

Руководство пользователя

Lenovo
YOGA

Lenovo

Yoga Pro 7i Aura Edition (15", 11)

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*

Стандарт HEVC

Данный продукт может поддерживать цифровое кодирование видео в соответствии с определенными версиями стандарта HEVC (High Efficiency Video Coding) и, в этом случае, может быть защищен патентами, размещенными на сайте patentlist.accessadvance.com.



Первое издание (Февраль 2026)

© Copyright Lenovo 2026.

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

пользователя iii

Сопроводительные документы iii

Замечания относительно точности информации iv

Глава 1. Первое знакомство с ПК. . . 1

Вид сверху 1

Антенны 1

Клавиатура 1

Динамики 1

Сенсорная панель 2

Микрофон 3

Вид спереди 4

Микрофоны 4

Инфракрасный светодиодный индикатор . . . 4

Инфракрасная камера 5

Камера 5

Индикатор камеры 5

Экран 5

Вид слева 6

Разъем HDMI 6

Многофункциональный разъем USB Type-C 6

Советы по выбору сертифицированного зарядного устройства 7

Индикатор зарядки 7

Гнездо для карты SD 7

Вид справа 8

Переключатель камеры 8

Отверстие для кнопки Novo 8

Индикатор питания 8

Кнопка питания 9

Комбинированный аудиоразъем 9

Разъем USB Standard-A 9

Разъем Always-on 9

Вид снизу 10

Вентиляционные отверстия (входные) . . . 10

Динамики 10

Спецификации 11

Заявление о скорости передачи данных через интерфейс USB 14

Условия эксплуатации 14

Избегайте постоянного контакта тела с определенными горячими участками 15

Глава 2. Начало работы с компьютером 16

Компьютер и операционная система. 16

Начальная установка операционной системы Windows 16

Настройка распознавания лиц 16

Обновление Windows 16

Варианты восстановления Windows 17

Подключение к сети 18

Подключение к сети Wi-Fi 18

Установка проводного подключения 18

Эффективное использование питания 19

Завершение работы компьютера 19

Перевод компьютера в спящий режим 19

Настройка интервалов перехода в энергосберегающий режим 19

Аккумулятор 20

Режимы работы системы. 21

Глава 3. Подробнее о ПК 23

Интеллектуальные функции 23

Функции Lenovo Aura Edition 23

Dolby Atmos 30

Управление цветами 31

Режим ухода за глазами 31

Обнаружение присутствия 32

Супер разрешение 32

Умное шумоподавление 32

Уникальные приложения Lenovo 33

Lenovo Vantage 33

Меню «Кнопка Novo» 34

Открытие меню «Кнопка Novo» 34

Взаимодействие с компьютером 34

Клавиши быстрого доступа 34

Жесты для сенсорной панели 38

Устройство отображения 38

Защита конфиденциальности с помощью переключателя камеры 41

Lenovo Yoga Pen Gen 2. 42

Lenovo TWS YOGA PC Edition 44

Микропрограмма 45

Служебная программа настройки микропрограммы 45

Изменение настроек в служебной программе настройки микропрограммы . . . 45

Установка паролей в служебной программе настройки микропрограммы . . . 46

Глава 4. Справка и поддержка . . . 50

Часто задаваемые вопросы 50

Что делать, если мой компьютер не запускается 50

Что делать, если компьютер завис в спящем режиме или режиме гибернации . . .	50
Почему мой компьютер запускается автоматически, когда я открываю крышку	51
Что делать, если компьютер подключен к электросети, но не заряжается	51
Что делать, если аккумулятор быстро разряжается	52
Устранение ошибок «синий экран».	52
Что делать, если мерцает экран	52
Почему я не могу отрегулировать яркость экрана	53
Что делать, если на компьютер пролилась жидкость	53
Что делать, если компьютер перестал отвечать на команды	53
Что делать, если компьютер отвечает медленно	53
Что делать, если не удастся запустить или найти камеру.	54
Что делать, если звук не работает	55
Что делать, если клавиатура печатает неправильные символы	55
Как определить, является ли моя сенсорная панель тактильной сенсорной панелью.	56
Что делать, если сенсорная панель не реагирует	56
Что делать, если сенсорная панель медленно реагирует.	56
Что делать, если вентилятор издает необычный шум	57
Я нажал(а) клавишу Copilot на клавиатуре, но не открылся ни Copilot в Windows, ни Windows Search. Что может быть причиной этого?	57
Что делать, если не удастся подключиться к сети.	57
Что делать, если не удастся подключиться к Bluetooth.	58
Как сбросить пароль Windows	59
Откуда можно загрузить последние версии драйверов устройств и микропрограммы	59
Как разделить устройство хранения данных на разделы	60
Что делать, если мой отпечаток пальца не распознается	60

Почему мой новый стилус не работает? . . .	60
Как мне подключить стилус к компьютеру?	60
Где можно проверить уровень заряда батареи стилуса?	60
Какие приложения лучше всего работают с моим стилусом?	60
Ресурсы для самостоятельного устранения неполадок.	61
Ограниченная гарантия Lenovo	61
Обслуживание узлов, подлежащих замене силами пользователя	62
CRU для модели Вашего изделия	62
Как обратиться в центр поддержки клиентов Lenovo	63
Перед тем как связаться с Lenovo	63
Центр поддержки клиентов Lenovo	63
Приобретение дополнительных услуг	64

Глава 5. Компьютер и специальные возможности 65

Функции специальных возможностей оборудования компьютера.	65
Разъемы USB для подключения устройств со специальными возможностями	65
Специальные возможности клавиатуры	65
Биометрические устройства	66
Функции специальных возможностей в Windows 11	67
Настройка функций специальных возможностей в приложении «Параметры».	67
Экранный диктор	67
Настройка размера текста, применение высококонтрастной темы и использование экранной лупы	68
Залипание клавиш	68
Удобная для ознакомления пользовательская документация	69
Функции специальных возможностей пользовательской документации	69
Тестирование специальных возможностей документации	69

Приложение А. Замечания и товарные знаки 71

Об этом руководстве пользователя

Данное *Руководство пользователя* предназначено для пользователей персональных компьютеров (ПК) Lenovo, перечисленных в таблице ниже. В нем содержатся описания функций, спецификации и инструкции по эксплуатации, которые помогут пользователям в ежедневной работе с компьютерами. В нем также представлены ресурсы поддержки, с помощью которых пользователи смогут самостоятельно устранять неполадки или при необходимости получать помощь.

Табл. 1. Модели, поддерживаемые данным Руководством пользователя

Название модели	Тип компьютера
Yoga Pro 7 15IPH11	83SN

Персональные компьютеры — это вычислительные устройства общего назначения. Пользователи взаимодействуют с компьютером через интерфейс, предоставляемый операционной системой, поверх которой они могут устанавливать дополнительные приложения для улучшения и расширения функций компьютера. Фактически именно благодаря возможности добавлять и устанавливать приложения компьютеры являются такими универсальными и популярными. Учитывая открытую архитектуру компьютеров, в этом руководстве невозможно охватить все аспекты их использования. Вместо этого в нем представлена информация о функциях и возможностях, доступных сразу после распаковки, с акцентом на основные средства безопасности и удобства, которые позволяют эффективно и безопасно использовать компьютер. Мы надеемся, что представленная здесь информация послужит отправной точкой, которая поможет вам использовать свои знания и творческий потенциал, чтобы превратить этот компьютер в ценного помощника в учебе, проведении досуга, развлечениях, а также в академической или профессиональной деятельности. Если у вас возникнут вопросы, не рассмотренные в данном руководстве, воспользуйтесь представленными в нем ресурсами поддержки.

Сопроводительные документы

Настоящее *Руководство пользователя* является частью комплексной документации, предназначенной для поддержки работы с компьютером. Документы могут относиться к вашей модели продукта или ко всем компьютерам Lenovo и доступны как в печатном виде, так и в цифровом формате на веб-сайте поддержки Lenovo.

Руководство по установке

Печатный материал, входящий в комплект поставки продукта, который содержит инструкции по подключению компьютера к источнику питания и включению в первый раз.

Руководство по технике безопасности и гарантии

Печатный материал, входящий в комплект поставки продукта и содержащий важную информацию по технике безопасности, которую необходимо прочитать перед использованием компьютера. В нем также содержатся заявления о соответствии требованиям и раскрытии информации, предусмотренные действующим законодательством и нормативными актами.

Примечание: Это общий документ, который предназначен для использования со всеми компьютерами Lenovo и может содержать сведения, не относящиеся к вашей модели продукта.

Общие замечания по безопасности и соответствию требованиям

Цифровой документ в формате PDF, содержащий важную информацию по технике безопасности, которую необходимо знать при работе с компьютером. В нем также содержатся заявления о

соответствии требованиям и раскрытии информации, предусмотренные действующим законодательством и нормативными актами.

Примечание: Это общий документ, который предназначен для использования со всеми компьютерами Lenovo и может содержать сведения, не относящиеся к вашей модели продукта.

Руководство по обслуживанию аппаратной части

Цифровой документ в форматах PDF и HTML, предназначенный преимущественно для специалистов по обслуживанию Lenovo и содержащий инструкции по разборке и обслуживанию продукта. Этот документ предоставляется пользователям в соответствии с действующими законами и нормативными актами, обеспечивающими право на самостоятельное обслуживание продуктов.

Regulatory Notice

Цифровой документ в формате PDF, содержащий заявления или информацию в отношении радиочастот в соответствии с действующим законодательством и нормативными актами.

Замечания относительно точности информации

Иллюстрации продукта в данном *Руководстве пользователя* предназначены для демонстрации функций и могут содержать детали, не относящиеся к реальному продукту. Данное *Руководство пользователя* может охватывать несколько моделей или конфигураций продукта, поэтому оно может содержать описания функций, которые не относятся к конкретной модели или конфигурации.

Многие инструкции по эксплуатации, особенно касающиеся конфигурации и настройки устройства, тесно связаны с операционной системой. В случае установки операционной системы, отличающейся от описанной в данном руководстве, некоторые приведенные в нем инструкции могут быть неприменимы.

Как операционную систему, так и приложения теперь можно обновлять через Интернет. В результате описания функций и инструкции по эксплуатации, относящиеся к операционной системе и приложениям, могут отличаться от фактических функций и действий.

Глава 1. Первое знакомство с ПК

Вид сверху



№	Описание
1	Антенны
2	Клавиатура
3	Динамики
4	Сенсорная панель
5	Микрофон

Антенны

Антенны осуществляют прием и передачу радиоволн для обеспечения передачи данных между компьютером и сетевым устройством Wi-Fi или устройством Bluetooth.

Примечание: Эти антенны скрыты внутри компьютера.

Клавиатура

Клавиатура — это встроенное устройство компьютера, предназначенное для ввода текста. На ней также есть клавиши, позволяющие повысить эффективность взаимодействия с компьютером, приложениями и операционной системой Windows.

Примечание: Раскладки клавиатуры зависят от языка и географического положения. Клавиатура на компьютере может выглядеть несколько иначе, чем на рисунках в этой публикации.

Динамики

Динамики — это встроенные устройства вывода звука компьютера.

Сенсорная панель

Сенсорная панель — это встроенный манипулятор компьютера, обеспечивающий выполнение основных функций внешней мыши. Чтобы переместить указатель на экране, проведите пальцем по сенсорной панели, а для выбора или активации какого-либо элемента экрана нажмите или дважды нажмите на него.

Сенсорная панель также поддерживает жесты Windows несколькими пальцами, которые обеспечивают быстрый доступ к часто используемым приложениям и функциям.

Примечание: В отличие от традиционных сенсорных панелей с физическими кнопками, расположенными снизу, некоторые модели оснащены тактильной сенсорной панелью, которая использует датчики силы для определения касаний и нажатий, а также моторы, имитирующие отдачу при нажатии. Операционная система предоставляет настройки, позволяющие регулировать усилие нажатия и интенсивность тактильной отдачи.

Зоны правой и левой кнопки мыши на тактильной сенсорной панели

На традиционной сенсорной панели с физическими кнопками, расположенными под поверхностью нажатие доступно только в нижнем левом или правом углу. На тактильной сенсорной панели нажатия доступны в любом месте на ее поверхности. Вся область сенсорной панели логически разделена на две зоны: зону правой кнопки (в правом нижнем углу) и зону левой кнопки (остальная часть сенсорной панели).



Рисунок 1. Расположение зон правой и левой кнопок

Регулировка усилия нажатия

Для тактильной сенсорной панели можно настроить уровень силы нажатия в соответствии со своими предпочтениями. Этот параметр изменяет силу нажатия, необходимую для регистрации щелчка на сенсорной панели.

Шаг 1. Выберите **Пуск → Настройка → Bluetooth и другие устройства → Сенсорная панель**.

Шаг 2. Установите параметр **Сила нажатия**.

Включите тактильную отдачу при нажатии и отрегулируйте её интенсивность

На тактильной сенсорной панели ощущение физического нажатия кнопки имитируется расположенными под поверхностью моторами. Вы можете включить эту имитацию отдачи и отрегулировать ее интенсивность, если предпочитаете тактильные ощущения.

Шаг 1. Выберите **Пуск → Настройка → Bluetooth и другие устройства → Сенсорная панель**.

Шаг 2. Нажмите кнопку переключения **тактильной** отдачи, чтобы включить ее, и переместите ползунок, чтобы отрегулировать интенсивность.

Микрофон

Микрофон — это встроенное устройство ввода звука в компьютер. Он улавливает голос пользователя, а также звук окружающей среды и преобразует их в цифровую форму. При использовании компьютера для видеоконференций или записи голоса микрофоны являются важными компонентами.

Вид спереди

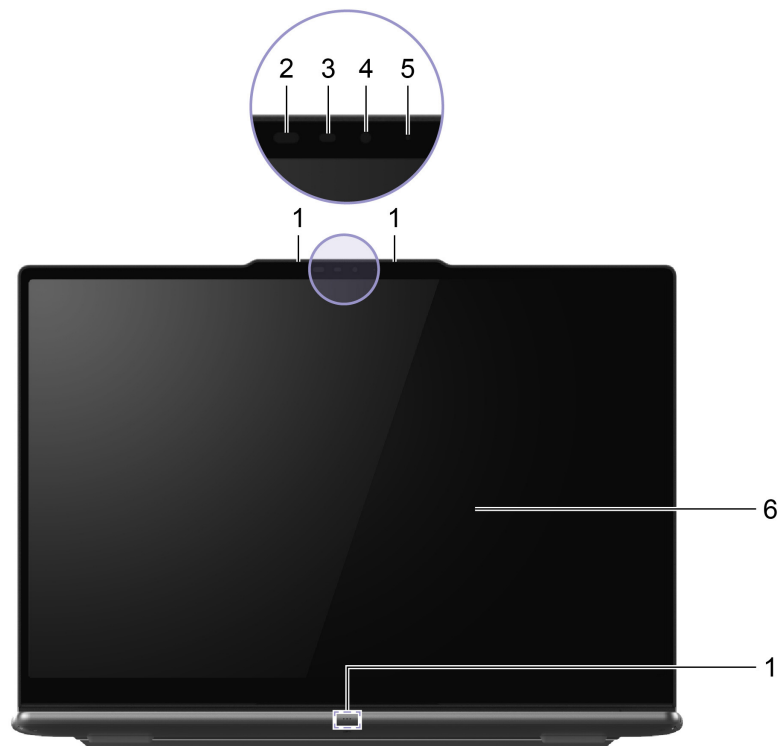


Рисунок 2. Вид спереди

№	Описание
1	Микрофоны
2	Инфракрасный светодиодный индикатор
3	Инфракрасная камера
4	Камера
5	Индикатор камеры
6	Экран

Микрофоны

Микрофоны — это встроенные звуковые входные устройства компьютера. Они улавливают голос пользователя, а также звук окружающей среды и преобразуют их в цифровую форму. При использовании компьютера для видеоконференций или записи голоса микрофоны являются важными компонентами.

Инфракрасный светодиодный индикатор

Инфракрасный светодиодный индикатор генерирует и излучает волны ближнего инфракрасного диапазона, принимаемые и используемые камерой (или выделенной инфракрасной камерой) для распознавания лиц.

Инфракрасная камера

Инфракрасная камера принимает волны ближнего инфракрасного диапазона, излучаемые инфракрасным светодиодом и отражаемые лицом человека. Она используется для распознавания лиц.

Камера

Встроенная камера улавливает видимый свет и преобразует его в цифровые сигналы. Она используется для записи видео, а также при проведении видеоконференций.

Индикатор камеры

Индикатор камеры показывает, включена ли она.

Табл. 2. Световой индикатор камеры и описание

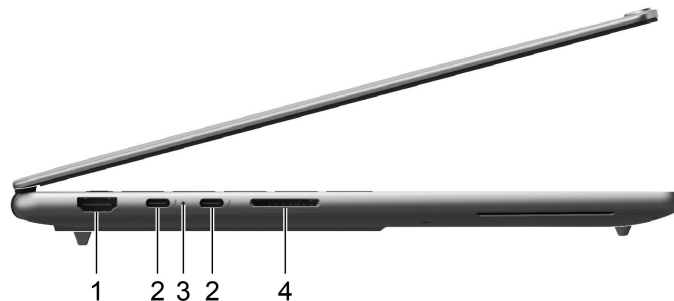
Состояние индикатора камеры	Описание
Вкл.	Камера включена.
Выкл.	Камера не включена.

Экран

Экран встроенного дисплея — это область, в которой отображаются текст, графика и видео.

Некоторые модели оснащены сенсорными экранами, которые позволяют интуитивно взаимодействовать с компьютером, нажимая отображаемые на экране кнопки, значки и команды меню. Сенсорные экраны также поддерживают жесты несколькими пальцами.

