйте угол экрана так, чтобы затененный круг был расположен внутри внешнего кольца. Цвет фона окна калибровки меняется в процессе калибровки. Зеленый цвет указывает, что голова расположена правильно и датчик легко может отслеживать ее движения.



Примечание: Если фон имеет красный цвет, датчик не может отслеживать движения головы.

Использование интеллектуального указателя

Если интеллектуальный указатель включен, можно перемещать указатель между экранами поворотом головы.

Шаг 1. Подключите внешний дисплей и выберите режим отображения **Расширенный рабочий стол**.

Примечание: Интеллектуальный указатель не работает в режиме дублирования.

Шаг 2. Включите параметр **Интеллектуальный указатель** на консоли Glance by Mirametrix.

Шаг 3. Поверните голову в сторону для перемещения указателя между дисплеями.

Использование функции закрепления окон

Если функция закрепления окон включена, можно перемещать окна приложений между экранами.

Шаг 1. Подключите внешний дисплей и выберите режим отображения **Расширенный рабочий стол**.

Примечание: Функция закрепления окон не работает в режиме дублирования.

Шаг 2. Включите параметр **Закрепление окон** на консоли Glance by Mirametrix.

Шаг 3. Откройте окно приложения и убедитесь, что оно не развернуто и не свернуто.

Примечание: Развернутые и свернутые окна не перемещаются.

Шаг 4. Удерживая заголовок окна, поверните голову в сторону, чтобы переместить окно приложения.

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 схема управления питанием 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 двух до четырех часов. Фактическое время зарядки зависит от емкости аккумулятора, физических условий и используемого компьютера.

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

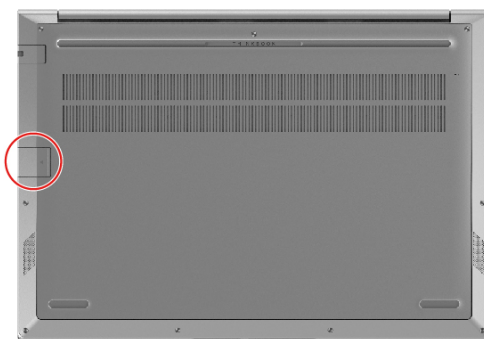
Примечание:

В Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager можно проверить температуру аккумулятора.

Для обеспечения максимального срока службы аккумулятора после полной зарядки аккумулятор должен разрядиться до уровня 94% или ниже, прежде чем его снова можно будет заряжать.

Вставьте беспроводной ресивер в скрытый порт USB

Справа на кромке под шторкой расположен скрытый разъем USB Standard-A.



Данный коннектор служит для подключения к наноресиверу беспроводных устройств, которые требуют постоянного подключения. На рисунке ниже показано, как можно, сняв шторку, вставить кабель в гнездо и вернуть шторку в исходное положение.



Примечание: Данный порт USB не поддерживает протокол передачи данных SuperSpeed USB. Для передачи данных по протоколу SuperSpeed, используйте другие разъемы для подключения USB Standard-A.

Настройка поведения кнопки питания

По умолчанию нажатие кнопки питания переводит компьютер в спящий режим. Тем не менее, поведение кнопки питания можно изменить на панели управления Windows.

- Шаг 1. Введите Панель управления в окне поиска Windows и нажмите Enter. Перейдите на панель управления и настройте просмотр в виде крупных или мелких значков.
- Шаг 2. Выберите опции управления электропитанием и кликните на том действии, которое вы хотите задать для кнопки питания.

Схема управления питанием

Схема управления питанием - это набор параметров энергосбережения, доступных в операционной системе. С помощью схемы управления питанием вы можете установить тайм-ауты простоя для различных аппаратных компонентов, чтобы перейти в состояние низкого энергопотребления. Схема управления питанием по умолчанию и некоторые из ее настроек тайм-аута простоя перечислены ниже для моделей компьютеров с предустановленной Windows.

Перечисленные настройки активны, когда компьютер подключен к электрической розетке. Если в вашем компьютере есть встроенный аккумулятор, другой набор настроек тайм-аута будет действовать, когда компьютер работает от аккумулятора.

- Схема управления питанием по умолчанию: Сбалансированная
- Выключение дисплея: через 10 минут
- Переход в спящий режим: через 10 минут

Примечание: Чтобы вывести компьютер из спящего режима, нажмите кнопку питания или любую клавишу на клавиатуре.

Изменение или настроить схемы управления питанием

Эта операция применима к компьютерам с предустановленной Windows.

- Шаг 1. Введите схема управления питанием в окне поиска Windows и нажмите Enter.
- Шаг 2. Редактируйте схемы управления питанием согласно своим предпочтениям.

Установка режима производительности

Компьютер может работать в различных режимах производительности. Производительность и энергопотребление компьютера отличаются в различных режимах производительности. Нажмите сочетание клавиш **Fn + Q** для циклического просмотра различных режимов производительности.

Изменение параметров в UEFI/BIOS Setup Utility

В этом разделе представлен обзор UEFI/BIOS и описаны операции, которые можно выполнить в программе Setup Utility.

