

Руководство пользователя

Lenovo
YOGA

Lenovo

Yoga Pro 7 (14", 10) и Yoga Pro 7i Aura Edition (14", 10)

Прочтите вначале

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

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

Первое издание (Февраль 2025)

© Copyright Lenovo 2025.

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

Содержание

Об этом руководстве iii

Глава 1. Знакомство с компьютером 1

Вид спереди 1

Микрофоны 1

Инфракрасный светодиодный индикатор 2

Инфракрасная камера 2

Камера 2

Индикатор камеры 2

Экран 2

Вид сверху 3

Антенны 3

Динамики 3

Клавиатура 3

Сенсорная панель 4

Микрофоны 4

Вид слева 5

Разъем HDMI 6

Многофункциональный разъем USB Type-C 6

Индикатор зарядки 6

Гнездо для карты SD 6

Вид справа 7

Переключатель камеры 7

Индикатор питания 7

Кнопка питания 8

Комбинированный аудиоразъем 8

Разъем USB Standard-A 8

Разъем Always-on 8

Вид снизу 9

Избегайте постоянного контакта тела с определенными горячими участками 9

Вентиляционные отверстия (входные) 9

Отверстие для кнопки Novo 9

Динамики 10

Компоненты и спецификации 11

Заявление о скорости передачи данных через интерфейс USB 13

Условия эксплуатации 13

Глава 2. Начало работы с компьютером 15

Компьютер и операционная система 15

Начальная установка операционной системы Windows 15

Настройка распознавания лиц 15

Обновление Windows 15

Варианты восстановления Windows 16

Эффективное использование питания 17

Завершение работы компьютера 17

Перевод компьютера в спящий режим 17

Аккумулятор 17

Настройка поведения кнопки питания 19

Настройка интервалов перехода в энергосберегающий режим 19

Режимы работы системы 20

Настраиваемая частота обновления дисплея 20

Подключение к сети 21

Подключение к сети Wi-Fi 21

Установка проводного подключения 21

Уникальные приложения Lenovo 22

Lenovo Vantage 22

Smart Connect 22

Lenovo AI Now 22

Глава 3. Подробнее о компьютере 23

Интеллектуальные функции 23

Smart Share 23

Smart Modes 23

Smart Care 25

Режим ухода за глазами 25

Супер разрешение (в некоторых моделях) 25

Умное шумоподавление 26

Dolby Atmos 26

Управление цветами 27

Взаимодействие с компьютером 27

Клавиши быстрого доступа 27

Жесты для сенсорной панели 31

Сенсорные операции, поддерживаемые Windows 33

Подключение к внешнему дисплею 34

Включение ночного света 35

Защита конфиденциальности с помощью переключателя камеры 36

Микропрограмма компьютера 36

Служебная программа настройки микропрограммы 37

Изменение настроек в служебной программе настройки микропрограммы 37

Установка паролей в служебной программе настройки микропрограммы 38

Глава 4. Справка и поддержка . . . 43

Часто задаваемые вопросы	43
Откуда можно загрузить последние версии драйверов устройств и UEFI/BIOS	43
Что делать, если компьютер перестал отвечать на команды	43
Что делать, если на компьютер пролилась жидкость	43
Почему мой компьютер запускается автоматически, когда я открываю крышку	43
Что делать, если не удается подключиться к сети	43
Что делать при возникновении ошибок «синего экрана»	44
Что делать, если экран мерцает	44
Что делать, если сенсорная панель не отвечает	44
Что делать, если звук не работает	45
Что делать, если камеру не удается запустить или найти	45

Что делать, если не работает клавиатура	46
Что делать, если не работает подсветка клавиатуры	47
Как сбросить пароль Windows	47
Что делать, если встроенный аккумулятор не заряжается	48
Ресурсы для самостоятельного устранения неполадок.	48
Что такое CRU?	49
CRU для модели Вашего изделия	49
Как обратиться в центр поддержки клиентов Lenovo	50
Перед тем как связаться с Lenovo	50
Центр поддержки клиентов Lenovo	50
Приобретение дополнительных услуг	51