Вид слева



№	Описание
1	Разъем HDMI™
2	Многофункциональный разъем USB Type-C®
3	Индикатор зарядки
4	Гнездо для карты SD

Разъем HDMI

Разъем HDMI служит для подключения внешнего устройства отображения, например телевизора, проектора или монитора.

Многофункциональный разъем USB Type-C

Этот разъем USB Type-C® является разъемом питания компьютера. Используйте для подачи питания на компьютер адаптер питания из комплекта поставки и этот разъем.

Примечание: Этот многофункциональный разъем USB Type-C соответствует спецификации USB Power Delivery. Если в комплект поставки вашего компьютера не входит адаптер питания, вы можете повторно использовать имеющееся зарядное устройство с поддержкой USB Power Delivery или приобрести его отдельно. Зарядное устройство USB Type-C, разработанное для этого ПК, обеспечивает максимальную мощность 140 Вт (20 В, 7 А) с использованием фирменного протокола Lenovo. В отличие от этого, стандартное зарядное устройство USB Power Delivery (USB PD), подключенное к разъему USB Type-C на ПК, может выдавать до 100 Вт (20 В, 5 А), чего недостаточно для удовлетворения пиковых потребностей ПК в электроэнергии. Если вы приобретете ПК без комплектного зарядного устройства и используете зарядное устройство USB PD, подаваемой на компьютер мощности может быть недостаточно при работе с полной производительностью. В результате батарея может перестать заряжаться или даже разрядиться, чтобы компенсировать недостаток энергии. Кроме того, для поддержания работоспособности компьютер может снизить свою производительность. Для оптимальной работы рекомендуется использовать зарядное устройство USB, поддерживающее выходную мощность 140 Вт по фирменному протоколу Lenovo.

Если в этот разъем не включен адаптер питания из комплекта поставки, его можно также использовать для подключения различных устройств, которые перечислены ниже:

- Устройства хранения данных и периферийные устройства, соответствующие спецификации универсальной последовательной шины (USB) для передачи данных и соединения устройств
- Устройства отображения

Примечание: При подключении устройств отображения следует использовать соответствующие кабели и адаптеры (при необходимости), соответствующие возможностям подключения устройства отображения.

- Док-станции и устройства с поддержкой Thunderbolt™

Советы по выбору сертифицированного зарядного устройства

При выборе или повторном использовании стороннего зарядного устройства USB Type-C для этого компьютера отдавайте предпочтение устройству, сертифицированному или одобренному по стандартам безопасности.

Внимание: Несертифицированное зарядное устройство может повредить ваш компьютер или представлять электрическую опасность.

Во многих странах и регионах производители и импортеры электрических зарядных устройств представляют свою продукцию в соответствующие органы сертификации или уполномоченные/аккредитованные испытательные лаборатории. Обычно на таких устройствах имеется маркировка, свидетельствующая о соответствии требованиям качества и безопасности. В некоторых странах и регионах эта процедура сертификации является обязательной.

Если вы проживаете на территории материкового Китая, выбирайте зарядное устройство со знаком «CCC». Если вы находитесь в одной из европейских стран, выбирайте зарядное устройство со знаком «CE». Если вы находитесь в США или Канаде, выбирайте зарядное устройство с маркировкой одной из национально признанных испытательных лабораторий (например, со знаком «UL Listed»). Жителям других стран и регионов для правильного выбора электрического зарядного устройства, отвечающего необходимым требованиям безопасности, рекомендуется проконсультироваться с квалифицированным инженером-электриком.

Индикатор зарядки

Индикатор зарядки показывает, подключен ли компьютер к электрической розетке. Когда компьютер подключен к электрической розетке, цвет индикатора указывает, полностью ли заряжен аккумулятор (или будет ли он полностью заряжен в ближайшее время).

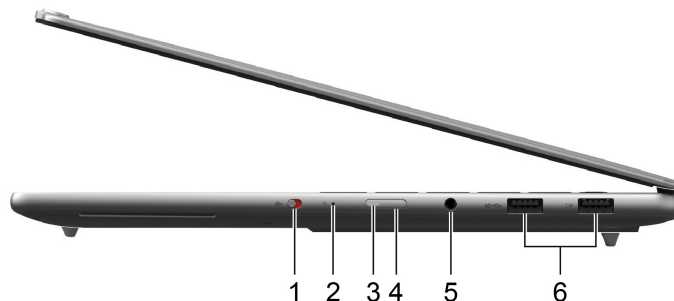
Табл. 3. Состояния индикатора зарядки и их описание

Состояние индикатора	Питание от сети?	Уровень заряда аккумулятора
Выкл.	Нет	/
Горит, желтым светом	Да	1–90 %
Горит, белым светом	Да	91–100 %

Гнездо для карты SD

Гнездо для карты SD предназначено для установки карты памяти SD, SDHC или SDXC с целью передачи данных между картой памяти и компьютером.

Вид справа



№	Описание
1	Переключатель камеры
2	Отверстие для кнопки Novo
3	Индикатор питания
4	Кнопка питания
5	Комбинированный аудиоразъем
6	Разъем USB Standard-A

Переключатель камеры

Этот выключатель служит для включения и выключения встроенной камеры.

Примечание: Этот выключатель предназначен для защиты конфиденциальности. Если работа камеры не требуется, переведите выключатель в положение выключения, чтобы ни одно приложение не использовало камеру.

Отверстие для кнопки Novo

При выключенном компьютере для отображения меню кнопки Novo можно нажать кнопку Novo. Из этого меню можно выполнять следующие действия:

- Открытие служебной программы настройки микропрограммы компьютера
- Отображение меню выбора загрузочного устройства
- Отображение страницы параметров особых вариантов загрузки Windows

Примечание: Кнопка Novo редко используется при обычном использовании компьютера. Чтобы предотвратить случайное нажатие кнопки Novo, она находится в утопленном отверстии. Для нажатия этой кнопки можно использовать выпрямленную скрепку для бумаг.

Индикатор питания

Индикатор питания указывает текущее состояние питания компьютера: включен, выключен, находится в спящем режиме или режиме гибернации.

Если компьютер включен, этот индикатор также может указывать на низкий уровень заряда аккумулятора (быстрым миганием).

Табл. 4. Состояния индикатора питания и их описание

Состояние индикатора	Состояние питания	Уровень заряда аккумулятора
Горит белым светом	Включен	21–100 %
Быстро мигает белым светом	Включен	1–20 %
Медленно мигает белым светом	Спящий режим	/
Выкл.	Выключен или режим гибернации	/

Кнопка питания

Нажмите кнопку питания, чтобы включить компьютер.

Примечание: По умолчанию при нажатии кнопки питания на включенном компьютере с ОС Windows компьютер переходит в спящий режим.

Комбинированный аудиоразъем

Комбинированный аудиоразъем служит для подключения гарнитуры, наушников или внешних динамиков с одним штекером.

Разъем USB Standard-A

Разъем USB Standard-A служит для подключения устройств хранения данных и периферийных устройств, соответствующих спецификации универсальной последовательной шины (USB) для передачи данных и соединения устройств.

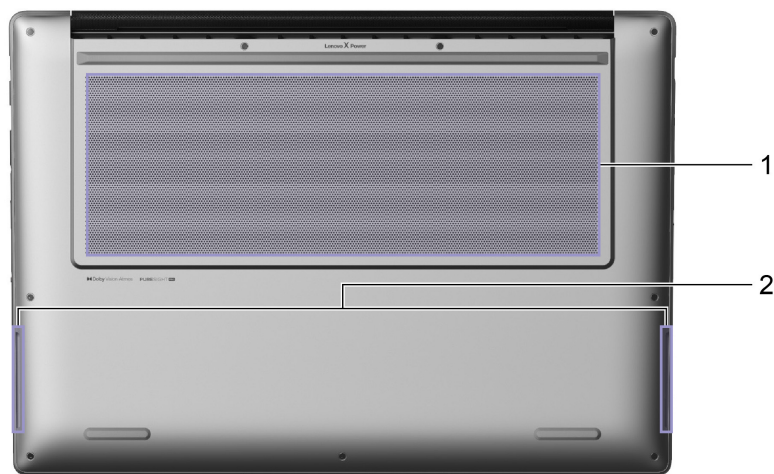
Разъем Always-on

Разъем USB со значком аккумулятора (🔋), поддерживающий функцию Always-on. ПК может подавать питание на USB-устройство, подключенное к разъему этого типа, даже если он выключен, находится в спящем режиме или режиме гибернации.

Функцию Always-on можно включить или выключить в:

- Служебной программе настройки микропрограммы ПК, либо
- Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager

Вид снизу



№	Описание
1	Вентиляционные отверстия (входные)
2	Динамики

Вентиляционные отверстия (входные)

Через эти вентиляционные отверстия воздух всасывается в компьютер для охлаждения внутренних компонентов.

Важно: Когда компьютер работает, не ставьте его на кровать, диван, ковер или другую гибкую поверхность. При несоблюдении этого требования вентиляционные отверстия будут заблокированы, и компьютер может перегреться, что приведет к снижению его производительности, зависанию или даже выключению.

Динамики

Динамики — это встроенные устройства вывода звука компьютера.

Спецификации

Размеры

Элемент	Значение или спецификация
Ширина	347 мм
Глубина	242 мм
Толщина	• T1: 10,4 мм • T2: 16,7 мм • T4: 16,9 мм

Адаптер электропитания от сети переменного тока

Элемент	Значение или спецификация
Вход	100–240 В перем. тока, 50–60 Гц
Выходное напряжение	20 В
Максимальный ток	7 А
Максимальная мощность	140 Вт

Примечание: В некоторых странах и регионах в комплект поставки компьютер не входит адаптер питания.

Аккумулятор

Элемент	Значение или спецификация
Емкость	• 84 Вт·ч, или • 92,5 Вт·ч
Тип ячейки	Подзаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Число ячеек	4

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).

Память

Элемент	Значение или спецификация
Тип	• LPDDR5, или • LPDDR5X
Установка	Встроенная
Количество гнезд	0

Устройство хранения данных большой емкости

Элемент	Значение или спецификация
Тип	Твердотельный диск (SSD)
Количество гнезд	2
Тип гнезда	- Гнездо 1: M.2 (2242) - Гнездо 2: M.2 (2280/2242)
Интерфейс гнезда	- Гнездо 1: PCIe Gen4/ PCIe Gen5 - Гнездо 2: PCIe Gen4

Дисплей

Элемент	Значение или спецификация
Размеры	15,3 дюйма
Разрешение	2560 × 1600 (165 Гц), или 2880 × 1800 (120 Гц)
Максимальная частота обновления	165 Гц, или 120 Гц
Тип экрана	OLED

Разъемы и гнезда

Элемент	Значение или спецификация
Разъем USB Standard-A	- Количество: 2 - Уровень мощности (выход) - Напряжение: 5 В - Максимальный ток: 0,9 А* Примечание: Разъем Always-on поддерживает максимальную выходную мощность 5 В и 1,5 А. - Протокол передачи данных - USB 2.0 480 Мбит/с - SuperSpeed USB 5 Гбит/с - SuperSpeed USB 10 Гбит/с
Многофункциональный разъем USB Type-C	- Количество: 2 - Уровень мощности - Выход - Напряжение: 5 В - Максимальный ток: 3 А - Вход - Максимум: 140 Вт (20 В, 7 А) (фирменная технология Lenovo) - USB Power Delivery

Элемент	Значение или спецификация
	- Минимум: 65 Вт (20 В, 3,25 А) - Максимум: 100 Вт (20 В, 5 А) Примечание: Минимальная мощность обозначает наименьший допустимый уровень мощности, необходимый для работы компьютера и начала зарядки внутренней батареи, тогда как максимальная мощность обеспечивает максимально быструю зарядку. Оба уровня мощности согласовываются в соответствии с протоколами, указанными в <i>спецификации USB Power Delivery</i>. - Протокол передачи данных - USB 2.0 480 Мбит/с - SuperSpeed USB 5 Гбит/с - SuperSpeed USB 10 Гбит/с - USB4 40 Гбит/с - Thunderbolt 41,25 Гбит/с - DisplayPort 2.1 - Максимальная скорость обмена данными: 80 Гбит/с - Максимальное выходное разрешение: 7680 × 4320 (60 Гц)
Разъем HDMI	- Протокол передачи данных - Соединение с фиксированной скоростью (FRL) - Максимальное выходное разрешение: 7680 × 4320 (60 Гц)
Гнездо для карты SD	Тип карты - Standard Capacity SD (SDSC) - High Capacity SD (SDHC) - Extended Capacity SD (SDXC)
Аудиоразъем	- Диаметр: 3,5 мм - Поддерживаемый штекер: 3-штырьковая, TRS 4-штырьковая, TRRS (CTIA и OMTP)

Примечание: Скорости передачи данных представлены как максимальные теоретические значения в соответствии с применимыми спецификациями. Фактические скорости передачи данных зависят от разных факторов, включая производительность подключенных устройств и качество используемых кабелей. Как правило, эти значения ниже, чем указанные максимальные теоретические значения.

Сети

Элемент	Значение или спецификация
Wi-Fi	• 802.11a/b/g • 802.11n • 802.11ac • 802.11ax (Wi-Fi 6, Wi-Fi 6E) • 802.11be (Wi-Fi 7) Примечание: Разные стандарты Wi-Fi могут работать в разных диапазонах частот. В некоторых странах или регионах определенные диапазоны частот могут быть запрещены для нелегального использования, или для использования могут требоваться определенные условия. Wi-Fi 6E и Wi-Fi 7 на этом компьютере отключены в некоторых странах или регионах в соответствии с требованиями местного законодательства.
Bluetooth	Bluetooth 5.4

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
USB4 40 Гбит/с	40

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

Избегайте постоянного контакта тела с определенными горячими участками

ОСТОРОЖНО:

При работе компьютера его следует размещать на твердой и плоской поверхности так, чтобы его нижняя часть не соприкасалась с кожей пользователя. В нормальных условиях эксплуатации температура нижней поверхности будет оставаться в приемлемом диапазоне, как определено в *IEC 62368-1*, но такая температура все еще может быть достаточно высокой, чтобы вызвать дискомфорт или вред для пользователя при непосредственном прикосновении в течение более 1 непрерывной минуты. Поэтому пользователям рекомендуется избегать длительного прямого контакта с нижней частью компьютера.

Глава 2. Начало работы с компьютером

Компьютер и операционная система

Операционная система - это базовое программное обеспечение компьютера, обеспечивающее управление аппаратными компонентами, функционирование служебных программ и пользовательских интерфейсов, а также установку и работу прикладного программного обеспечения различного назначения.

Данный компьютер поставляется с предустановленной операционной системой Windows 11.

Начальная установка операционной системы Windows

При включении компьютера в первый раз операционная система Windows поможет выполнить первоначальную настройку. Прежде всего необходимо:

- Создать учетную запись пользователя
- Подключиться к беспроводной сети с доступом в Интернет
- Выбрать параметры, относящиеся к языку

Примечание: Если вы настраиваете Windows для личного пользования, необходимо использовать существующую учетную запись Microsoft или создать новую. После начальной настройки можно переключиться на локальную учетную запись.

Настройка распознавания лиц

Помимо текстовых паролей, Windows 11 поддерживает дополнительные методы проверки подлинности пользователей для компьютеров с необходимыми аппаратными устройствами. Если компьютер оснащен встроенным инфракрасным светодиодным индикатором и инфракрасной камерой, можно включить распознавание лиц для входа в Windows с использованием своего лица.

Шаг 1. Выберите **Пуск → Параметры → Учетные записи → Варианты входа → Распознавание лиц**.

Шаг 2. Выберите **Настройка → Начало работы** и следуйте инструкциям на экране, чтобы зарегистрировать свое лицо.

Примечание: При использовании для входа в Windows локальной учетной записи необходимо установить для нее пароль, прежде чем можно будет включить распознавание лиц.

Обновление Windows

Время от времени компьютер получает уведомления об обновлении. Эти уведомления могут включать новые функции, обновления безопасности и драйверы устройств. Хотя обновления, связанные с безопасностью, обычно загружаются и устанавливаются автоматически, можно вручную управлять установкой других доступных обновлений.

В Центре обновления Windows можно просматривать доступные обновления, вручную проверять наличие обновлений и настраивать связанные с обновлениями параметры. Для навигации по Центру обновления Windows выберите **Настройка → Центр обновления Windows**.

Варианты восстановления Windows

В процессе эксплуатации компьютера возможно возникновение различных неполадок. Windows предоставляет несколько вариантов восстановления, которые помогут вернуть систему к нормальной работе. С помощью таблицы ниже вы сможете определить наиболее подходящий способ восстановления для каждой конкретной ситуации.

Табл. 5. Варианты восстановления Windows

Ситуации	Параметры восстановления
Windows работает намного медленнее после установки приложения.	Восстановление Windows из точки восстановления системы.
Windows не работает должным образом в течение некоторого периода времени.	Возврат компьютера в исходное состояние с сохранением личных файлов.
Компьютер не запускается.	Использование функции восстановления при загрузке Windows.
Компьютер не запускается и не может быть восстановлен с помощью функции восстановления при загрузке Windows.	Восстановление Windows с помощью диска восстановления.

Возврат Windows в исходное состояние

Возврат Windows в исходное состояние позволяет переустановить операционную систему с сохранением личных файлов. Операционная система начинает работать с нуля, в некоторых случаях восстанавливается исходная производительность компьютера.

Шаг 1. Выберите **Параметры → Система → Восстановление**.

Шаг 2. В области параметров восстановления выберите **Возврат компьютера в исходное состояние**.

При появлении запроса выберите **Сохранить мои файлы** или **Удалить все**.