Что такое UEFI/BIOS Setup Utility

UEFI/BIOS — это первая программа, которая открывается при запуске 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 определенные 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 F1.

Выбор загрузочного устройства

Как правило, компьютер запускается с помощью программы администрирования загрузок, которая загружается с дополнительного запоминающего устройства компьютера. В отдельных случаях может потребоваться запустить компьютер с помощью программы или администратора загрузок, загруженных с другого устройства или из сети. После того, как аппаратное обеспечение инициализирует все устройства, пользователь может нажать клавишу паузы для отображения загрузочного меню и выбора требуемого загрузочного устройства.

Шаг 1. Включите или перезагрузите компьютер.

Шаг 2. Нажимайте F12.

Шаг 3. В меню загрузочного устройства выберите загрузочное устройство для запуска компьютера.

Предусмотрена возможность внести постоянные изменения в последовательность загрузочных устройств в UEFI/BIOS Setup Utility. Выберите меню **Boot** ; в разделе **EFI** выберите требуемое загрузочное устройство и переместите его в верхнюю часть списка устройств. Сохраните изменения и выйдите из Setup Utility с тем, чтобы изменения вступили в силу.

Изменение режима горячих клавиш

Шаг 1. Откройте программу UEFI/BIOS Setup Utility.

Шаг 2. Выберите **Configuration → Hotkey Mode** и нажмите клавишу «Ввод».

Шаг 3. Измените значение параметра на **Disabled** или **Enabled**.

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

Включение или 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. Откройте программу UEFI/BIOS Setup Utility.

Шаг 2. Выберите **Configuration → Always On USB** и нажмите клавишу «Ввод».

Шаг 3. Измените значение параметра на **Disabled** или **Enabled**.

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

Включение или отключение функции Flip to Boot

Если функция Flip to Boot включена, компьютер можно включить открытием экрана.

Шаг 1. Откройте программу UEFI/BIOS Setup Utility.

Шаг 2. Выберите **Configuration**.

Шаг 3. Измените настройку для **Flip to Boot**.

Примечание: В Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager можно также установить функцию Flip to Boot.

Установка паролей в UEFI/BIOS Setup Utility

В этом разделе представлены типы паролей, которые можно установить в программе Setup Utility в UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) или BIOS (Basic Input/Output System).

Типы паролей

В UEFI/BIOS Setup Utility можно задать разные типы паролей.

Тип пароля	Предварительное требование	Использование
Пароль администратора	Нет	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.
Главный пароль на доступ к жесткому диску	Нет	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 забудете пароль администратора, то авторизованные сервисные специалисты Lenovo не смогут сбросить его. Вы должны доставить ваш компьютер уполномоченному сервисному специалисту Lenovo 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. Откройте программу UEFI/BIOS Setup Utility.

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

Шаг 3. Введите строку пароля, содержащую только буквы и цифры, и нажмите клавишу «Ввод».

Шаг 4. Введите пароль повторно и нажмите клавишу «Ввод».

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

При следующем запуске компьютера потребуется ввести пароль администратора, чтобы открыть программу Setup Utility. Если пароль **Power on Password** установлен, для запуска компьютера необходимо ввести пароль администратора или пользователя.

Изменение и удаление пароля администратора

Изменить и удалить пароль администратора может только администратор.

Шаг 1. Откройте программу EFI/BIOS Setup Utility с помощью пароля администратора.

Шаг 2. Выберите **Security → Set Administrator 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 «Ввод» 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. Откройте программу EFI/BIOS Setup Utility с помощью пароля администратора.

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

Шаг 3. Введите строку пароля, содержащую только буквы и цифры, и нажмите клавишу «Ввод». Пароль пользователя должен отличаться от пароля администратора.

Шаг 4. Введите пароль повторно и нажмите клавишу «Ввод».

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

Включение пароля на включение компьютера

Если установлен пароль администратора, можно установить пароль при включении для дополнительной безопасности.

Шаг 1. Откройте программу EFI/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 доступа к жесткому диску, уполномоченный сервисный специалист Lenovo не сможет сбросить ваш пароль или восстановить данные на жестком диске. Вы должны доставить ваш компьютер уполномоченному сервисному специалисту Lenovo 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. Откройте 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. Откройте 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**.

Глава 4. Справка и поддержка

Часто задаваемые вопросы

Как разделить устройство хранения данных на разделы?	См. раздел https://support.lenovo.com/solutions/ht503851
Что делать, если компьютер перестал отвечать на команды?	Нажмите и удерживайте кнопку питания, пока компьютер не выключится. Затем перезагрузите компьютер.
Что делать, если на компьютер пролилась жидкость?	1. 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. 2. Перед тем как снова включить компьютер, убедитесь, что жидкость полностью высохла. ОСТОРОЖНО: Не пытайтесь слить жидкость, перевернув компьютер. Если снизу на компьютере есть дренажные отверстия клавиатуры, жидкость вытечет через них.
Откуда можно загрузить последние версии драйверов устройств и UEFI/BIOS?	• Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager • Веб-сайт службы поддержки Lenovo: 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?
Поиск и устранение неисправностей и часто задаваемые вопросы	• https://www.lenovo.com/tips • https://forums.lenovo.com
Информация о специальных возможностях	https://www.lenovo.com/accessibility
Возврат в исходное состояние или восстановление Windows	• Воспользуйтесь вариантами восстановления Lenovo. 1. Перейдите по адресу https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery. 2. Следуйте инструкциям на экране. • Воспользуйтесь вариантами восстановления Windows. 1. Перейдите по адресу https://pcsupport.lenovo.com. 2. Выполните обнаружение компьютера или