Приложение А. Замечания и товарные знаки 53

Об этом руководстве

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

Название модели	Тип компьютера (MT)
Yoga Pro 7 14AKP10	83KG
Yoga Pro 7 14ASP10	83LX
Yoga Pro 7 14IAH10	83KF

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

Глава 1. Знакомство с компьютером

Вид спереди

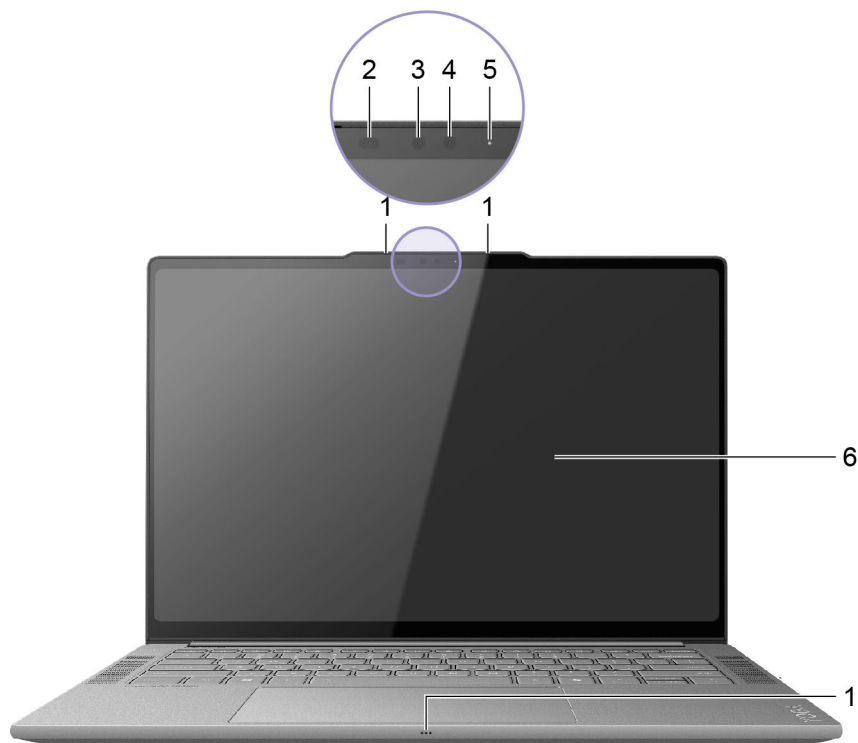


Рис. 1. Вид спереди

№	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. 1. 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 сверху



Рис. 2. 14-дюймовые модели—Вид сверху

№	Описание
1	Антенны (не видны снаружи)
2	Динамики
3	Клавиатура
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.

Динамики

Динамики — это встроенные устройства вывода звука компьютера.

Клавиатура

Клавиатура – это основное устройство ввода компьютера, предназначенное для набора текста. В клавиатурах Lenovo также предусмотрены специальные клавиши быстрого доступа, позволяющие повысить эффективность работы с компьютером, различными приложениями и операционной системой Windows.

Примечание: Раскладка клавиатуры зависит от языка и региональных настроек, поэтому внешний вид клавиатуры вашего компьютера может отличаться от изображений, представленных в данном руководстве.

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.

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.