Шаг 3. Следуйте инструкциям на экране для выполнения процесса возврата в исходное состояние.

Создание диска восстановления

Рекомендуется создать диск восстановления после завершения первоначальной настройки Windows. При возникновении критических ошибок, препятствующих загрузке операционной системы Windows, такой диск позволит восстановить работоспособность системы.

Шаг 1. Подготовьте пустой USB-накопитель емкостью 32 ГБ или более.

Шаг 2. В поле поиска на панели задач введите **Create a recovery drive** и выберите соответствующее приложение.

Шаг 3. Убедитесь, что установлен флажок **Выполнить резервное копирование системных файлов на диск восстановления**, и нажмите кнопку **Далее**.

Шаг 4. При появлении запроса подключите USB-накопитель к компьютеру, выберите его и нажмите кнопку **Далее**.

Шаг 5. Выберите **Создать**.

Восстановление Windows с помощью диска восстановления

Если система Windows не запускается, для восстановления Windows на компьютере можно использовать диск восстановления, созданный ранее.

- Шаг 1. Завершите работу компьютера.
- Шаг 2. Подключите диск восстановления к компьютеру.
- Шаг 3. Нажмите кнопку Novo или Lenovo Smart Key ☆, чтобы открыть меню кнопки Novo.
- Шаг 4. Выберите **Boot Menu**.
- Шаг 5. Выберите USB-накопитель в качестве загрузочного устройства.
Компьютер запустится в среде восстановления Windows.
- Шаг 6. Следуйте инструкциям на экране, чтобы восстановить Windows на компьютере.

Подключение к сети

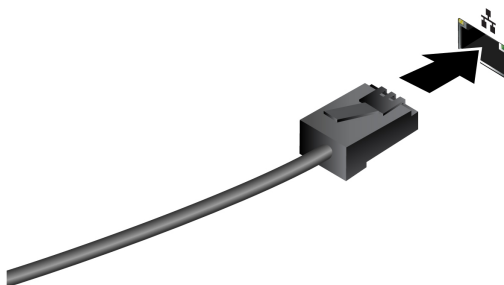
Подключение к сети Wi-Fi

Убедитесь в наличии безопасной учетной записи сети Wi-Fi и необходимых учетных данных.

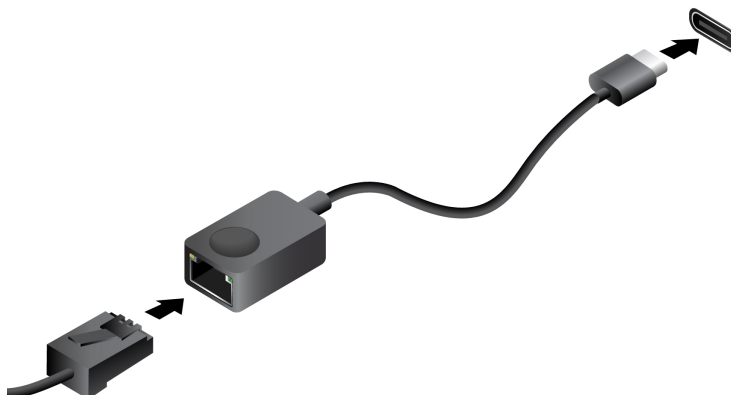
- Шаг 1. Выберите  в правом нижнем углу дисплея.
- Шаг 2. Выберите доступную сеть, затем выберите **Подключиться**.
Если необходимо автоматически подключиться к этой сети Wi-Fi при следующем запуске компьютера, выберите **Подключаться автоматически**, прежде чем выбрать **Подключиться**.
- Шаг 3. Введите учетные данные при необходимости, затем следуйте инструкциям на экране для подключения к нужной сети Wi-Fi.

Установка проводного подключения

- Шаг 1. Подключите кабель Ethernet к разъему Ethernet на компьютере.
- Шаг 2. Подключите другой конец кабеля Ethernet к настенной сетевой розетке или маршрутизатору.



Примечание: Если на компьютере нет разъема Ethernet, можно приобрести адаптер USB-C to Ethernet у Lenovo на веб-сайте <https://www.lenovo.com/accessories>.



Эффективное использование питания

Поскольку компьютер — это электронное устройство, для его работы необходимо электричество. Операционная система Windows предоставляет расширенные функции управления питанием для устройств, входящих в состав компьютера. Эти функции можно использовать для более энергоэффективного использования компьютера.

Завершение работы компьютера

Если вы завершили использование компьютера и не планируете возобновлять работу в ближайшее время, завершите его работу.

Шаг 1. Выберите **Пуск → Питание**.

Шаг 2. Выберите **Завершение работы**.

Перевод компьютера в спящий режим

Если вам необходимо перестать использовать компьютер, но вы планируете вернуться к нему позже, переведите компьютер в спящий режим. Время выхода компьютера из спящего режима сократится, что позволит оперативно возобновить работу с того момента, на котором она была приостановлена.

Шаг 1. Выберите **Пуск → Питание**.

Шаг 2. Выберите **Спящий режим**.

Настройка интервалов перехода в энергосберегающий режим

Настройка интервалов перехода компьютера в спящий режим и отключения дисплея — это эффективный способ снизить энергопотребление. В операционной системе Windows предусмотрены стандартные настройки таймеров для этих параметров, которые вы можете изменить в соответствии со своими предпочтениями.

Шаг 1. Выберите **Пуск → Настройка → Система → Питание и аккумулятор → Время ожидания экрана, спящего режима и режима гибернации**.

Шаг 2. Настройте параметры.

При использовании ноутбуков можно настроить отдельные периоды времени ожидания для двух сценариев использования: когда компьютер подключен к сети и когда он работает от аккумулятора.

Стандартные интервалы перехода в энергосберегающий режим

В операционной системе компьютера по умолчанию включены следующие значения времени ожидания. Их можно настроить в соответствии с личными предпочтениями.

Примечание: Установка оптимальных интервалов ожидания – это эффективный способ сократить энергопотребления компьютера. Чтобы эффективно отключить эту функцию энергосбережения, старайтесь не устанавливать слишком длинные значения времени ожидания.

Табл. 6. Стандартные интервалы перехода в спящий режим и отключения дисплея

Действие энергосбережения	Состояние питания	Интервал (в минутах)
Выключение экрана	Подключено к сети	5
	От аккумулятора	3
Перевод компьютера в спящий режим	Подключено к сети	5
	От аккумулятора	3

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

Аккумулятор

Компьютер содержит встроенный аккумулятор, который позволяет использовать компьютер на ходу. Когда компьютер подключен к электрической розетке, аккумулятор заряжается. Если компьютер используется, когда нет доступа к электрической розетке, аккумулятор разряжается для подачи электроэнергии, необходимой системам компьютера для работы.

Аккумулятор можно заряжать в любое время. Аккумуляторы компьютеров Lenovo поддерживают несколько режимов зарядки, которые подходят для различных сценариев потребления электроэнергии. Активный режим зарядки аккумулятора можно переключить в Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager.

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

Примечание:

Проверить температуру аккумулятора можно в Lenovo Vantage.

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

Нормальный режим

Нормальный режим — это самый базовый режим зарядки. В нормальном режиме зарядка аккумулятора с 0 до 100 % обычно занимает 2–4 часа.

Режим сохранения электроэнергии

Если компьютер постоянно подключен к электрической розетке, подумайте о том, чтобы переключить зарядку аккумулятора в режим сохранения электроэнергии. В режиме сохранения электроэнергии аккумулятор не заряжается полностью. Вместо этого зарядка аккумулятора будет держаться в диапазоне 75–80 %. Это позволяет продлить работоспособность аккумулятора.

Примечание: Если перед началом работы необходимо полностью зарядить аккумулятор компьютера, отключите режим сохранения электроэнергии, переключив зарядку аккумулятора в нормальный режим зарядки или режим быстрой зарядки.

Режим ночной зарядки аккумулятора

Некоторые люди используют компьютеры в определенное время. Они заканчивают рабочий день с низким уровнем зарядки аккумулятора на компьютере. Они ставят компьютеры на зарядку ночью, и им необходимо, чтобы аккумулятор полностью зарядился к следующему утру, чтобы они могли отсоединить компьютер и взять его на работу. Это происходит примерно в одно и то же время каждый день. Если вы узнаете себя, подумайте о том, чтобы включить режим ночной зарядки аккумулятора.

Режим ночной зарядки аккумулятора влияет на зарядку аккумулятора ночью, когда вы обычно спите. Если эта функция включена, компьютер регулярно адаптирует поведение зарядки на основании данных о том, когда вы ставите компьютер на зарядку в ночное время и отсоединяете его утром. Ночью аккумулятор заряжается до определенного уровня, и этот уровень сохраняется в течение длительного периода времени, прежде чем зарядка будет продолжена до 100 %. Режим ночной зарядки аккумулятора обеспечивает безопасную зарядку ночью и позволяет продлить работоспособность аккумулятора.

Примечание: Если режим ночной зарядки аккумулятора включен, то, отключив однажды компьютер от зарядки намного раньше обычного, вы можете обнаружить, что аккумулятор заряжен не полностью.

Если аккумулятор компьютера поддерживает режим ночной зарядки аккумулятора, его можно включить в Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager.

Восстановление полной емкости аккумулятора

Если компьютер постоянно подключен к электрической розетке и аккумулятор редко разряжается, аккумулятор может не заряжаться до полной емкости, даже если индикатор заряда показывает 100 %. Вы можете восстановить возможность полной зарядки аккумулятора, просто разрядив и снова зарядив аккумулятор.

Шаг 1. Отсоедините компьютер и используйте его, пока уровень зарядки аккумулятора не опустится ниже 20 %.

Шаг 2. Подключите компьютер и зарядите аккумулятор до 100 %.

Режимы работы системы

На компьютере Lenovo предустановлено несколько режимов работы. Максимально достижимая производительность, энергопотребление и ограничение скорости вентилятора радиатора зависят от режима работы. При переключении режимов работы учитывайте следующие условия.

- Условия, в которых используется компьютер; и
- Задачи, выполняемые на компьютере

Режим работы можно переключить в предварительно установленном приложении Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager. Для быстрого переключения также можно использовать сочетание клавиш fn + Q. На большинстве компьютеров Lenovo обычно доступно три режима. В следующей таблице перечислены режимы работы и рекомендуемые условия для каждого режима.

Примечание: Режимы работы, перечисленные в таблице, носят описательный характер и могут отличаться от отображаемых приложением.

Табл. 7. Режимы работы и рекомендуемые условия их использования

Режим работы	Рекомендуемые условия
Экстремальное увеличение мощности	• Компьютер подключен к электрической розетке. • Вам нужна оптимальная производительность; и • Вам все равно, если вентилятор слегка шумит.
Адаптивная производительность	Вы планируете часто переключаться между разными задачами компьютера в течение определенного периода времени.
Сверхнизкое энергопотребление	• Компьютер работает от аккумулятора; или • Вы хотите, чтобы компьютер работал максимально тихо.

Примечание: В режиме адаптивной производительности компьютер динамически переключается между режимом загрузки с экстремальной мощностью и режимом сверхнизкого энергопотребления в зависимости от задач, выполняемых на компьютере.

Глава 3. Подробнее о ПК

Интеллектуальные функции

На вашем компьютере может быть предустановлена программа Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager. Большинство описанных здесь характеристик можно включить или отключить в одном из этих приложений. Другие характеристики могут быть включены в отдельном приложении.

Примечания:

- Характеристики программного обеспечения могут быть изменены. См. конкретную модель фактически приобретенного изделия.
- Чтобы активировать характеристики, вам может понадобиться выполнить онлайн-обновление приложений.

Функции Lenovo Aura Edition

Lenovo Aura Edition представляет собой премиальную серию ИИ-ПК, совместно разработанных Lenovo и Intel. Интегрируя современное оборудование с интеллектуальным, контекстно-ориентированным программным обеспечением, компания предоставляет флагманскую разработку на базе искусственного интеллекта.

Основанная на глубоком взаимодействии между аппаратным и программным обеспечением, платформа обеспечивает высоко персонализированную, эффективную и безопасную работу, адаптированную под ваши потребности благодаря интеллектуальным функциям, перечисленным ниже.

Табл. 8. Функции Lenovo Aura Edition

Функция	Описание	Метод доступа
Smart Modes	Автоматически определяет вашу активность и оптимизирует производительность, настройки питания и соответствующие параметры системы. При любом режиме вы получаете оптимальную работу без ручной настройки.	• Нажмите на mode (F9), чтобы открыть виджет. • Выберите  в виджете для детальной настройки. Примечание: Детальные настройки находятся в разделе Настройки устройства → Режимы в Lenovo Vantage.
Smart Share	Обеспечивает бесперебойное соединение ПК с Bluetooth-устройствами для удобного обмена файлами, совместной работы и взаимодействия нескольких устройств. Эта функция экономит время и повышает продуктивность благодаря лёгкой синергии устройств.	• Tap to Launch: Нажмите на  (F11), чтобы запустить приложение Smart Connect. • Tap to Pair: Коснитесь поддерживаемым Bluetooth-устройством левого или правого края экрана ПК.
Smart Care	Предоставляет премиальную поддержку в режиме реального времени по требованию напрямую с вашего ПК или телефона, предлагая удобную и комплексную помощь при необходимости.	Откройте Lenovo Vantage и выберите  Smart Care в боковой панели.

Smart Modes

Функция Smart Modes — это интеллектуальная функция на основе искусственного интеллекта, которая автоматически оптимизирует производительность и настройки вашего ПК в зависимости от текущей активности. Она обеспечивает бесперебойную работу с учетом контекста, позволяя вам сосредоточиться на своей задаче без необходимости вносить ручные корректировки.

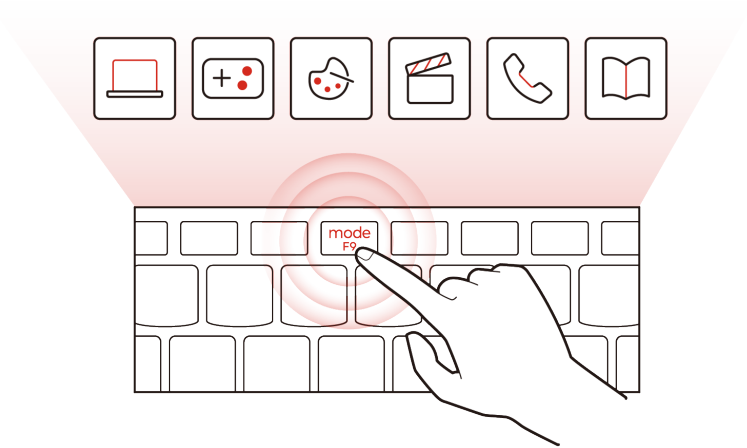


Рисунок 3. Демонстрация работы Smart Modes.

Табл. 9. Доступные режимы

Режим	Описание
Работа	Минимизирует отвлекающие факторы и оптимизирует работу системы, помогая пользователю оставаться сосредоточенным.
Игры	Усиливает эффект погружения за счет повышения производительности, чувствительного управления и специальными звуковыми настройкам.
Создание контента	Предоставляет персонализированную среду для решения творческих задач, таких как дизайн, редактирование и создание контента.
Развлечение	Обеспечивает комфортный просмотр благодаря таким функциям, как автоматическое воспроизведение видео.
Конференция	Улучшает качество связи благодаря шумоподавлению на основе искусственного интеллекта и повышает четкость звука.
Учеба	Обеспечивает оптимальный уровень активности и комфорта с помощью настроек, оптимизированных для обучения и онлайн-курсов.

Примечание: При включенном автоматическом режиме ваш компьютер интеллектуально отслеживает вашу активность и автоматически переключается в оптимальный режим. Вы также можете в любое время выбрать режим вручную с помощью виджета Smart Modes или в Lenovo Vantage.

Настройка параметров режима в Lenovo Vantage

Для персонализации настроек рекомендуется предварительно настроить параметры каждого режима в Lenovo Vantage.

Шаг 1. Нажмите на **mode** (F9), чтобы запустить виджет Smart Modes.

Шаг 2. Выберите  в виджете.

В Lenovo Vantage открывается страница настроек Smart Modes.

Шаг 3. Выберите режим (например, «Игры»), а затем настройте параметры в разделе ниже.

Шаг 4. При необходимости повторите процедуру для других режимов.

Ваши настройки сохранены и будут применяться при активации соответствующего режима.

Виджет Smart Modes

Виджет Smart Modes обеспечивает быстрый доступ к наиболее часто используемым функциям Smart Modes.

Нажмите на **mode** (F9), для запуска этого виджета.

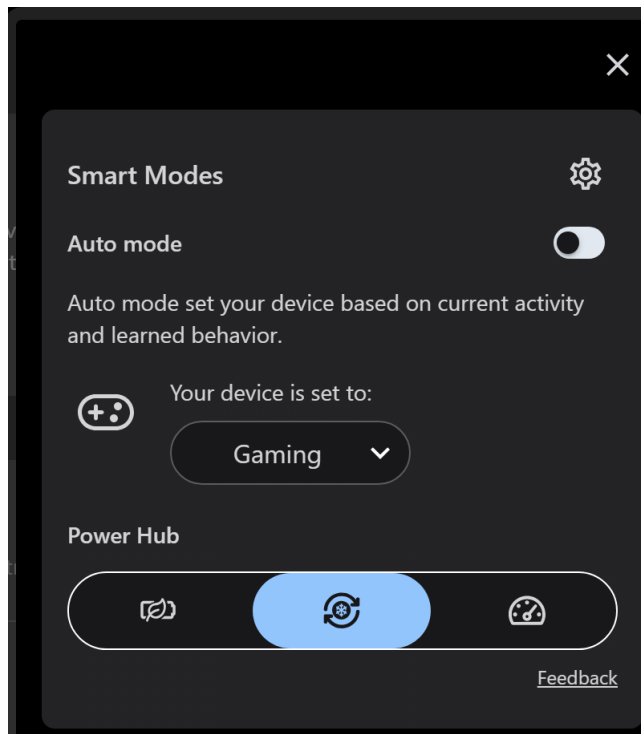


Рисунок 4. Виджет Smart Modes

Виджет позволяет:

- Включить или отключить автоматический режим.
- Выбрать режим вручную.
- Выбрать предпочтительный режим питания.
 - Адаптивная производительность
 - Сверхнизкое энергопотребление
 - Экстремальное увеличение мощности

- Выберите  , чтобы открыть подробную страницу настроек Smart Modes в Lenovo Vantage.