Ресурсы	Как найти?
	выберите модель компьютера вручную. 3. Нажмите на Диагностика → Диагностика операционной системы и затем следуйте инструкциям на экране.
Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager предоставляют следующие возможности: - Загрузка и установка последних версий драйверов и микропрограммы. - Задание параметров оборудования - Диагностика неполадок в аппаратных компонентах компьютера. - Проверка состояния гарантии на компьютер.	Используйте Windows Search.
Документация по продукту: Общие замечания по безопасности и соответствию требованиям Руководство по технике безопасности и гарантии Руководство по установке Это руководство пользователя Regulatory Notice	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.
На веб-сайте поддержки Lenovo предоставляются самые последние сведения о поддержке по следующим темам: - Драйверы и программное обеспечение - Решения для диагностики - Гарантия на продукцию и обслуживание - Сведения о продукции и компонентах - База знаний и часто задаваемые вопросы	Посетите страницу https://support.lenovo.com
Справочная информация по Windows	- Воспользуйтесь функциями Получить помощь или Советы. - Используйте Windows Search или личный помощник Cortana®. - Веб-сайт службы поддержки Майкрософт: https://support.microsoft.com

Что такое CRU?

Узлы, подлежащие замене силами заказчика (CRU) — это детали, которые могут модернизироваться или заменяться самим заказчиком. Компьютер Lenovo может содержать следующие типы CRU:

CRU самообслуживания

Детали, которые могут быть легко установлены или заменены самим заказчиком или обученным техническим персоналом сервисной службы за дополнительную плату.

CRU дополнительного обслуживания

Детали, которые могут быть установлены или заменены заказчиком с более высоким уровнем квалификации. Квалифицированные специалисты по обслуживанию также могут предоставлять услугу установки и замены компонентов в соответствии с типом гарантии, предусмотренной для компьютера клиента.

Если Вы собираетесь установить CRU, компания Lenovo отправит Вам CRU. Вам может потребоваться вернуть дефектный компонент, замененный узлом CRU. Когда требуется возврат: (1) вместе с запасным CRU поставляются инструкции по возврату, наклейка оплаченного возврата товара и контейнер, и (2) если Вы не возвратите неисправный CRU в компанию Lenovo в течение тридцати (30) дней после получения нового CRU, предоставленного для замены, Вам может быть выставлен счет за данный CRU. Более полная информация приведена в *Ограниченной гарантии Lenovo* по адресу https://www.lenovo.com/warranty/llw_02.

CRU для модели Вашего изделия

В таблице ниже указаны CRU и типы CRU, которые определены для модели Вашего изделия.

Этап	CRU самообслуживания	CRU дополнительного обслуживания
Силовой кабель *	X	
Адаптер электропитания от сети переменного тока	X	

* в некоторых моделях

Примечания:

- Инструкция по замене CRU представлена в одной или нескольких из следующих публикаций, и ее можно получить в Lenovo в любое время, предварительно направив соответствующий запрос.
продукт *Руководство пользователя*
документация, поставляемая вместе с изделием
- Замена любых деталей, не перечисленных выше, включая встроенную аккумуляторную батарею, должна выполняться авторизованным центром обслуживания или уполномоченным специалистом Lenovo. Перейдите по адресу <https://support.lenovo.com/partnerlocation> для получения дополнительной информации.

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

Запишите сведения о продукте и подробное описание проблемы, перед тем как связаться с Lenovo.

Сведения о продукте	Признаки и подробное описание проблемы
• Название продукта • Тип компьютера и серийный номер	• 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?

Примечание: Название и серийный номер продукта обычно расположены на нижнем кожухе компьютера в виде наклейки или гравировки.

Центр поддержки клиентов Lenovo

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

Телефоны

Список телефонов отделов поддержки Lenovo в вашей стране или регионе можно найти на веб-сайте <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

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 Lenovo - если будет установлено, что неполадка связана с аппаратными средствами Lenovo, 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://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>.

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

Приложение А. 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.

8001 Development Drive

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 по производительности, содержащиеся в этой публикации, получены в 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. Thunderbolt является товарным знаком корпорации Intel Corporation и ее дочерних подразделений. Microsoft, Windows, Windows Hello и Cortana являются товарными знаками группы компаний Майкрософт. DisplayPort является товарным знаком ассоциации Video Electronics Standards Association. Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface и Логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing Administrator, Inc. в Соединенных Штатах и других странах. Wi-Fi является зарегистрированным товарным знаком Wi-Fi Alliance. USB Type-C является товарным знаком USB Implementers Forum. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.