Вид слева



Рис. 3. Yoga Pro 7 14AKP10, Yoga Pro 7 14ASP10—Вид слева

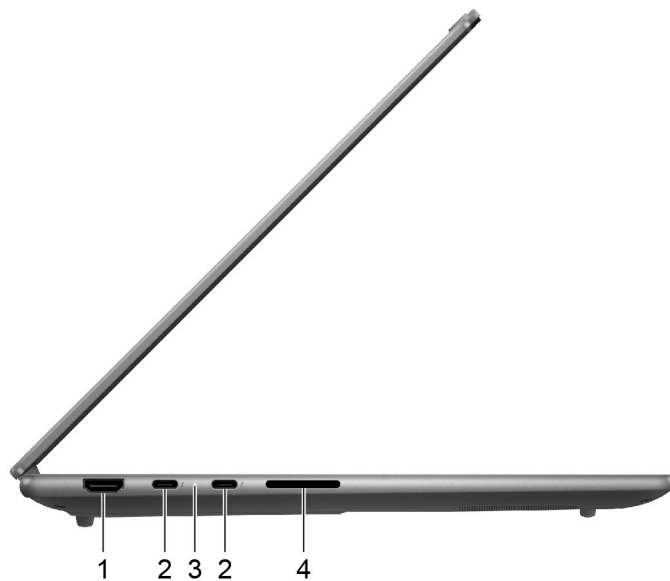


Рис. 4. Yoga Pro 7 14IAN10—Вид слева

№	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.

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™ (для разъема со значком )

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. 2. Световой индикатор зарядки и 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

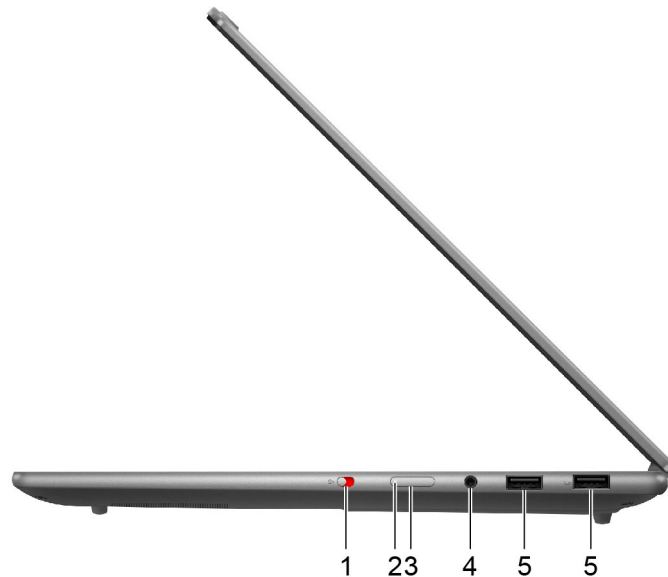


Рис. 5. Вид справа

№	Описание
1	Переключатель камеры
2	Индикатор питания
3	Кнопка питания
4	Комбинированный аудиоразъем
5	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.

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. 3. 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 компьютера либо в
- Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager

Вид снизу

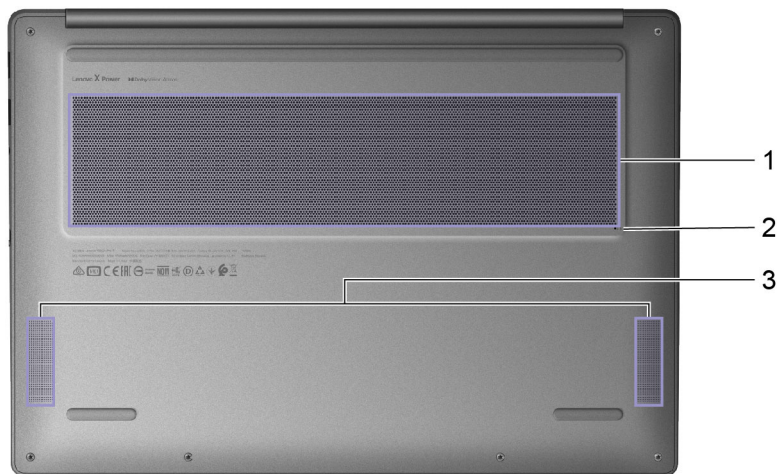


Рис. 6. Вид снизу

№	Описание
1	Вентиляционные отверстия (входные)
2	Отверстие для кнопки Novo
3	Динамики

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.

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.

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 утопленной отверстии. Для нажатия этой кнопки можно использовать выпрямленную скрепку для бумаг.