Страница детальных настроек

Страница детальных настроек находится в разделе **Настройки устройства → Режимы** в Lenovo Vantage. Помимо функций быстрого доступа в виджете, на этой странице можно настроить и отрегулировать следующие параметры для текущего режима:

- Таймер внимания
- Отвлекающие домены
- Автоматическое восстановление Wi-Fi
- Шумоподавление микрофона
- Шумоподавление динамиков
- Dolby Atmos
- Автоматическое воспроизведение видео

Рекомендуется настроить эти параметры для каждого режима перед первым использованием. Вы можете вернуться на эту страницу в любое время, чтобы изменить параметр для любого режима.

Примечание: Доступные параметры могут различаться в зависимости от модели продукта. Для улучшения пользовательского опыта может быть обновлен и пользовательский интерфейс.

Smart Share

Smart Share — это функция экосистемы, повышающая производительность за счет обеспечения бесперебойного соединения и обмена данными между вашим ПК и другими Bluetooth-устройствами.

Tap to Launch

Tap to Launch — это интеллектуальная функция режима Smart Share, которая обеспечивает быструю и удобную передачу фотографий между компьютером и смартфоном (поддерживаются iOS и Android).

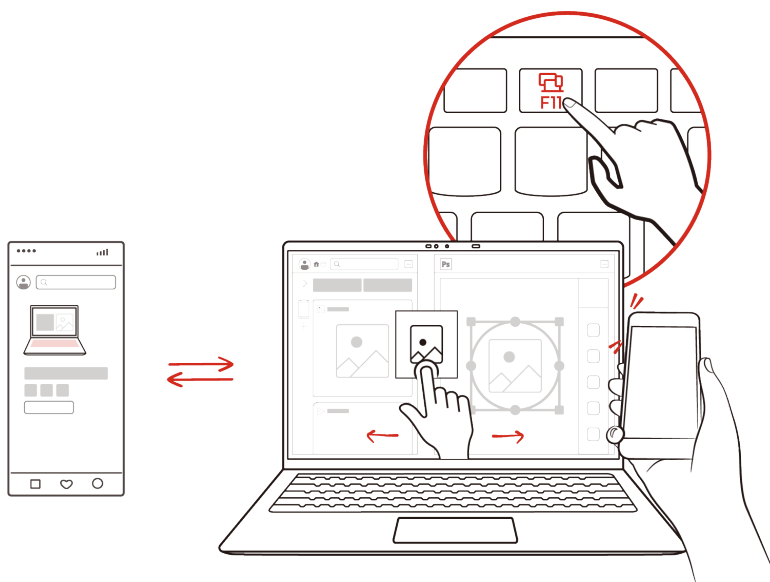


Рисунок 5. Демонстрация функции Tap to Launch

Сопряжение компьютера с телефоном

Перед сопряжением убедитесь в следующем:

- Приложение Smart Connect установлено и работает как на компьютере, так и на телефоне.

Примечание: Загрузите его бесплатно из магазина приложений вашего устройства, если оно не предустановлено.

- На обоих устройствах включен Bluetooth.
- Оба устройства подключены к одной и той же сети Wi-Fi.

Шаг 1. В приложении Smart Connect на компьютере нажмите значок «Плюс» (+) слева.
На экране вашего компьютера появится QR-код.

Шаг 2. Отсканируйте QR-код с помощью приложения Smart Connect на своем телефоне.

Шаг 3. Следуйте подсказкам на экране, чтобы установить сопряжение.

Можно подключить несколько телефонов. Чтобы отменить сопряжение, щелкните правой кнопкой мыши по названию устройства в приложении Smart Connect на компьютере и выберите **«Отменить сопряжение устройства»**.

Передача фотографий

Убедитесь, что ваши устройства подключены через приложение Smart Connect и оно работает на обоих устройствах.

Шаг 1. Приложите сопряженный телефон к левой или правой стороне дисплея компьютера.
Или выберите **Подключить** в приложении Smart Connect на любом из устройств.
Галерея вашего телефона синхронизируется с сопряженным ПК.

Шаг 2. Следуйте инструкциям на экране приложения, а затем перетащите фотографии между сопряженным компьютером и телефоном для редактирования и общего доступа.

Tap to Pair

Функция Tap to Pair обеспечивает быстрое и беспроблемное сопряжение вашего компьютера Aura Edition PC с поддерживаемыми Bluetooth-аксессуарами (наушниками, гарнитурой и мышью), заменяя традиционный процесс подключения по Bluetooth.

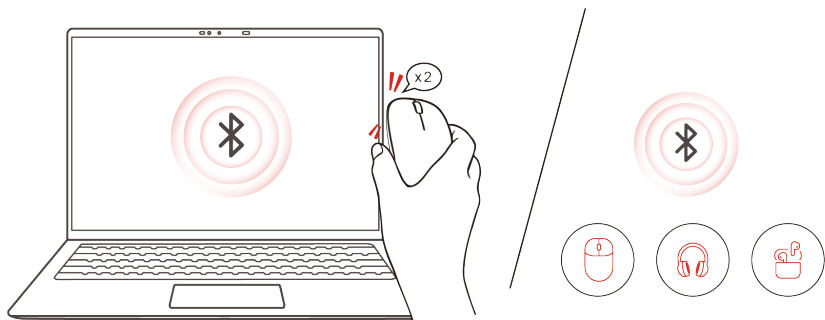


Рисунок 6. Демонстрация функции Tap to Pair

Примечание: В зависимости от модели вашего устройства, для работы этой функции может потребоваться подключение к интернету и выполнение онлайн-обновления.

Сопряжение Bluetooth-аксессуара с помощью функции Tap to Pair

- Убедитесь, что функция Tap to Pair включена на вашем ПК во время первоначальной настройки Windows или в Lenovo Vantage.
- В число поддерживаемых аксессуаров входят наушники, гарнитуры и мыши.

Шаг 1. Дважды коснитесь Bluetooth-устройством левого или правого края экрана компьютера. Появится запрос на подтверждение сопряжения.

Шаг 2. Выполните одно из указанных ниже действий.

Приложите аксессуар еще два раза.

В появившемся окне выберите «**ОК**» .

Данное устройство сопряжено с компьютером.

Шаг 3. Повторите процедуру, чтобы при необходимости подключить дополнительные Bluetooth-аксессуары.

Smart Care

Smart Care — это единый портал поддержки, доступ к которому обеспечивается через приложение Lenovo Vantage на ПК или приложение Smart Care на мобильном устройстве. Вы получаете оперативную помощь от экспертов Lenovo.



Рисунок 7. Демонстрация работы Smart Care

Воспользуйтесь услугами Smart Care, когда вам понадобится помощь. Варианты решения проблем:

- Быстрая диагностика и устранение неполадок: мгновенные подсказки при возникновении ошибки.
- Проблемы с ОС: закажите обратный звонок для пошаговой помощи в восстановлении, если ваша операционная система не загружается.
- Поиск руководства пользователя: в разделе «Изучение поддержки» вы найдете подробные руководства, посвященные новым функциям.
- Проверка статуса ремонта: Отслеживайте ход ремонта устройства.
- Удалённая помощь: предоставьте удаленный доступ техническому специалисту и сделайте снимок вашей системы, чтобы он видел ее характеристики без проверки вручную.

Чтобы получить доступ к Smart Care, откройте Lenovo Vantage и выберите  **Smart Care** на боковой панели.

Примечания:

- Для работы Smart Care необходимо установить Lenovo Vantage.
- Данное руководство предназначено для использования на ПК. Для использования на мобильных устройствах см. раздел [«Введение в Smart Care на мобильных устройствах»](#).
- Доступность сервисного обслуживания зависит от вашей гарантии, страны/региона и языка.

Воспользуйтесь помощью онлайн-чата

Онлайн-чат позволяет быстро получить помощь эксперта Lenovo по несложным техническим вопросам или проблемам, связанным с программным обеспечением. Вы можете прикрепить вложение или предоставить информацию со своего экрана.

Шаг 1. Откройте программу Lenovo Vantage.

Шаг 2. Выберите  **Smart Care** на боковой панели.

Шаг 3. Выберите **Онлайн-чат**.

Шаг 4. Следуйте инструкциям для ввода своих контактных данных.

Шаг 5. Выберите **Отправить**, чтобы начать сеанс чата.

Телефонная поддержка

Для решения более сложных вопросов (например, проблем с вентилятором или ОС) вы можете позвонить в поддержку в рабочее время или заказать обратный звонок в указанное вами время.

Шаг 1. Откройте программу Lenovo Vantage.

Шаг 2. Выберите  **Smart Care** на боковой панели.

Шаг 3. Выберите  (**Телефонная поддержка**).

Шаг 4. Введите свои данные (номер телефона, предпочитаемый язык и т.д.).

Шаг 5. Выберите **Отправить**, чтобы начать разговор или запросить обратный звонок.

Изучение поддержки

«Изучение поддержки» — это ресурс самообслуживания, содержащий руководства пользователя, популярные статьи, видеоролики и инструменты для устранения неполадок.

Шаг 1. Откройте программу Lenovo Vantage.

Шаг 2. Выберите  **Smart Care** на боковой панели.

Шаг 3. Прокрутите страницу вниз до раздела «Изучение поддержки».

Шаг 4. Просматривайте и ищите разделы для решения проблем и получения информации о вашем продукте.

Связь со службой поддержки клиентов

Служба поддержки клиентов - это сосредоточение всех вариантов поддержки, включая чат, звонки, заказ обратного звонка в указанное время, подачу заявки на ремонт и получение информации о статусе ремонта, а также решение вопросов, связанных с гарантией.

Шаг 1. Откройте программу Lenovo Vantage.

Шаг 2. Выберите  **Smart Care** на боковой панели.

Шаг 3. Прокрутите вниз, чтобы перейти к разделу "Связь со службой поддержки".

Шаг 4. Следуйте инструкциям на экране для получения доступа к необходимой услуге.

Снапшот устройства

Инструмент «Снапшот устройства» создает снапшот вашей системы (BIOS, версия ОС, сведения о драйверах), чтобы помочь специалистам службы поддержки провести диагностику или ремонт.

Шаг 1. Откройте программу Lenovo Vantage.

Шаг 2. Выберите  **Smart Care** на боковой панели.

Шаг 3. Прокрутите страницу вниз.

Шаг 4. Выберите **«Снапшот устройства»**.

Шаг 5. Сохраните или отправьте созданный отчет во вложении в службу поддержки Lenovo.

Dolby Atmos

Если на вашем ПК предустановлено программное обеспечение Dolby Atmos, вы можете установить или определить профили Dolby в приложении Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager.

В Dolby Atmos входит набор тщательно настроенных параметров обработки звука. Вы можете выбрать профиль, лучше всего подходящий для ваших нужд, и настроить его по мере необходимости.

Доступные профили описаны в таблице ниже.

Табл. 10. Доступные профили Dolby Atmos

Профиль	Описание
Динамический	Технология Dolby определяет тип контента и выполняет автоматическую настройку.
Фильм	Виртуальный объемный звук и четкие диалоги помогут вам следить за всеми деталями сюжета.
Музыка	Насыщенный детальный звук, оптимизированный для музыки.
Игра	Четкое определение местоположения упрощает обнаружение источника звука с любого угла.
Голос	Четкое и стабильное качество голоса для виртуальных собраний и звонков.
Настраиваемый	Дополнительная гибкость с настраиваемыми параметрами обработки звука. Примечание: Вы можете создать несколько настраиваемых профилей, подходящих для разных сценариев.

Управление цветами

Вам может показаться, что иногда цвета на компьютере отличаются от реальных. Чтобы свести к минимуму отклонения и обеспечить точное отображение цветов на экране, ваш компьютер предоставляет функцию управления цветами. Позволяет вручную выбирать предпочитаемый режим цветного изображения в Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager.

Доступные режимы описаны в таблице ниже.

Табл. 11. Цветовые режимы дисплея

Цветовой режим дисплея	Описание
По умолчанию	Заводской режим по умолчанию
Adobe RGB	Подходит для дизайнерской работы и подготовки к печати
sRGB	Подходит для просмотра текста и веб-страниц
P3-D65	Подходит для просмотра видео и фотографий
Оригинальный	Отображает цвета точно так, как они были запечатлены в исходном виде
REC709	Оптимизирован для программ HDTV
P3-DCI	Оптимизирован для просмотра фильмов

Режим ухода за глазами

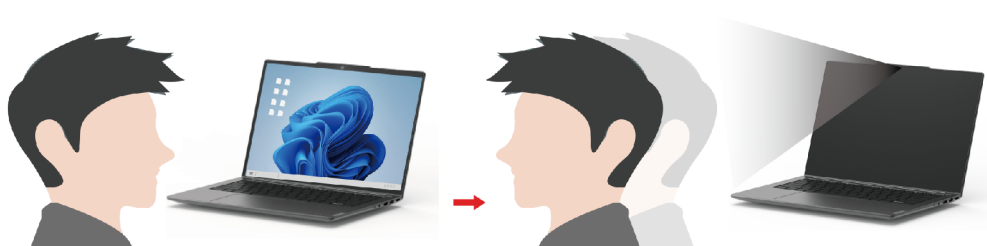
Режим ухода за глазами с помощью интеллектуального алгоритма регулирует цветовую температуру экрана и помогает снизить усталость или напряжение глаз.

Обнаружение присутствия

Обнаружение присутствия позволяет повысить эффективность работы за счет автоматического выхода из спящего режима и входа в систему, а также уменьшения яркости дисплея и блокировки компьютера в зависимости от обнаружения пользователя.



Для выбранных видеоплееров эта функция приостановит воспроизведение любого видео, когда вы покидаете компьютер, и возобновит его по возвращении.



Примечание: В некоторых моделях эта функция может быть недоступна, когда линза камеры заблокирована.

Супер разрешение

За счёт возможностей и потенциала процессоров Intel функция супер разрешения позволяет проигрывать видеоролики с разрешением, превосходящим разрешение оригинального видео. Это особенно хорошо работает в случаях, когда исходное видео имеет низкое разрешение.

Для большинства проигрывателей супер-разрешение можно включить или отключить в Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager, но для некоторых специфических проигрывателей эту функцию необходимо включить вручную.

Умное шумоподавление

Умное шумоподавление — это функция шумоподавления, доступная в некоторых моделях продуктов Lenovo. Фильтруя входящие и исходящие шумы, функция умного шумоподавления улучшает качество звука.



Функция	Описание	Замечания
Шумоподавление микрофона	Распознавание голоса: компьютер захватывает несколько голосов таким образом, что определяется их пространственное положение.	- Эта функция действует, только если в качестве средств ввода используются встроенные микрофоны/массивы или проводные микрофоны с разъемом 3,5 мм. - Чтобы отключить эту функцию, выберите Выкл.
	Только мой голос: для использования этого параметра необходимо записать свой голос, чтобы компьютер захватывал только его и пытался устранять другие голоса. Примечание: Чтобы удалить запись голоса, выберите УДАЛИТЬ МОЙ ГОЛОС .	
	Обычный: компьютер фокусируется на голосе человека, который смотрит на него, и подавляет звуки окружающей среды.	
	Несколько голосов: компьютер захватывает несколько голосов в расширенном диапазоне перед компьютером.	
Шумоподавление динамиков	Компьютер отфильтровывает другие звуки для воспроизведения только человеческих голосов.	Эти функции неприменимы к таким сценариям, как прослушивание музыки и просмотр видео.
Шумоподавление на собрании	Если эта функция выбрана, при использовании приложений для проведения видеоконференций компьютер использует специальные алгоритмы для шумоподавления.	

Примечания:

- В зависимости от оборудования компьютер может не поддерживать все описанные выше функции и параметры.
- Эту функцию можно просмотреть и настроить в Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager.

Уникальные приложения Lenovo

Lenovo Vantage

Lenovo Vantage — это комплексное решение, которое помогает обновить компьютер, настроить параметры оборудования и получить доступ к персонализированной поддержке.

Если приложение Lenovo Vantage предварительно установлено на компьютере, введите Vantage в поле поиска Windows, чтобы запустить его.

Примечания:

- Доступные функции могут различаться в зависимости от модели компьютера.
- Последнюю версию этого приложения можно загрузить в Microsoft Store.

Меню «Кнопка Novo»

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

- Открытие служебной программы настройки микропрограммы компьютера
- 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

Клавиши быстрого доступа

На клавиатуре Lenovo обычно доступны следующие клавиши быстрого доступа, которые можно использовать для быстрого доступа к приложениям и настройки параметров.

- Горячие клавиши
- Функциональные клавиши (F1–F12)
- Комбинации клавиш, включающие клавишу fn
- Комбинации клавиш, включающие клавишу с логотипом Windows
- Клавиша Copilot

Горячие клавиши

Горячие клавиши обеспечивают быстрый доступ к часто используемым параметрам и приложениям. Они расположены в верхнем ряду клавиатуры и обычно используются вместе с функциональными (F1–F12) и некоторыми другими клавишами. Функция каждой горячей клавиши обозначается значком, напечатанным на клавише.