Динамики

Динамики — это встроенные устройства вывода звука компьютера.

Компоненты и спецификации

Размеры

Ширина	325,5 мм
Глубина	228,13 мм
Толщина (Yoga Pro 7 14AKP10, Yoga Pro 7 14ASP10)	<ul style="list-style-type: none">• 17,4 мм (минимальная)• 19,4 мм (максимальная)
Толщина (Yoga Pro 7 14IAN10)	<ul style="list-style-type: none">• 16,9 мм (минимальная)• 18,9 мм (максимальная)

Адаптер электропитания от сети переменного тока

Вход	100–240 В перем. тока, 50–60 Гц
Выходное напряжение	20 В
Максимальный выходной ток	5 А
Максимальная выходная мощность	100 Вт

Аккумулятор

Емкость	84 Вт·ч
Тип ячейки	Литиево-полимерный
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

Тип	LPDDR5X
Число гнезд	0

Запоминающее устройство

Тип	Твердотельный диск (SSD)
Тип слота	M.2 (2242)
Число гнезд	1
Интерфейс	PCIe Gen4V

Дисплей

Размер экрана (диагональ)	14,5 дюйма
Разрешение	<ul style="list-style-type: none">• 3000 × 1872• 2944 × 1840
Поддерживаемая частота обновления	<ul style="list-style-type: none">• 90 Гц• 120 Гц

Разъемы и гнезда

Разъем USB Standard-A	<ul style="list-style-type: none">• Количество: 2• Максимальная мощность: 5 В, 0,9 А• Поддерживаемые протоколы передачи сигналов:<ul style="list-style-type: none">– USB 2.0 480 Мбит/с– SuperSpeed USB 5 Гбит/с <p>Примечание: Разъем Always-on поддерживает максимальную выходную мощность 5 В и 2,1 А.</p>
Многофункциональный разъем USB Type-C (Yoga Pro 7 14IAH10)	<ul style="list-style-type: none">• Количество: 2• Максимальная мощность: 5 В, 3 А• Максимальная мощность питающего тока: 20 В, 5 А• Поддерживаемые протоколы передачи сигналов:<ul style="list-style-type: none">– USB 2.0 480 Мбит/с– SuperSpeed USB 5 Гбит/с– SuperSpeed USB 10 Гбит/с– Thunderbolt 4 41,25 Гбит/с– DisplayPort 2.1
Многофункциональный разъем USB Type-C (Yoga Pro 7 14AKP10, Yoga Pro 7 14ASP10)	<ul style="list-style-type: none">• Количество: 2• Максимальная мощность: 5 В, 3 А• Максимальная мощность питающего тока: 20 В, 5 А• Поддерживаемые протоколы передачи сигналов:<ul style="list-style-type: none">– USB 2.0 480 Мбит/с– SuperSpeed USB 5 Гбит/с– SuperSpeed USB 10 Гбит/с– USB4 40 Гбит/с– DisplayPort 2.1
Разъем HDMI™	Поддерживаемые протоколы передачи сигналов: <ul style="list-style-type: none">• Передача сигналов с фиксированной скоростью (FRL)• Технология передачи цифровой информации на высокой скорости (TMDS)

Комбинированный аудиоразъем	<ul style="list-style-type: none"> • Диаметр: 3,5 мм • Поддерживаемы виды электрических вилок: <ul style="list-style-type: none"> – 3-штырьковая, TRS – 4-штырьковая, TRRS (CTIA и OMTP)
SD-слот*	Поддерживаемые типы карт: <ul style="list-style-type: none"> • SD™ • SD High Capacity (SDHC™) • SD Extended Capacity (SDXC™)

Примечание: Скорость передачи данных и номинальные характеристики зависят от подключенных устройств и кабелей, если они используются. Разъемы USB Type-C, которые совместимы с DisplayPort 2.1 в DisplayPort Alternate Mode, обеспечивают максимальное выходное разрешение 7680 x 4320 при частоте кадров 60 Гц и глубине цвета 36 бит на пиксель. Фактическое максимальное выходное разрешение зависит от подключенного дисплея и используемого кабеля.