Табл. 12. Функции горячих клавиш

Значок горячей клавиши	Описание функции
🔊	Выключение или включение звука.
🔊	Уменьшение громкости.
🔊	Увеличение громкости.

Табл. 12. Функции горячих клавиш (продолж.)

Значок горячей клавиши	Описание функции
	Включение или отключение микрофона.
	Уменьшение яркости экрана.
	Увеличение яркости экрана.
	Выбор и настройка устройств отображения.
	Включение или отключение режима «в самолете».
mode	Открывает функцию Smart Modes.
	Блокировка экрана.
	Открытие приложения для совместной работы между устройствами, предустановленного на компьютере.
	Открытие приложения «Калькулятор».
	Открывает приложение ИИ, предустановленное приложение для управления ПК или панель запуска приложений.
	Открытие приложения «Ножницы». (Операционные системы Windows)

Переключатель fn lock

fn lock — это электронный переключатель, который влияет на использование функций горячих клавиш. Чтобы включить или отключить его, нажмите fn + esc.

Примечание: Клавиша esc находится в левом верхнем углу клавиатуры. Она оснащена светодиодным индикатором, который указывает состояние переключателя fn lock.

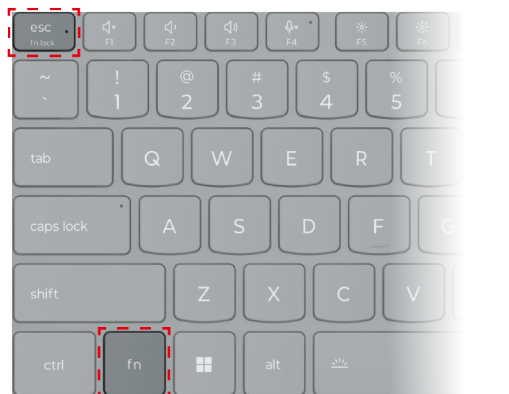


Рисунок 8. Расположение клавиш fn lock и fn

На клавиатуре Lenovo горячие клавиши обычно расположены в верхнем ряду. Эти горячие клавиши используются вместе с функциональными клавишами (F1–F12) и другими клавишами. Для этих двойных функциональных клавиш значки или символы, обозначающие основные функции, напечатаны поверх значков и символов, обозначающих дополнительные функции.

- А. Значок или символ, обозначающий основную функцию
- В. Значок или символ, обозначающий дополнительную функцию

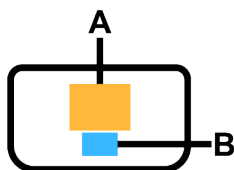


Рисунок 9. Расположение двойной функциональной клавиши

Табл. 13. **fn lock** и двойные функциональные клавиши

Свето- диод- ный индика- тор fn lock (esc)	Состоя- ние fn lock	Нажатие только горячей клавиши	Нажатие горячей клавиши с удержанием клавиши fn
Выкл.	Выключено	Основная функция	Дополнительная функция
Вкл.	Включено	Дополнительная функция	Основная функция

Комбинации клавиш, включающие клавишу fn

Клавишу fn можно использовать в сочетании с определенными клавишами для настройки параметров устройства или активации дополнительных функций.

Табл. 14. Комбинации клавиш, включающие клавишу fn

Комбинации клавиш	Функция
fn + Q	Переключение активного режима питания компьютера
fn + R	Переключение частоты обновления встроенного дисплея
fn + M	Включение или выключение сенсорной панели
fn + N	Отображение ключевой информации об устройстве
fn + Пробел	Регулировка подсветки клавиатуры
fn + B	Break
fn + P	Pause
fn + S	SysRq
fn + K	ScrLk
fn + I	Insert
fn + T	PrtScr
fn + клавиша со стрелкой влево	Home
fn + клавиша со стрелкой вправо	End

Табл. 14. Комбинации клавиш, включающие клавишу fn (продолж.)

Комбинации клавиш	Функция
fn + клавиша со стрелкой вверх	PgUp
fn + клавиша со стрелкой вниз	PgDn

Комбинации клавиш, включающие клавишу с логотипом Windows

Клавиша с логотипом Windows расположена в левом нижнем углу клавиатуры. Ее можно использовать отдельно или в сочетании с определенными клавишами для быстрого изменения параметров и доступа к служебным программам операционной системы Windows. В таблице ниже перечислены часто используемые сочетания клавиш. Чтобы получить полный список всех сочетаний клавиш, где используется клавиша с логотипом Windows, ознакомьтесь документацию Microsoft в Интернете.

Табл. 15. Сочетания клавиш, включающие клавишу с логотипом Windows

Клавиша или комбинация клавиш	Функция
Клавиша с логотипом Windows 	Открытие или закрытие меню «Пуск»
+ A	Открытие или закрытие быстрых настроек
+ D	Возврат на рабочий стол
+ E	Открытие проводника
+ I	Открытие раздела «Настройка»
+ L	Блокировка экрана
+ M	Сворачивание всех открытых окон
+ N	Открытие или закрытие области уведомлений
+ P	Переключение многоэкранных режимов
+ W	Открытие или закрытие виджетов
+ ; (точка с запятой)	Открытие панели эмодзи
+ Tab	Открытие или закрытие представления задач
+ PrtSc	Создание снимка экрана в полноэкранном режиме и сохранение его в файле

Клавиша Copilot

Наступила эпоха искусственного интеллекта, и на клавиатуре многих ПК Lenovo теперь есть клавиша Copilot. Она расположена в нижнем или верхнем ряду клавиатуры и помечена значком .

На ПК с Windows, где имеется и активирован Copilot в Windows, при нажатии клавиши Copilot открывается помощник Copilot в Windows. В противном случае при нажатии кнопки Copilot открывается Windows Search.

Примечание: Copilot в Windows может быть доступен не во всех регионах. В регионах, где доступен Copilot в Windows, может потребоваться обновить операционную систему Windows до версии 23H2 или выше в Центре обновления Windows, чтобы Copilot в Windows стал доступен.

Жесты для сенсорной панели

Операционная система Windows поддерживает жесты несколькими пальцами на сенсорной панели для повышения производительности при взаимодействии с операционной системой.

Табл. 16. Жесты несколькими пальцами для сенсорной панели

Количество используемых пальцев	Жест	Функция
Два	Свайп по вертикали	Прокрутка страниц
Два	Свести или развести пальцы	Уменьшение или увеличение масштаба
Два	Касание	Отображение контекстного меню (щелчок правой кнопкой мыши)
Три	Свайп вверх	Отображение всех открытых окон
Три	Свайп вниз	Возврат на рабочий стол
Три	Свайп влево или вправо	Переключение между открытыми приложениями
Три	Касание	Открытие Windows Search

Изменение функций жестов для сенсорной панели по умолчанию

Функции жестов для сенсорной панели с использованием трех пальцев можно изменить в разделе «Параметры Windows».

Шаг 1. Выберите **Настройки → Bluetooth и устройства → Сенсорная панель**.

Шаг 2. В разделе **Жесты с использованием трех пальцев** измените функции жестов проведения или касания пальцами в раскрывающихся списках.

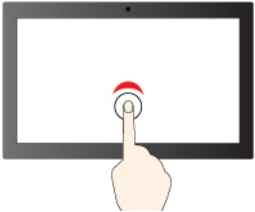
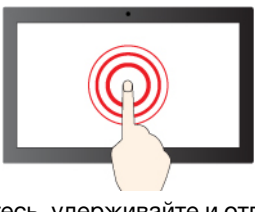
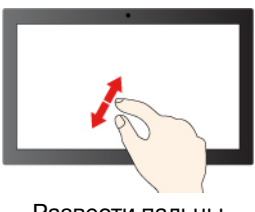
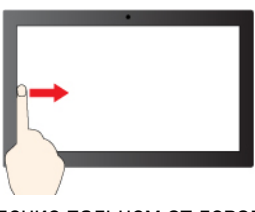
Устройство отображения

Встроенный дисплей — это основное устройство визуального вывода компьютера. Компьютер оснащен двумя разъемом USB Type-C и одним разъемом HDMI — все они поддерживают визуальный вывод. Для повышения производительности к компьютеру можно подключить до трех внешних устройств отображения.

Встроенный дисплей компьютера является сенсорным. Можно касаться экрана и проводить по нему пальцами. Для более эффективной навигации в Windows также можно использовать мультисенсорные жесты.

Сенсорные операции, поддерживаемые Windows

На компьютерах с сенсорным экраном можно прикасаться к экрану непосредственно пальцами, взаимодействуя с компьютером более естественным образом. В таблице ниже перечислены часто используемые сенсорные операции, которые поддерживаются операционной системой Windows.

Сенсорная операция	Выполняемые задачи
 Касание	Открытие приложений, документов и вызов других функций на панели задач или в меню Пуск
 Быстро коснитесь два раза	Открытие приложений, закрепленных на рабочем столе
 Коснитесь, удерживайте и отпустите	Открытие контекстного меню
 Свести пальцы	Уменьшение
 Развести пальцы	Увеличение
 Проведение пальцем от левого края	Открытие панели виджетов
 Проведение пальцем от правого края	Открытие центра уведомлений

Операционная система Windows также поддерживает жесты 3-мя и 4-мя пальцами на экране и сенсорной панели. Их можно настроить, перейдя в раздел **Настройки → Bluetooth и устройства**.

Настраиваемая частота обновления дисплея

Возможно, вы этого не замечаете, но содержимое на экране компьютера постоянно обновляется. Частота обновления дисплея означает количество раз в секунду, когда обновляется содержимое на экране, и измеряется в герцах (Гц).

Частота обновления 60 Гц достаточна в большинстве ситуаций и эффективна с точки зрения сбережения энергии. Однако, если вы просматриваете видео или играете в компьютерные игры, более высокая частота обновления обычно обеспечивает более плавный просмотр.

Дисплеи некоторых компьютеров Lenovo поддерживают двойную частоту обновления. На таком компьютере можно вручную переключать дисплей для работы с более высокой или более низкой частотой обновления. В операционных системах Windows параметры для настройки вручную обычно можно найти в разделе **Настройка → Система → Дисплей**. Для быстрого переключения частоты обновления дисплея также можно использовать сочетание клавиш Fn + R.

Примечание: Не все дисплеи поддерживают двойную частоту обновления. Если не удастся найти параметры для изменения частоты обновления дисплея, частота обновления дисплея может быть фиксированной или не может быть изменена вручную.

Включение ночного света

Функция ночного света в Windows 11 позволяет пользователям переключаться на более теплые тона, уменьшая излучение синего света и, соответственно, нагрузку на глаза или усталость.

Шаг 1. Откройте меню быстрых настроек, выбрав в правой части панели задач значок сети, звука или аккумулятора (  ) в крайней правой части панели задач или используя сочетание клавиш **Win + A**.

Шаг 2. Выберите кнопку для включения и выключения ночного света.

Дополнительные советы по снижению нагрузки на глаза или усталости см. по адресу <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/visual-fatigue>.

Регулировка цветовой температуры

Если режим ночного света в Windows 11 включен, можно регулировать цветовую температуру экрана.

Шаг 1. Выберите **Пуск → Параметры**.

Шаг 2. Выберите **Система → Дисплей → Параметры ночного света**.

Шаг 3. Отрегулируйте цветовую температуру с помощью ползунка.

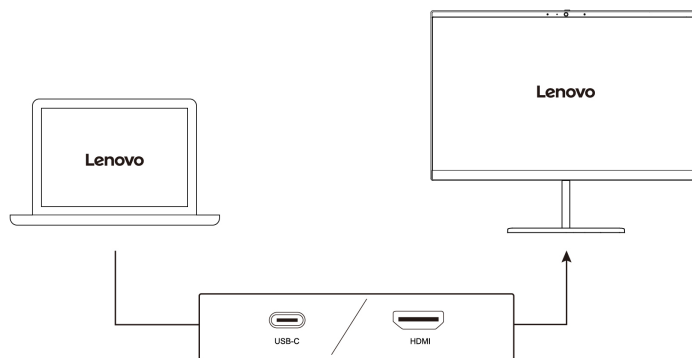
Подключение к внешнему дисплею

Подключение к проводному дисплею

Подключите компьютер к нужному дисплею с помощью соответствующего кабеля.

Шаг 1. Подключите один конец кабеля дисплея к разъему HDMI или многоцелевому разъему USB Type-C на компьютере.

Шаг 2. Подключите другой конец кабеля к дисплею.



Подключение к беспроводному дисплею

Убедитесь в выполнении следующих условий:

- И компьютер, и дисплей поддерживают технологию Miracast®.
- Дисплей подключен к той же сети Wi-Fi, что и компьютер, и его можно обнаружить.

Шаг 1. Нажмите сочетание клавиш Windows + K.
Компьютер выполнит поиск беспроводных устройств отображения и аудиоустройств и отобразит список результатов.

Шаг 2. Выберите дисплей, к которому нужно подключиться, и следуйте инструкциям на экране.

Изменение настроек дисплея

Шаг 1. Щелкните правой кнопкой мыши пустую область на рабочем столе и выберите пункт **Параметры дисплея**.
На компьютере откроется окно **Дисплей**.

Шаг 2. Выберите дисплей, параметры которого необходимо изменить.

Шаг 3. Измените параметры дисплея соответствующим образом.

Настройка режима отображения

Шаг 1. Нажимайте  или fn + .
На компьютере отобразится список режимов отображения с выделенным текущим режимом.

Шаг 2. Выберите режим отображения в списке.

Защита конфиденциальности с помощью переключателя камеры

Переключатель камеры — это механическая кнопка, которая предотвращает любые попытки захватить ваше изображение, тем самым защищая вашу конфиденциальность. Чтобы отключить камеру, переместите переключатель камеры в направлении . Если необходимо снова использовать камеру, переместите переключатель камеры в другом направлении.

Если вы переместите переключатель камеры в направлении  во время видеозвонка, ваши собеседники не смогут вас увидеть. Если вы переместите переключатель камеры в противоположном положении, они снова вас увидят.



Примечание: После перемещения переключателя камеры на экране отобразится значок  или , указывающий, что переключение режимов выполнено успешно.

Lenovo Yoga Pen Gen 2

В комплект поставки некоторых моделей ПК входит стилус Lenovo Yoga Pen Gen 2 (далее — «стилус»). Стилус обеспечивает более точный и удобный способ письма и рисования на сенсорном экране или тактильной сенсорной панели (в зависимости от конфигурации вашего ПК).

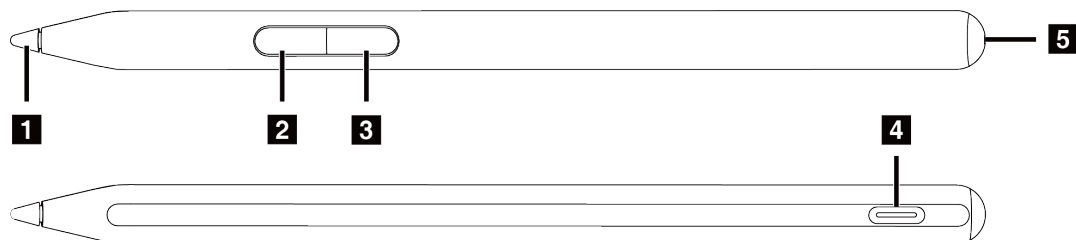


Рисунок 10. Обзор стилуса

Элемент	Описание
1. Кончик стилуса	Пишите или рисуйте наброски на сенсорном экране или тактильной сенсорной панели. Примечание: Давите на перо стилуса с той же силой, как при письме или рисовании на обычной бумаге.
2. Нижняя боковая кнопка*	Для удаления текста или рисунков удерживайте кнопку нажатой, чтобы удалить объект в поддерживаемых приложениях.

Элемент	Описание
3. Верхняя боковая кнопка*	Чтобы сделать правый щелчок мыши, удерживайте кнопку нажатой и коснитесь экрана или тактильной сенсорной панели в поддерживаемых приложениях.
4. Разъем USB Type-C	Зарядка стилуса осуществляется с помощью кабеля USB Type-C. Примечания: • Чтобы предотвратить чрезмерную разрядку при транспортировке, аккумулятор стилуса устанавливается на заводе в специальный режим транспортировки. Перед первым использованием стилуса необходимо подключить его к источнику питания, чтобы отключить транспортный режим. • Не используйте стилус во время зарядки, так как это может нарушить его функциональные возможности.
5. Светодиодный индикатор питания	• Мигает желтым светом: Низкий уровень заряда аккумулятора. • Горит желтым светом: Стилус заряжается. • Горит белым светом: Стилус полностью заряжен.

* Функция по умолчанию каждой кнопки пера в разных приложениях может варьироваться.

Параметры стилуса

Вы можете просмотреть состояние стилуса и настроить его параметры в приложении Lenovo Pen Settings.

Чтобы открыть это приложение, введите Lenovo Pen Settings в поле поиска Windows, а затем выберите подходящий результат.

В Lenovo Pen Settings вы можете настроить следующие параметры:

- Просмотреть уровень заряда батареи стилуса
- Изменить функции кнопок стилуса
- Включить или отключить нажатие при наведении
- Назначьте одной кнопке стилуса функцию вызова кругового меню для быстрого доступа
- Установите другие программные настройки, например, чувствительность кончика стилуса

Примечания:

- Если на компьютере не установлено приложение Lenovo Pen Settings, загрузите последнюю версию драйвера WinTab на странице <https://support.lenovo.com> или из магазина Microsoft Store и установите драйвер.
- Также вы можете настроить параметры стилуса в разделе «Параметры стилуса и Windows Ink» в настройках Windows.