Сеть

Wi-Fi®	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 нелицензированного использования, или для использования могут требоваться определенные условия. Wi-Fi 7 на этом компьютере отключены в некоторых странах или регионах в соответствии с требованиями местного законодательства.
Bluetooth®	Bluetooth 5.4

* в некоторых моделях

Заявление о скорости передачи данных через интерфейс USB

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

USB-устройство	Скорость обмена данными (Гбит/с)
3.2 Gen 1	5
USB4 40Гбит/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

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. 4. 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 горячую клавишу ☆, 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.

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**.

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 быстрой зарядки

Если необходимо, чтобы аккумулятор заряжался быстрее, чем в нормальном режиме, переключите зарядку аккумулятора в режим быстрой зарядки. В следующей таблице приводится примерное время, необходимое для зарядки аккумуляторов до 80 % и 100 % соответственно в режиме быстрой зарядки.

Табл. 5. Примерное время зарядки аккумуляторов в режиме быстрой зарядки

Режим	Время, необходимое для зарядки с 0 до 80 %	Время, необходимое для зарядки с 0 до 100 %
Быстрая зарядка	Менее 1 часа	Менее 2 часов

Примечание: Оценка примерного времени зарядки аккумулятора проводилась для компьютера в режиме сна, гибернации или выключенного.

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 %.

Настройка поведения кнопки питания

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

Шаг 1. Введите Панель управления в окне поиска Windows и нажмите enter. Перейдите на панель управления и настройте просмотр в виде крупных или мелких значков.

Шаг 2. Выберите опции управления электропитанием и кликните на том действии, которое вы хотите задать для кнопки питания.

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.

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
Высокое быстродействие	<ul style="list-style-type: none">• Компьютер подключен к электрической розетке.• Вам нужна оптимальная производительность; и• Вам все равно, если вентилятор слегка шумит.
Автоматический (сбалансированный)	Вы планируете часто переключаться между разными задачами компьютера в течение определенного периода времени.
Режим энергосбережения (тихий)	<ul style="list-style-type: none">• Компьютер работает от аккумулятора; или• Вы хотите, чтобы компьютер работал максимально тихо.

Примечание: В режиме «Автоматический (сбалансированный)» компьютер динамически переключается между режимом высокой производительности и режимом энергосбережения (тихий) в зависимости от задач, выполняемых на компьютере.

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.

Подключение к сети

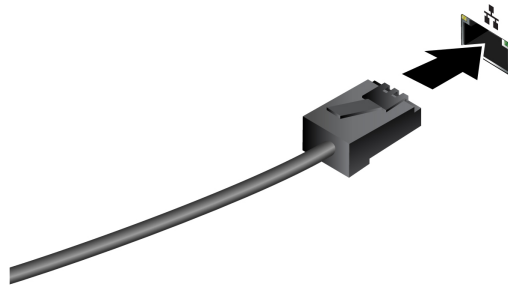
Подключение к сети Wi-Fi

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

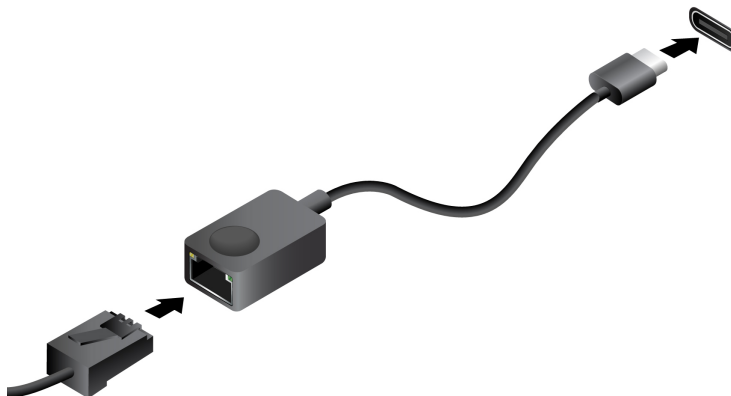
- Шаг 1. Выберите значок сети  в правом нижнем углу дисплея.
- Шаг 2. Выберите доступную сеть, затем выберите **Подключиться**.
Если необходимо автоматически подключиться к этой сети Wi-Fi при следующем запуске компьютера, выберите **Подключаться автоматически**, прежде чем выбрать **Подключиться**.
- 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>.