Крепление для стилуса

Вы можете хранить стилус так, как вам удобно. Однако стилус рассчитан на тесную работу с вашим ПК. Когда он не используется, его можно прикрепить к верхней крышке ПК с помощью магнитного крепления или поместить в чехол для стилуса, который также может быть закреплен на верхней крышке с помощью магнитного крепления.

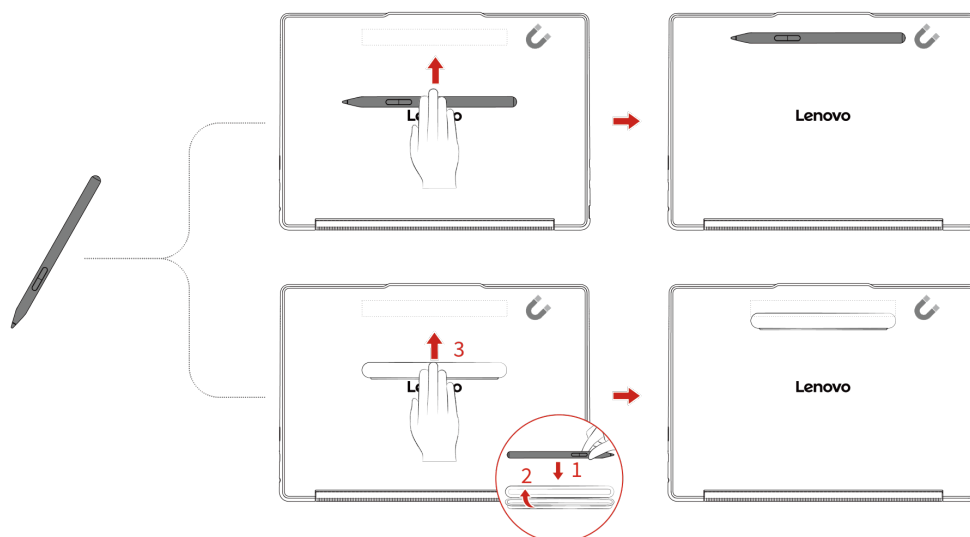


Рисунок 11. Крепление стилуса к верхней крышке ПК

Примечание: Иллюстрация выше предназначена для демонстрации методов крепления стилуса. Изображенный ПК может отличаться от вашего реального устройства.

Предупреждение об опасности удушья



Опасность удушья - стилус содержит мелкий компонент (наконечник). Храните стилус в недоступном для детей младше трех лет и лиц, склонных класть в рот несъедобные предметы.

Lenovo TWS YOGA PC Edition

Если вы купили беспроводные наушники Lenovo TWS YOGA PC Edition при заказе, они будут интегрированы с вашим ПК Yoga для повышения удобства и качества звука.

После сопряжения наушников и ПК по каналу Bluetooth вы сможете просматривать состояние наушников и менять их настройки в Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager.

Чтобы приобрести беспроводные наушники Lenovo TWS YOGA PC Edition отдельно, перейдите на страницу <https://www.lenovo.com/accessories>.

Микропрограмма

При включении компьютера выполняется ряд инструкций по инициализации устройств, идентификации загрузочного устройства и нахождению программы, называемой загрузчиком. Затем загрузчик ищет операционную систему, установленную на компьютере, и передает ей управление. После запуска операционной системы компьютер готов к использованию.

Эти инструкции хранятся в микросхеме флэш-памяти, расположенной на материнской плате ПК. Микросхема флэш-памяти и содержащиеся в ней инструкции вместе называются микропрограммой компьютера.

Служебная программа настройки микропрограммы

В компьютерах Lenovo обычно имеется служебная программа настройки микропрограмм, которая позволяет:

- Просмотреть информацию о компьютере и его устройствах
- Изменить параметры устройств
- Изменить порядок загрузочных устройств
- Установить пароли для микропрограммы и запоминающих устройств

Примечание: Служебная программа настройки редко требуется при повседневном использовании компьютера. Для просмотра информации об устройствах можно использовать служебные программы, предоставляемые операционной системой, или приложения, предоставляемые Lenovo (Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager). Чтобы временно изменить порядок загрузочных устройств, можно использовать меню кнопки Novo.

Существует несколько способов открыть служебную программу настройки:

- Использовать функцию «Особые варианты загрузки» в операционной системе Windows
- Использовать меню кнопки Novo
- Запустить или перезапустить компьютер и нажать клавишу прерывания (F1 или F2)

Изменение настроек в служебной программе настройки микропрограммы

В этом разделе описаны операции, которые можно выполнить в служебной программе настройки микропрограммы.

Выбор загрузочных устройств

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 микропрограмма системы инициализирует все устройства, можно нажать клавишу прерывания, чтобы отобразить меню загрузки и выбрать нужное загрузочное устройство.

Шаг 1. Включите или перезагрузите компьютер.

Шаг 2. Нажмите F12.

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

В служебной программе настройки микропрограммы можно менять загрузочные устройства на постоянной основе. Выберите меню **Boot**; в разделе **EFI** выберите нужное загрузочное устройство и

переместите его наверх в списке устройств. Сохраните изменения и выйдите из программы настройки Setup Utility, чтобы изменения вступили в силу.

Изменение режима горячих клавиш

- Шаг 1. Откройте служебную программу настройки микропрограммы.
- Шаг 2. Выберите **Configuration → Hotkey Mode** и нажмите клавишу enter.
- 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 служебной программе настройки микропрограммы.

- Шаг 1. Откройте служебную программу настройки микропрограммы.
- Шаг 2. Выберите **Configuration → Always On USB** и нажмите клавишу enter.
- Шаг 3. Измените значение параметра на **Disabled** или **Enabled**.
- Шаг 4. Выберите **Exit → Exit Saving Changes**.

Включение или отключение функции Flip to Start

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

- Шаг 1. Откройте служебную программу настройки микропрограммы.
- Шаг 2. Выберите **Configuration**.
- Шаг 3. Измените настройку для **Flip to Start**.

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

Установка паролей в служебной программе настройки микропрограммы

В служебной программе настройки микропрограммы можно установить пароли, чтобы защитить доступ к служебной программе или устройству хранения данных большой емкости.

Типы паролей

В служебной программе настройки микропрограммы можно установить 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.

Тип пароля	Предварительное требование	Использование
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:

- Пароли, установленные с помощью программы Setup Utility, могут состоять только из буквенно-цифровых символов.
- В случае запуска программы Setup Utility с использованием пароля пользователя можно изменить только некоторые параметры.

Задание пароля администратора

Пароль администратора помогает предотвратить несанкционированный доступ к служебной программе настройки микропрограммы.

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 служебную программу настройки микропрограммы.

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

Шаг 3. Введите строку пароля, содержащую только буквы и цифры, и нажмите клавишу Enter.

Шаг 4. Введите пароль повторно и нажмите клавишу Enter.

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

При следующем запуске компьютера потребуются 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 служебную программу настройки микропрограммы с использованием 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 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. Откройте служебную программу настройки микропрограммы с использованием 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 Enter. Пароль пользователя должен отличаться от пароля администратора.
- Шаг 4. Введите пароль повторно и нажмите клавишу Enter.
- 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 служебную программу настройки микропрограммы.
- 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 служебную программу настройки микропрограммы.
- 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 служебную программу настройки микропрограммы.

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

Что делать, если мой компьютер не запускается

Попробуйте любое из следующих решений, чтобы устранить проблему.

- Отключите все внешние устройства, включая USB-накопитель, портативный жесткий диск, принтер, док-станцию и даже мышь и клавиатуру, так как неправильно работающее внешнее устройство может помешать запуску компьютера.
- Поменяйте совместимый адаптер питания и подключите компьютер к рабочей электрической розетке.
- Используйте средство восстановления при загрузке Windows, если вы все еще видите логотип Windows.
 1. Запустите компьютер и дождитесь появления логотипа Windows (или других логотипов).
 2. Как только появится логотип, нажмите и удерживайте кнопку питания, пока компьютер не завершит работу.
 3. Снова включите компьютер и повторите предыдущий шаг.
 4. Включите компьютер еще раз. Должен появиться экран **Автоматическое восстановление** Windows.
 5. Выберите **Дополнительные параметры** → **Восстановление при загрузке**.
- Воспользуйтесь точкой восстановления системы, записанной на компьютере, или диском восстановления для восстановления Windows.

Что делать, если компьютер завис в спящем режиме или режиме гибернации

Попробуйте любое из следующих решений, чтобы устранить проблему.

- Сбросьте графический драйвер, нажав клавишу с логотипом Windows + Ctrl + Shift + B.
- Перезапустите компьютер.
 1. Нажмите и удерживайте кнопку питания, пока компьютер полностью не завершит работу.
 2. Подождите около 15 секунд.
 3. Нажмите кнопку питания, чтобы запустить компьютер.
- Определите основную причину проблемы после перезапуска компьютера.
 - Разрешите выбранной мыши выводить компьютер из спящего режима.
 1. В поле поиска Windows введите `device manager` и нажмите клавишу `enter`.
 2. В разделе **Мыши и другие указывающие устройства** выберите нужную мышь.
 3. В разделе **Управление электропитанием** установите флажок **Разрешить этому устройству выводить компьютер из ждущего режима**.
 4. Выберите **ОК**.
 - Отключите быстрый запуск, так как он может конфликтовать со спящим режимом или режимом гибернации.
 1. В поле поиска Windows введите `control panel` и нажмите клавишу `enter`.

2. Выберите **Оборудование и звук → Управление электропитанием → Действие кнопки питания → Изменение параметров, которые сейчас недоступны**.
 3. Снимите флажок **Включить быстрый запуск (рекомендуется)**.
 4. Выберите **Сохранить изменения**.
- Отключите таймеры пробуждения, так как они могут вызвать нестабильную работу системы или появление черного экрана.
1. В поле поиска Windows введите control panel и нажмите клавишу enter.
 2. Выберите **Оборудование и звук → Управление электропитанием → Настройка перехода компьютера в спящий режим → Изменить дополнительные параметры питания**.
 3. Выберите **Сон → Разрешить таймеры пробуждения**.
 4. Отключите таймеры пробуждения для параметров **От аккумулятора** и **От сети**.
 5. Выберите **Применить → ОК**.

Почему мой компьютер запускается автоматически, когда я открываю крышку

Возможно, на компьютере включена функция Flip to Start. Многие ноутбуки Lenovo оснащены датчиком, который определяет угол открытия крышки. При открытии крышки этот датчик может обнаружить это поведение. Если функция Flip to Start включена, начнется автоматический запуск компьютера.

Если вам не нравится эта функция, ее можно отключить. Функцию Flip to Start можно включить или отключить в программе Setup Utility для микропрограммы компьютера.

Что делать, если компьютер подключен к электросети, но не заряжается

Попробуйте любое из следующих решений, чтобы устранить проблему.

- Убедитесь, что адаптер питания надежно подключен как к розетке, так и к вашему компьютеру.
- Убедитесь, что ни адаптер питания, ни разъем не повреждены. Подключите адаптер питания к другой розетке.
- Убедитесь, что используется адаптер питания правильной мощности. Адаптеры питания низкой мощности могут стать причиной проблемы с зарядкой аккумулятора.
- Перезапустите компьютер.
- Выполните откат драйвера аккумулятора.
 1. В поле поиска Windows введите device manager и нажмите клавишу enter.
 2. В разделе **Аккумуляторы** выберите **Адаптер электропитания Microsoft** или **Батарея с ACPI-совместимым управлением (Microsoft)**.
 3. Перейдите на вкладку **Драйвер** и выберите **Откатить драйвер**.
 4. Выберите **Да**, чтобы выполнить откат драйвера аккумулятора и перезапустить компьютер.

Примечание: Если параметр **Откатить драйвер** недоступен, в Windows нет предыдущего драйвера, к которому можно выполнить откат. В этом случае вы можете попробовать обновить или удалить драйвер аккумулятора на вкладке **Драйвер**.

- Проверьте режим зарядки аккумулятора в Lenovo Vantage или Legion Space. В некоторых режимах зарядка прекращается, когда аккумулятор достигает определенного порога, чтобы продлить срок его службы.
- Обновите служебную программу настройки микропрограммы в Lenovo Vantage или Legion Space.

Что делать, если аккумулятор быстро разряжается

Попробуйте любое из следующих решений, чтобы устранить проблему.

- Не используйте компьютер при сильной жаре или на морозе, так как экстремальные температуры снижают эффективность аккумулятора.
- Отключите все ненужные внешние устройства.
- Ограничьте фоновую активность приложений, потребляющих много энергии.
 1. Выберите **Настройка → Система → Питание и аккумулятор → Использование аккумулятора**.
 2. В разделе **Использование аккумулятора на приложение** вы можете проверить, какие приложения расходуют больше всего энергии. Затем ограничьте фоновую активность выбранного приложения, выбрав **Дополнительные параметры ... → Управление фоновой активностью**.
 3. В разделе **Разрешения для фоновых приложений** выберите **Оптимизировано для энергопотребления (рекомендуется)** или **Никогда**, чтобы управлять фоновой активностью приложения.
- Отключите все ненужные приложения автозагрузки.
 1. Выберите **Настройка → Приложения → Автозагрузка**.
 2. Отключите все ненужные приложения автозагрузки.
- Настройте параметры питания и аккумулятора.
 1. Выберите **Настройка → Система → Питание и аккумулятор**.
 2. В разделе **Время ожидания экрана, спящего режима и режима гибернации → От аккумулятора** уменьшите значения времени ожидания **Отключать экран после** и **Переводить устройство в спящий режим после**.
 3. В разделе **Режим питания → От аккумулятора** выберите **Оптимальная энергоэффективность**.
- Уменьшите яркость экрана с помощью клавиши F5 (или сочетания клавиш fn + F5) либо в разделе **Настройка → Система → Дисплей → Яркость**.
- Уменьшите яркость подсветки клавиатуры или отключите ее с помощью сочетания клавиш fn + Пробел или fn + клавиша со стрелкой вниз.

Устранение ошибок «синий экран»

1. Перезапустите компьютер.
2. В поле поиска Windows введите get help и нажмите клавишу enter.
3. В поле поиска приложения «Получить помощь» введите troubleshoot BSOD error.
4. Следуйте пошаговым инструкциям.

Что делать, если мерцает экран

Попробуйте любое из следующих решений, чтобы устранить проблему.

- Сбросьте графический драйвер, нажав клавишу с логотипом Windows + Ctrl + Shift + B.
- Перезапустите компьютер.
- Проверьте, мерцает ли Диспетчер задач, нажав Ctrl + Alt + Delete или Ctrl + Shift + Esc.
 - Если диспетчер задач также мерцает, выполните откат драйвера дисплея.
 1. В поле поиска Windows введите device manager и нажмите клавишу enter.
 2. В разделе **Адаптеры дисплея** выберите адаптер дисплея.

3. Перейдите на вкладку **Драйвер** и выберите **Откатить драйвер**.
4. Выберите **Да**, чтобы выполнить откат драйвера дисплея и перезапустить компьютер.

Примечание: Если параметр **Откатить драйвер** недоступен, в Windows нет предыдущего драйвера, к которому можно выполнить откат. В этом случае можно попробовать обновить или удалить драйвер дисплея на вкладке **Драйвер**.

- Если диспетчер задач не мерцает, обновите или удалите несовместимые приложения, которые, вероятно, вызывают проблему.
 1. Обновляйте все приложения в Microsoft Store или на сайте производителя.
 2. Проверьте, мерцает ли экран в определенном приложении. Если да, удалите приложение.

Почему я не могу отрегулировать яркость экрана

Если вы не можете отрегулировать яркость экрана, это может быть связано с включенной адаптивной яркостью или устаревшим драйвером дисплея. Вы можете попробовать следующие решения для диагностики и устранения проблемы.

- Отключите адаптивную яркость:
 1. Выберите **Пуск → Настройка → Система → Дисплей**.
 2. В разделе **Яркость** выключите переключатель **Регулировать яркость автоматически при изменении освещения**.
 3. В разделе **Яркость** установите для параметра **Регулировать яркость в зависимости от содержимого** значение **Выкл.**
- Обновите драйвер дисплея:
 1. В поле поиска Windows введите Device Manager и нажмите клавишу enter.
 2. Выберите значок стрелки «>» рядом с пунктом **Адаптеры дисплея**, чтобы развернуть раздел.
 3. Щелкните правой кнопкой мыши адаптер дисплея, выберите **Обновить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.

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.

Что делать, если компьютер перестал отвечать на команды

Нажмите и удерживайте кнопку питания, пока компьютер не выключится. Затем перезагрузите компьютер.

Что делать, если компьютер отвечает медленно

Попробуйте следующие решения для диагностики и устранения проблемы.

- Перезагрузите компьютер.
- Удалите временные файлы и освободите больше места на диске. Дополнительные сведения см. по адресу https://support.microsoft.com/disk_cleanup.
- Удалите ненужные программы из автозагрузки:
 1. Откройте меню **Пуск**, затем выберите **Настройка → Приложения → Автозагрузка**.
 2. В разделе **Автозагрузка** выключите программы, которые не требуется запускать автоматически при входе в Windows.
- Удалите ненужное или неиспользуемое программное обеспечение.
- Выполните проверку на наличие вирусов и вредоносных программ с помощью антивирусной программы, установленной на вашем компьютере.
- Обновите операционную систему Windows.
Скачайте последние обновления из Центра обновления Windows. Дополнительные сведения см. по адресу https://support.microsoft.com/windows_update.
- Восстановите операционную систему Windows.
В зависимости от конкретной ситуации можно выбрать один из нескольких вариантов восстановления. Дополнительные сведения см. по адресу https://support.microsoft.com/windows_recovery.
- Восстановите отсутствующие или поврежденные системные файлы с помощью средства проверки системных файлов. Дополнительные сведения см. по адресу https://support.microsoft.com/system_file_checker.

Что делать, если не удается запустить или найти камеру

Попробуйте следующие решения для диагностики и устранения проблемы.

- Убедитесь, что ваша камера не отключена и не закрыта:
 - Если используется внешняя камера, убедитесь, что она подключена к рабочему разъему USB компьютера.
 - Если вы используете встроенную камеру, переместите шторку камеры в открытое положение или переключатель камеры во включенное положение.
- Если используется встроенная камера, она может быть отключена. Перейдите в меню **Пуск** и выберите **Настройка → Bluetooth и устройства → Камера**, чтобы включить встроенную камеру.
- Используемые приложения могут не иметь доступа к камере. Чтобы предоставить доступ к камере, выполните следующие действия.
 1. Откройте меню **Пуск** и выберите **Настройка → Конфиденциальность и безопасность → Камера**.
 2. Включите переключатель **Доступ к камере** и переключатель **Разрешить приложениям доступ к камере**.
- Параметры антивирусной программы могут блокировать доступ к камере. Перейдите к параметрам антивирусной программы и разблокируйте доступ.
- Возможно, драйвер камеры устарел. Чтобы обновить драйвер камеры, выполните следующие действия.
 1. В поле поиска Windows введите Device Manager и нажмите клавишу Enter.
 2. Выберите **Диспетчер устройств** в списке результатов. Откроется окно диспетчера устройств.
 3. Выберите значок стрелки «>» рядом с пунктом **Камера**, чтобы развернуть раздел.
 4. Щелкните правой кнопкой мыши камеру, которую необходимо обновить.
 5. Выберите **Обновить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.

- Запустите автоматическое средство устранения неполадок с камерой в приложении «Получить помощь»:
1. Откройте меню **Пуск** и выберите **Настройка → Конфиденциальность и безопасность → Камера**.
 2. Прокрутите вниз. Выберите **Получить помощь** и следуйте инструкциям на экране.

Что делать, если звук не работает

Если у вас возникли проблемы со звуком, например отсутствует звук или звук работает некорректно, попробуйте следующие решения для диагностики и устранения проблемы:

- Выберите **Пуск → Настройка → Система → Звук**, чтобы убедиться, что устройства вывода или ввода звука выбраны правильно и уровень громкости установлен корректно.
- Запустите средство устранения неполадок со звуком:
 1. Перейдите в меню **Пуск → Настройка → Система → Звук**.
 2. В разделе **Дополнительно** найдите пункт **Устранение распространенных проблем со звуком**, выберите **Устройства вывода** или **Устройства ввода** и следуйте инструкциям на экране для диагностики и устранения проблемы.

Дополнительные решения проблем с воспроизведением звука см. на странице <https://support.lenovo.com/solutions/ht501860>.

Что делать, если клавиатура печатает неправильные символы

- Проверьте правильность настроек раскладки клавиатуры. Выполните следующие действия:
 1. Выберите **Параметры → Время и язык → Язык и регион**.
 2. В разделе **Предпочитаемые языки** нажмите три горизонтальные точки рядом с основным языком и выберите **Параметры языка**.
 3. В разделе **Установленные клавиатуры** проверьте раскладку клавиатуры и добавьте соответствующую клавиатуру, если используется неправильная.
- Иногда клавиатура печатает неправильные символы, потому что, возможно, у вас включена функция автокоррекции опечаток. Чтобы отключить эту функцию, выполните следующие действия.
 1. Выберите **Настройка → Время и язык → Ввод**.
 2. Отключите переключатель **Автоматически исправлять опечатки**.
- Убедитесь, что драйвер клавиатуры находится в исправном состоянии. Выполните следующие действия:
 1. В поле поиска Windows введите Device Manager и нажмите клавишу Enter.
 2. Выберите **Диспетчер устройств** в списке результатов. Откроется окно диспетчера устройств.
 3. Выберите значок стрелки «>» рядом с пунктом **Клавиатура**, чтобы развернуть раздел.
 4. Дважды щелкните неработающую клавиатуру и проверьте ее состояние.
 5. Если устройство работает неправильно, выберите **Драйвер** на вкладках в верхней части экрана и нажмите **Удалить устройство**, чтобы удалить устройство.
 6. Откройте Центр обновления Windows, чтобы установить последнюю версию драйвера автоматически.

Как определить, является ли моя сенсорная панель тактильной сенсорной панелью

Тактильная сенсорная панель использует датчики силы для обнаружения касания и нажатия, а также использует моторы для имитации отдачи при нажатии. В настройках Windows можно посмотреть, доступны ли параметры настройки силы нажатия или включения и изменения интенсивности нажатия. Если эти настройки присутствуют, ваша сенсорная панель — это тактильная сенсорная панель.

Также вы можете выключить ПК и нажать на нижний левый или нижний правый угол сенсорной панели. Если вы не ощущаете физического щелчка, ваша сенсорная панель — это тактильная сенсорная панель.

Что делать, если сенсорная панель не реагирует

Если ваша сенсорная панель не реагирует, возможно, вы ее отключили или драйвер сенсорной панели устарел либо работает некорректно. Чтобы устранить эту проблему, попробуйте следующие решения.

- Включение сенсорной панели:
 1. Перейдите в меню **Пункт → Настройка → Bluetooth и другие устройства → Сенсорная панель**.
 2. Включите переключатель **Сенсорная панель**.

Примечание: Кроме того, вы можете нажать горячую клавишу сенсорной панели  или сочетание клавиш fn+M, чтобы включить или отключить сенсорную панель.
- Обновление драйвера сенсорной панели:
 1. В поле поиска Windows введите Device Manager и нажмите клавишу enter.
 2. Выберите значок стрелки «>» рядом с разделом **Устройства HID**, чтобы развернуть раздел.
 3. Щелкните правой кнопкой мыши сенсорную панель, выберите **Обновить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.
- Если проблема с сенсорной панелью возникает после недавнего обновления драйвера, выполните следующие действия, чтобы выполнить откат к предыдущему установленному драйверу.
 1. В поле поиска Windows введите Device Manager и нажмите клавишу enter.
 2. Выберите значок стрелки «>» рядом с разделом **Устройства HID**, чтобы развернуть раздел.
 3. Щелкните правой кнопкой мыши сенсорную панель и выберите **Свойства**.
 4. В разделе **Драйвер** выберите **Откатить** и следуйте инструкциям на экране.

Что делать, если сенсорная панель медленно реагирует

Если ваша сенсорная панель работает медленно или неточно, вы можете попробовать следующие решения.

- Убедитесь, что поверхность сенсорной панели чистая, сухая и не содержит грязи или жира. Аккуратно протрите его мягкой безворсовой тканью.
- Отключите все внешние мыши, клавиатуры и другие USB-устройства. Неисправное периферийное устройство иногда может вызывать задержку курсора.
- Выберите **Пуск → Настройка → Bluetooth и устройства → Сенсорная панель** и настройте скорость курсора.
- Обновление драйвера сенсорной панели:
 1. В поле поиска Windows введите Device Manager и нажмите клавишу enter.

2. Выберите значок стрелки «>» рядом с разделом **Устройства HID**, чтобы развернуть раздел.
3. Щелкните правой кнопкой мыши **HID-совместимая сенсорная панель**, выберите **Обновить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.

Что делать, если вентилятор издает необычный шум

Если вентилятор издает необычный шум, попробуйте следующие решения.

- Завершите работу потребляющих энергию приложений или процессов, которые не используются, чтобы снизить уровень шума вентилятора:
 1. В поле поиска Windows введите Task Manager и нажмите клавишу enter.
 2. Завершите работу потребляющих энергию приложений или процессов, которые не используются.
- Настройте режим работы компьютера в одном из предустановленных приложений: Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager, Lenovo Baiying или Legion Space. Для быстрого переключения также можно использовать сочетание клавиш fn+Q. Подробные сведения см. в разделе «Режимы работы системы» в данном *Руководстве пользователя*.
- Обновите операционную систему или драйверы устройств до последней версии.

Я нажал(а) клавишу Copilot на клавиатуре, но не открылся ни Copilot в Windows, ни Windows Search. Что может быть причиной этого?

Версия вашей операционной системы Windows устарела и не содержит необходимых программных компонентов. Обновите операционную систему Windows до версии 23H2 или выше с помощью Центра обновления Windows и повторите попытку.

Примечание: Обновление до версии 23H2 может быть недоступно на вашем ПК прямо сейчас. Может потребоваться периодически открывать Центр обновления Windows и проверять наличие обновлений вручную, чтобы установить версию 23H2, когда она станет доступной для вашего ПК.

Что делать, если не удается подключиться к сети

Если вы не можете получить доступ к электронной почте, просматривать веб-страницы или слушать музыку онлайн, скорее всего, вы не подключены к сети и не можете выйти в Интернет. Чтобы устранить эту проблему, попробуйте следующие решения.

- Проверьте состояние сетевого подключения:
 1. Выберите область быстрой настройки    с правой стороны боковой панели.
 2. Убедитесь, что Wi-Fi включен.
 3. Проверьте, отображается ли под именем вашей сети статус **Подключено**. Если отображается статус, отличный от **Подключено**, выберите знакомую сеть Wi-Fi из списка доступных сетей. Затем нажмите сеть и попытайтесь подключиться.
- Проверьте режим «в самолете»:
 1. Выберите **Пуск → Настройка → Сеть и Интернет → Режим «в самолете»**.
 2. Убедитесь, что режим «в самолете» отключен.
- Запустите автоматическую диагностику:
 1. Щелкните правой кнопкой мыши значок  с правой стороны панели задач.
 2. Выберите **Диагностика проблем с сетью** и следуйте инструкциям на экране.
- Забудьте сеть Wi-Fi и снова подключитесь к ней:

1. Выберите **Пуск → Настройка → Сеть и Интернет → Wi-Fi → Управление известными сетями**.
 2. Выберите сеть Wi-Fi, затем выберите **Забыть**.
 3. Снова подключитесь к сети, для чего выберите ее и введите пароль.
- Перезапустите модем и беспроводной маршрутизатор.

Что делать, если не удается подключиться к Bluetooth

Если вы не можете подключиться к Bluetooth, попробуйте следующие решения одно за другим.

- Убедитесь, что функция Bluetooth поддерживается и включена как на компьютере, так и на устройстве Bluetooth. Чтобы включить Bluetooth на компьютере, выполните следующие действия:

1. Выберите область быстрой настройки    с правой стороны панели задач.
2. В области быстрой настройки Bluetooth убедитесь, что функция Bluetooth включена. Если нет, щелкните значок Bluetooth, чтобы включить его.

- Перезапустите устройство Bluetooth.
- Убедитесь, что устройство Bluetooth заряжено или имеет достаточную мощность.
- Убедитесь, что устройство Bluetooth находится на достаточном для подключения Bluetooth расстоянии от компьютера.
- Убедитесь, что режим «в самолете» отключен на компьютере. Выполните следующие действия:

1. Выберите область быстрой настройки    с правой стороны панели задач.
2. В области быстрой настройки режима «в самолете» убедитесь, что режим «в самолете» отключен. Если нет, щелкните значок режима «в самолете», чтобы отключить его.

- Убедитесь, что устройство Bluetooth находится на достаточном расстоянии от других USB-устройств, подключенных к компьютеру. Незащищенные USB-устройства могут мешать подключению Bluetooth.
- Удалите устройство Bluetooth, затем снова добавьте его:
 1. Выберите **Пуск → Настройка → Bluetooth и другие устройства → Устройства**.
 2. Выберите **Дополнительные параметры** для устройства Bluetooth, с которым возникли проблемы.
 3. Выберите **Удалить устройство**, чтобы удалить устройство Bluetooth.

4. Выберите область быстрой настройки    с правой стороны панели задач.

Примечание: Убедитесь, что функция Bluetooth включена на компьютере и устройстве Bluetooth. Убедитесь, что устройство можно обнаружить.

5. Выберите **Управление устройствами Bluetooth (>)** в области быстрой настройки Bluetooth, чтобы развернуть раздел.
 6. Выберите устройство, когда оно отобразится в списке **Новые устройства**, и следуйте инструкциям на экране.
- Запустите средство устранения неполадок с Bluetooth:
 1. Выберите **Пуск → Настройка → Система → Устранение неполадок → Другие средства устранения неполадок**.
 2. Найдите раздел Bluetooth, выберите **Выполнить** и следуйте инструкциям на экране.

- Удалите драйвер адаптера Bluetooth. Windows автоматически установит последнюю версию драйвера.
 1. В поле поиска Windows введите Device Manager.
 2. Выберите **Диспетчер устройств** в списке результатов. Откроется окно диспетчера устройств.
 3. Выберите значок стрелки «>» рядом с пунктом **Bluetooth**, чтобы развернуть раздел.
 4. Щелкните правой кнопкой мыши устройство Bluetooth, с которым возникли проблемы, и выберите **Удалить устройство**.
 5. В окне «Удаление устройства» подтвердите, что хотите удалить это устройство из системы, затем нажмите **Удалить**.
 6. После удаления драйвера перезагрузите компьютер. Windows автоматически установит последнюю версию драйвера.
 7. Если Windows не установит драйвер автоматически, откройте диспетчер устройств и выберите **Обновить конфигурацию оборудования** на панели инструментов (значок увеличительного стекла).

Как сбросить пароль Windows

Если вы забыли пароль от своей учетной записи Windows, вы можете попробовать следующие решения.

- Если вы входите в Windows с помощью адреса электронной почты, у вас есть учетная запись Microsoft. Вы можете сбросить пароль через Интернет:
 1. Откройте страницу сброса пароля Microsoft на другом устройстве.
 2. Введите адрес электронной почты Microsoft и следуйте инструкциям на экране.
 3. Вам будет предложено подтвердить свою личность с помощью кода безопасности, отправленного на ваш альтернативный адрес электронной почты или номер телефона.
 4. После сброса используйте новый пароль для входа в ноутбук.

Примечание: Для этого ваш ноутбук должен быть подключен к Интернету.

- Если вы входите в систему с именем пользователя, которое не использует электронную почту, у вас локальная учетная запись. Чтобы сбросить пароль, выполните следующие действия.

1. Воспользуйтесь подсказкой по сбросу пароля:

На экране входа в Windows выберите **Параметры входа**, а затем введите пароль. Если под полем для ввода пароля отображается **Подсказка к паролю**, она может помочь вам вспомнить пароль.

Примечание: Эта функция доступна только в том случае, если вы настроили подсказку заранее. Опцию для создания подсказки к паролю можно увидеть при установке пароля для локальной учетной записи.

2. Используйте ранее созданный диск сброса пароля:

Если у вас есть диск сброса пароля, подключите его к совместимому с USB разъему компьютера и выполните инструкции на экране, чтобы сбросить пароль.

Откуда можно загрузить последние версии драйверов устройств и микропрограммы

- Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager
- Веб-сайт службы поддержки Lenovo: <https://support.lenovo.com>

Как разделить устройство хранения данных на разделы

См. раздел <https://support.lenovo.com/solutions/ht503851>.

Что делать, если мой отпечаток пальца не распознается

Если ваш компьютер оснащен устройством распознавания отпечатков пальцев и не распознает зарегистрированный отпечаток, попробуйте использовать указанные ниже решения для диагностики и устранения проблемы.

- Протрите устройство распознавания отпечатков пальцев мягкой тканью из микрофибры и убедитесь, что оно полностью высохло, прежде чем использовать его снова.
- Удалите ваш отпечаток пальца и снова зарегистрируйте его:
 1. Выберите **Пуск → Настройка → Учетные записи → Параметры входа → Распознавание отпечатков пальцев (Windows Hello)**.
 2. Выберите **Удалить**, чтобы удалить зарегистрированный отпечаток пальца.
 3. Снова зарегистрируйте отпечаток пальца.
- Обновите драйвер устройства распознавания отпечатков пальцев:
 1. В поле поиска Windows введите Device Manager и нажмите клавишу enter.
 2. Выберите значок стрелки «>» рядом с пунктом **Биометрические устройства**, чтобы развернуть раздел.
 3. Щелкните правой кнопкой мыши драйвер устройства распознавания отпечатков пальцев, выберите **Обновить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.

Почему мой новый стилус не работает?

Чтобы предотвратить чрезмерную разрядку при транспортировке, аккумулятор стилуса устанавливается на заводе в специальный режим транспортировки. Перед первым использованием подключите стилус к источнику питания с помощью кабеля USB Type-C, чтобы отключить режим транспортировки.

Как мне подключить стилус к компьютеру?

Нет необходимости сопрягать стилус с компьютером. Ваш стилус разработан для улучшения пользовательского опыта на вашем ПК и начнет работать сразу после отключения транспортного режима.

Где можно проверить уровень заряда батареи стилуса?

- Проверить состояние батареи стилуса можно в приложении Lenovo Pen Settings.
 1. Введите Lenovo Pen Settings в поле поиска Windows, а затем выберите соответствующий результат, чтобы открыть приложение «Настройки стилуса Lenovo».
 2. Проверьте уровень заряда батареи стилуса в этом приложении.
- Уровень заряда батареи отображается в правом нижнем углу экрана ПК.

Примечание: Чтобы значок стилуса и состояние батареи всегда отображались в правом нижнем углу, может потребоваться изменить настройки в приложении Lenovo Pen Settings.

Какие приложения лучше всего работают с моим стилусом?

Ваш стилус отлично работает со всеми приложениями, поддерживающими рукописный ввод и создание эскизов. Кроме того, вы можете изучить некоторые рекомендованные системой

приложения для работы со стилусом. Вы можете нажать на значок стилуса в правом нижнем углу экрана компьютера, чтобы просмотреть рекомендованные системой приложения.