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.

Smart Connect

Приложение Smart Connect используется для быстрого сопряжения компьютера со смартфоном Motorola и планшетом Lenovo. С помощью Smart Connect вы можете:


- Запускать мобильные приложения на компьютере
- Быстро передавать контент между подключенными устройствами
- Создавать зеркальное отражение дисплея телефона или виртуальный экран телефона на компьютере
- Выполнять копирование и вставку между подключенными устройствами
- Использовать камеру телефона или планшета как веб-камеру компьютера
- Управлять телефоном или планшетом, используя клавиатуру или мышь компьютера
- Расширять или транслировать изображение с экрана компьютера на планшет

Примечание: Функции Smart Connect периодически обновляются, что позволяет повысить эффективность работы. После установки обновлений могут добавляться или изменяться функции.


Чтобы открыть Smart Connect, введите Smart Connect в поле поиска Windows и выберите соответствующий результат. Также вы можете быстро запустить приложение, используя горячую клавишу  (F11).

Lenovo AI Now

Lenovo AI Now — ваш личный конфиденциальный ИИ-помощник. Он позволяет работать более продуктивно, создавая личную библиотеку знаний, помогает найти вдохновение, писать и делать выводы, а также предоставляет возможности диагностики, устранения неисправностей и быстрой настройки вашего компьютера.

Чтобы открыть Lenovo AI Now, введите Lenovo AI Now в поле поиска Windows и нажмите на найденный результат. Также вы можете быстро запустить его, используя горячую клавишу .

Примечания:

- Помощник Lenovo AI Now доступен не во всех моделях компьютеров. В тех моделях, где данное приложение не установлено, горячая клавиша  служит для открытия панели быстрого запуска.
- Функции Lenovo AI Now периодически обновляются, что позволяет повысить эффективность работы. После установки обновлений могут добавляться или изменяться функции.

Глава 3. Подробнее о компьютере


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.

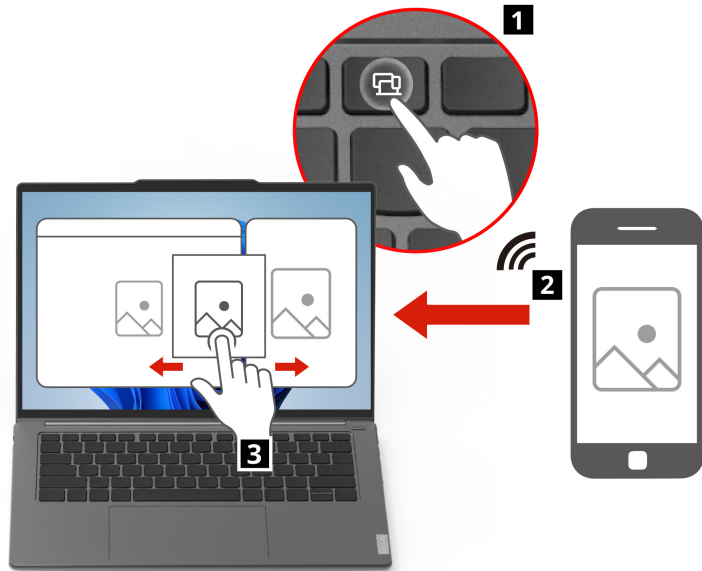
Примечания:

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

Smart Share

Ваш ПК поддерживает быстрый и удобный обмен фотографиями с телефонами Android или iOS. Нажмите клавишу  в верхнем ряду клавиатуры, чтобы открыть приложение Intel® Unison™ и использовать функцию Smart Share.