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
Документация по продукту: • Общие замечания по безопасности и соответствию требованиям • <i>Руководство по технике безопасности и гарантии</i> • <i>Руководство по установке</i> • <i>Это руководство пользователя</i> • <i>Regulatory Notice</i>	1. Перейдите на страницу https://support.lenovo.com. 2. Выполните обнаружение компьютера или выберите модель компьютера вручную. 3. Выберите Guides & Manuals (Руководства и инструкции) и отфильтруйте необходимую документацию.
На веб-сайте поддержки Lenovo предоставляются самые последние сведения о поддержке по следующим темам: • 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. • Веб-сайт службы поддержки Майкрософт: https://support.microsoft.com

Ограниченная гарантия Lenovo

Компьютеры Lenovo поставляются с ограниченной гарантией. Общие условия, а также положения гарантии для конкретной страны или региона подробно изложены в документе [Ограниченная гарантия Lenovo](#). Если в течение гарантийного периода у вас возникнут проблемы из-за дефектов материалов или сборки, вы можете обратиться в компанию Lenovo для получения гарантийного обслуживания, которое предоставляется в рамках одного из следующих видов сервиса.

- Обслуживание узлов, подлежащих замене силами пользователя (CRU)
- Обслуживание на месте
- Курьерские и складские услуги
- Обслуживание при доставке силами пользователя
- Обслуживание при пересылке по почте
- Обслуживание при двусторонней пересылке по почте силами пользователя

Примечание: Не все виды обслуживания доступны для каждой модели компьютера, и их доступность зависит от региона.

Обслуживание узлов, подлежащих замене силами пользователя

Обслуживание узлов, подлежащих замене силами пользователя, — это вид гарантийного обслуживания, предлагаемого компанией Lenovo. Один или несколько компонентов компьютера Lenovo могут быть определены компанией Lenovo как узлы, подлежащие замене силами пользователя (CRU), с учетом простоты их замены. Если в течение гарантийного периода какой-либо компонент, определенный компанией Lenovo как узел, подлежащий замене силами пользователя, выходит из строя и этот сервис доступен для вашей модели и местоположения, гарантийное обслуживание может быть выполнено с использованием сервиса данного вида.

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. Подробные сведения можно найти в документации по [ограниченной гарантии Lenovo](#).

Компьютер Lenovo может содержать следующие типы CRU:

Тип CRU	Описание
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. Услугу установки и замены компонентов в соответствии с типом гарантии, предусмотренной для компьютера клиента, также могут предоставлять квалифицированные специалисты по обслуживанию.

CRU для модели Вашего изделия

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

Примечание: В некоторых странах и регионах приняты законы и нормативные акты, защищающие права клиентов на самостоятельное обслуживание продукта как в течение гарантийного периода, так и после его окончания. Обозначение узлов CRU для вашей модели продукта предназначено только для выполнения гарантийного обслуживания и не затрагивает законные права клиентов. Детали, не относящиеся к категории узлов CRU, не подлежат обслуживанию как CRU, но могут быть заменены клиентами в соответствии с действующим законодательством и нормативными актами.

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

Этап	CRU самообслуживания	CRU дополнительного обслуживания
Lenovo Yoga Pen Gen 2*	X	
Чехол для стилуса*	X	

* в некоторых моделях

Примечания:

- Некоторые модели поставляются в комплекте с монтируемым на стене адаптером питания, а кабель питания в их комплект не входит.
- 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 компонентов, не указанных выше, включая встроенный перезаряжаемый аккумулятор, должна выполняться либо квалифицированным специалистом по ремонту, либо при условии тщательного следования всем инструкциям Lenovo. Вы также можете найти авторизованные центры обслуживания Lenovo 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/supportphonenumber>.

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.

Глава 5. Компьютер и специальные возможности

Компьютеры — это мощные вычислительные устройства общего назначения, которые многие люди используют для доступа к информации, общения с друзьями, получения образования, проведения исследований и выполнения рабочих задач. Это утверждение касается и людей с нарушениями зрения, слуха, когнитивных функций или подвижности, а также тех, чьи способности могут ухудшиться из-за болезни либо старения.

В этой главе рассматриваются функции специальных возможностей, доступные на компьютере Lenovo, включая аппаратные компоненты и компоненты предустановленной операционной системы. Получив полное представление о доступных функциях специальных возможностей, а также о том, как их активировать и настроить, вы сможете повысить удобство использования компьютера для людей с ограничениями по здоровью.

Функции специальных возможностей оборудования компьютера

Компьютеры Lenovo разработаны с учетом специальных возможностей. На протяжении всего процесса разработки особое внимание уделяется людям с ограниченными возможностями, а при проектировании оборудования применяются лучшие отраслевые методы.

Разъемы USB для подключения устройств со специальными возможностями

На рынке имеется несколько типов устройств со специальными возможностями, которые можно подключать к компьютеру для расширения его специальных возможностей. Например, обновляемый брайлевский дисплей — это устройство со специальными возможностями, позволяющее пользоваться компьютером глухим и незрячим людям. При подключении к компьютеру обновляемый брайлевский дисплей может работать вместе с совместимым устройством чтения с экрана для обеспечения тактильного вывода символов Брайля. Незрячие люди, обученные читать шрифт Брайля, могут проводить пальцами по дисплею, чтобы понять информацию, представленную на компьютере.

Для подключения многих устройств со специальными возможностями используется технология USB. Большинство компьютеров Lenovo оснащены по крайней мере одним разъемом USB, который соответствует подходящим спецификациям USB и имеет обратную совместимость. Компьютер Lenovo может иметь разъем USB Standard-A, USB Type-C или оба таких разъема. Если тип разъема устройства со специальными возможностями не соответствует разъему USB на компьютере, для решения этой проблемы можно приобрести и использовать адаптер USB.

Специальные возможности клавиатуры

Клавиатура — это основное устройство ввода для многих пользователей компьютера. Клавиатуры Lenovo, как встроенные, так и поставляемые отдельно с компьютером, разработаны и изготовлены с учетом специальных возможностей. В этом разделе описаны функции специальных возможностей клавиатур Lenovo, которые полезны всем пользователям, в том числе людям с ограничениями по здоровью.

Раскладка клавиатуры

Для буквенных клавиш на клавиатуре Lenovo используется раскладка QWERTY, которая является стандартной для устройств ввода с буквенными клавишами. Клавиши F и J имеют выступы, благодаря которым они тактильно отличаются от других клавиш. Это помогает опытным операторам ввода информации ориентироваться и позволяет им использовать указательные пальцы, не глядя на клавиши. Некоторые клавиатуры Lenovo оснащены отдельной цифровой клавиатурой. Цифровые

клавиши расположены в четыре ряда и три столбца в порядке возрастания слева направо и снизу вверх. Кроме того, на клавише 5 есть выступ, тактильно отличающий ее от других клавиш.

Стандартные клавиши-модификаторы

Клавиатуры Lenovo оснащены стандартными клавишами-модификаторами для компьютеров, к которым относятся:

- клавиша alt
- клавиша ctrl
- клавиша shift
- клавиша с логотипом Windows

Эти клавиши широко используются операционной системой и другими приложениями в качестве клавиш-модификаторов в сочетаниях клавиш.

Клавиша tab

Клавиша tab расположена в крайнем левом столбце клавиатуры. В операционных системах, приложениях и веб-документах, разработанных с учетом специальных возможностей, можно нажимать клавишу tab и сочетание клавиш alt + tab (в обратном порядке) для циклического просмотра интерактивных элементов.

Горячие клавиши

На многих клавиатурах Lenovo в верхнем ряду имеются горячие клавиши, обеспечивающие удобный доступ к часто используемым настройкам.

Клавиша fn и fnlock

Клавиша fn — это клавиша-модификатор, определенная компанией Lenovo. Ее можно использовать с имеющими по две функции клавишами верхнего ряда для переключения их функций. Также ее можно использовать с несколькими другими клавишами для доступа к параметрам, определенным компанией Lenovo.

fnlock — это переключатель, который можно включать и выключать, нажимая сочетание клавиш fn + esc. Чтобы для переключения функций клавиш с двумя функциями не удерживать клавишу fn, можно включить переключатель fnlock. Эта возможность позволяет получать доступ к функциям горячих и функциональных клавиш без необходимости одновременного нажатия двух клавиш.

Подсветка клавиатуры

Многие клавиатуры Lenovo оснащены подсветкой, позволяющей использовать клавиатуру при слабом освещении. Подсветкой можно управлять, нажимая сочетание клавиш fn + пробел.

Биометрические устройства

Некоторые компьютеры Lenovo оснащены биометрическими устройствами, которые обеспечивают простую и безопасную аутентификацию личности. Если у компьютера есть инфракрасный светодиодный индикатор и инфракрасная камера, на нем можно включить функцию распознавания лиц в Windows 11. Кроме того, на компьютерах с устройством распознавания отпечатков пальцев для аутентификации можно использовать отпечаток пальца. Биометрическая аутентификация личности может быть особенно полезна для пользователей, которым трудно вводить пароли.

Примечание: Если для аутентификации личности используются биометрические устройства, они не являются единственными доступными средствами для этой цели. В случае сбоя биометрической аутентификации для входа в Windows можно использовать пароль или ПИН-код.

Функции специальных возможностей в Windows 11

Операционная система — это важнейшая часть программного обеспечения, устанавливаемого на компьютере. Она играет важную роль в выполнении базовых функций компьютера, предоставляя пользовательский интерфейс, различные инструменты для управления системой и основу, на которую могут быть установлены дополнительные специализированные приложения.

Windows 11 от Microsoft — это современная операционная система, которая предустановлена на многих компьютерах Lenovo. В ней предусмотрен широкий набор функций специальных возможностей, предназначенных для людей с различными ограничениями по здоровью. В этом разделе описаны функции специальных возможностей, доступные в Windows 11, объясняется их активация и рассматриваются преимущества, которые они предоставляют.

Примечания: Следующие функции специальных возможностей Windows были протестированы и подтверждены для выполнения своих основных функций на компьютерах Lenovo с предустановленной Windows 11.

- Экранный диктор
- Экранная лупа

Настройка функций специальных возможностей в приложении «Параметры»

Для активации и настройки всех функций специальных возможностей в Windows 11 предусмотрен централизованный раздел в приложении «Параметры». Доступ к этому разделу можно получить, выбрав **Пуск → Параметры → Специальные возможности**. Быстрый доступ к этому разделу обеспечивается при нажатии клавиши с логотипом Windows + U.

Экранный диктор

Экранный диктор — это встроенное приложение Windows 11 для чтения с экрана. Он может читать содержимое экрана вслух для пользователей, а также принимать вводимую с клавиатуры информацию, что позволяет людям с нарушениями зрения эффективно перемещаться по Windows 11, использовать приложения и просматривать веб-страницы.

Запуск и остановка экранного диктора

Экранный диктор можно запускать и останавливать, нажимая его переключатель в централизованном разделе «Специальные возможности» приложения «Параметры». Быстрый доступ к функциям запуска и остановки обеспечивается при нажатии клавиши с логотипом Windows + ctrl + enter.

Настройка экранного диктора

В интерфейсе экранного диктора есть множество элементов управления, с помощью которых его можно настроить в соответствии со своими предпочтениями. Например, можно установить дополнительные голоса преобразования текста в речь и выбрать для экранного диктора предпочтительный голос. Также есть возможность настроить уровень детализации, чтобы выбрать тип содержимого для чтения. Все параметры экранного диктора удобно расположены в централизованном разделе «Специальные возможности» приложения «Параметры». Быстрый доступ к этим параметрам обеспечивается при нажатии клавиши с логотипом Windows + ctrl + N.

Настройка размера текста, применение высококонтрастной темы и использование экранной лупы

Для тех, кому трудно четко различать текст на экране, Windows предлагает такие возможности, как настройка размера текста, применение высококонтрастной темы и использование экранной лупы.

Настройка размера текста

Если текст на экране, отображаемый операционной системой Windows и другими приложениями, слишком мелкий для чтения, его размер можно увеличить.

Шаг 1. Выберите **Пуск → Параметры → Специальные возможности → Размер текста**.

Шаг 2. С помощью ползунка и панели предварительного просмотра выберите размер, который соответствует вашим потребностям, а затем нажмите кнопку **Применить**.

Применение высококонтрастной темы

Для людей со слабым зрением в Windows 11 предлагают контрастные темы, которые улучшают читаемость текста за счет использования цвета фона, резко контрастирующего с текстом.

Шаг 1. Выберите **Пуск → Параметры → Специальные возможности → Контрастные темы**.

Шаг 2. В раскрывающемся списке **Контрастные темы** выберите один вариант и нажмите кнопку **Применить**.

Чтобы выйти из контрастной темы, выберите в раскрывающемся списке элемент **Нет**. Сочетание клавиш для включения и отключения контрастной темы: левая клавиша alt+ левая клавиша shift + prt sc.

Включение экранной лупы

Для увеличения определенных областей или всего экрана с целью упрощения просмотра текста и изображений можно включить экранную лупу Windows 11.

Шаг 1. Выберите **Пуск → Параметры → Специальные возможности → Экранная лупа**.

Шаг 2. Нажмите переключатель, чтобы включить или отключить экранную лупу.

Сочетания клавиш для включения и отключения экранной лупы: клавиша с логотипом Windows + знак «плюс» (+) и клавиша с логотипом Windows + esc соответственно. Если экранная лупа включена, для увеличения и уменьшения масштаба можно нажимать клавишу с логотипом Windows + знак «плюс» (+) и знак «минус» (-).

Залипание клавиш

В Microsoft Windows предусмотрено множество сочетаний клавиш, при использовании которых требуется удерживать клавишу-модификатор (например, shift, ctrl, alt или клавишу с логотипом Windows), прежде чем нажать одну или несколько дополнительных клавиш. Несмотря на то, что использовать эти сочетания клавиш многим пользователям очень удобно, они могут создавать проблемы со специальными возможностями для тех, кому трудно удерживать несколько клавиш одновременно.

Залипание клавиш — это функция специальных возможностей в Windows, которая, если включена, позволяет пользователям последовательно нажимать клавиши для активации функций быстрого доступа. Например, вместо того, чтобы удерживать клавиши ctrl и C одновременно, пользователи могут нажимать каждую клавишу по отдельности, чтобы скопировать текст в буфер обмена.

Чтобы включить функцию залипания клавиш, нажмите клавишу shift пять раз подряд. Когда появится диалоговое окно подтверждения, выберите **Да**. Чтобы отключить залипание клавиш, нажмите клавишу shift еще пять раз и при появлении запроса выберите **Нет**.

Удобная для ознакомления пользовательская документация

Документацию с инструкциями по использованию продукта, включая его функции специальных возможностей, можно найти на веб-сайте поддержки Lenovo в доступных форматах (например, HTML и PDF). При создании документации соблюдается ряд отраслевых стандартов и рекомендаций, чтобы гарантировать, что содержимое будет полезно как можно более широкой аудитории. Кроме того, используются инструменты автоматизированного тестирования для выявления проблем, которые могут затруднить доступ к информации. Эти проблемы решаются в той мере, в какой это позволяют общедоступные технологии.

Функции специальных возможностей пользовательской документации

В документации Lenovo, соответствующей отраслевым стандартам и рекомендациям, предлагается множество функций, облегчающих восприятие и понимание содержимого. Кроме того, некоторые из этих функций специально разработаны для того, чтобы пользователи устройств со специальными возможностями могли получать доступ к информации, сопоставимой с доступной тем, кто не использует такие устройства.

Воспринимаемое содержимое

Текстовое содержимое представлено с использованием популярных и легко читаемых шрифтов. Цвета текста сильно контрастируют с фоном. Нетекстовые элементы, такие как графика и видео, несущие важную информацию, сопровождаются альтернативными текстовыми описаниями. Пользователи с нарушениями зрения могут использовать программы чтения с экрана для доступа к информации, сопоставимой с доступной зрячим пользователям.

Понятное содержимое

Документация представлена наглядно в хорошо структурированном и простом формате. В ней имеются скрытые теги или другая информация о разметке, хранящая структуру содержимого, которая может использоваться программно специальными возможностями для ее передачи пользователям.

Содержимое, с которым можно работать

В документации имеются стандартные отраслевые теги для деления на разделы, а также такие интерактивные элементы, как названия, заголовки, различные структурные компоненты, ссылки, кнопки и поля ввода. Пользователи программ чтения с экрана могут использовать стандартные клавиши-модификаторы на клавиатуре для эффективного перемещения по документации и взаимодействия с ней.

Тестирование специальных возможностей документации

Перед официальным выпуском документация Lenovo проходит тестирование с помощью автоматизированных инструментов для оценки ее специальных возможностей. Документы HTML оцениваются на соответствие критериям успеха, указанным в *Рекомендациях по обеспечению доступности веб-контента (WCAG)*, — широко распространенном наборе стандартов, предназначенных для расширения специальных возможностей веб-документов. Документы PDF оцениваются на предмет специальных возможностей с помощью средства проверки специальных возможностей в Adobe Acrobat с той же целью. Средства автоматизированного тестирования помогают выявлять элементы в документе, которые могут вызывать проблемы при отображении программами чтения с экрана и другими устройствами со специальными возможностями. Проблемы

со специальными возможностями, выявленные этими автоматизированными инструментами, впоследствии анализируются вручную и при необходимости исправляются.

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, логотип Lenovo и Yoga являются товарными знаками Lenovo. Thunderbolt является товарным знаком корпорации Intel Corporation и ее дочерних подразделений. Microsoft, Windows, Windows Hello, OneDrive, Outlook, Skype, Office 365 и Direct3D являются товарными знаками группы компаний Microsoft. 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 и Miracast являются зарегистрированными товарными знаками Wi-Fi Alliance. USB Type-C является зарегистрированным товарным знаком USB Implementers. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.