Вы можете следовать инструкциям на приложении, чтобы подключить ваш ПК к телефону, а затем перетаскивать фотографии между подключенными ПК и телефонами для редактирования и общего доступа.



Smart Modes

Во время каждодневного использования компьютера вы можете пожелать включить определенные настройки, наиболее соответствующие вашим потребностям, но при этом найти определенные процессы настройки слишком сложными и даже неудобными.

Ваш ПК поддерживает функцию Smart Modes, распределяя настройки по категориям на несколько заранее определенных режимов для вашего удобства. При нажатии клавиши **mode** в верхнем ряду клавиатуры открывается виджет Vantage, позволяющий выбрать или отменить любой желаемый режим одним нажатием.

Примечание: Чтобы скрыть виджет Vantage, нажмите **mode** еще раз.



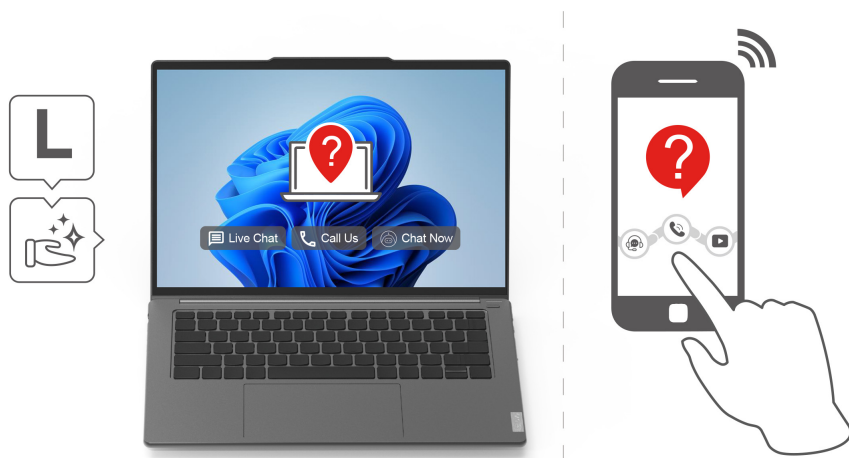
Доступные готовые режимы описаны в таблице ниже.

Табл. 8. Готовые режимы для выбора

Режим	Функция
Режим внимания	Сводит к минимуму отвлечения, блокируя доступ к заданным доменам и уведомлениям.
Режим щита	Повышает онлайн-безопасность и конфиденциальность через функции автоматического включения VPN, уведомлений о конфиденциальности и защиты конфиденциальности.
Режим совместной работы	Улучшает видеоэффекты в виртуальных собраниях, позволяя глубже погрузиться в совместную работу.
Режим здоровья	Поддерживает цифровое здоровье, рекомендуя регулярный отдых для глаз и эргономичные привычки.
Режим питания	Оптимизирует энергоэффективность, отдавая приоритет производительности, времени работы от батареи и скорости вентилятора.

Smart Care

Если вас что-то беспокоит в связи с вашим компьютером, или у вас возникнут проблемы при ежедневном использовании компьютера, вы можете получить всеобъемлющую помощь от специалистов службы поддержки Lenovo в разделе Smart Care в Lenovo Vantage.



Помимо стандартных услуг поддержки, включающих электронные заявки на поддержку (eTicket) и форум, Smart Care дает еще несколько вариантов получения помощи от Lenovo.

Табл. 9. Варианты обслуживания через Smart Care

Вариант	Функция
Чат с агентом	Чат со специалистом службы поддержки для немедленного получения помощи по вопросам или проблемам с вашим ПК.
Звонок в поддержку	Звонок в Lenovo по видео- или аудиосвязи или запись на звонок от специалистов Lenovo в удобное время.
Чат с Lena	Чатбот Vantage поможет решить распространенные проблемы с устройством.

Примечание: Помимо вышеперечисленных вариантов вы можете использовать на телефоне приложение Lenovo Smart Care, чтобы получить эквивалентные услуги для вашего ПК.

Режим ухода за глазами

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

Супер разрешение (в некоторых моделях)

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.	<ul style="list-style-type: none"> 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.	Эта функция неприменима к таким сценариям, как прослушивание музыки и просмотр видео.

Примечания:

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

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 использовать автоматический режим или вручную выбирать предпочитаемый режим изображения в Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager.

Доступные режимы описаны в таблице ниже.

Табл. 11. Цветовые режимы дисплея

Цветовой режим дисплея	Описание
Авто	Автоматически переключает цветовое пространство, чтобы точнее изображать цвета в зависимости от контента.
sRGB	Применяется к текстам и веб-страницам.
P3	Применяется к видео и фотографиям.

Взаимодействие с компьютером

Клавиши быстрого доступа















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

- Функциональные клавиши (F1–F12)
- Горячие клавиши
- 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.
	Включение или отключение микрофона.
	Уменьшение яркости экрана.
	Увеличение яркости экрана.
	Выбор и настройка устройств отображения.
	Включение или отключение режима «в самолете».
	Открытие приложения «Параметры». (Yoga Pro 7 14AKP10, Yoga Pro 7 14ASP10)
mode	Открытие или скрытие функции Smart Modes. (Yoga Pro 7 14IAH10)
	Блокировка экрана.
	<ul style="list-style-type: none">Открытие приложения «Smart Connect». (Yoga Pro 7 14AKP10, Yoga Pro 7 14ASP10)Открытие приложения Intel Unison для работы с функцией Smart Share. (Yoga Pro 7 14IAH10)
	Открытие приложения «Калькулятор».
	Открытие приложения Lenovo AI Now или панели быстрого запуска.
	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.

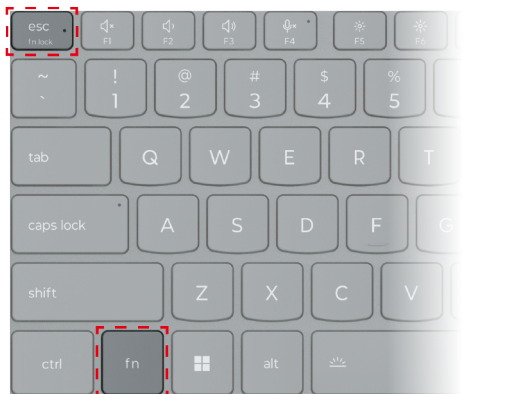


Рис. 7. Расположение клавиш *fn lock* и *fn*

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

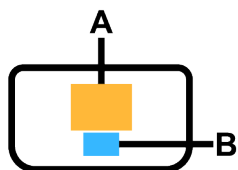


Рис. 8. Расположение двойной функциональной клавиши

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

Светодиодный индикатор <i>fn lock</i> (esc)	Состояние <i>fn lock</i>	Нажатие только горячей клавиши	Нажатие горячей клавиши с удержанием клавиши <i>fn</i>
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
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

Табл. 15. Сочетания клавиш, включающие клавишу с логотипом Windows (продолж.)

Клавиша или комбинация клавиш	Функция
+ 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

Сенсорная панель — это встроенный манипулятор компьютера. Для навигации по операционной системе и приложениям можно коснуться сенсорной панели и провести по ней пальцами. Кроме того, 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

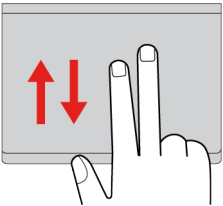
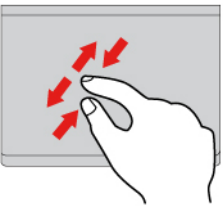
Жест	Функция
Проведение двумя пальцами по вертикали 	Прокрутка страниц
Сведение или разведение двух пальцев на сенсорной панели 	Уменьшение или увеличение масштаба
Касание сенсорной панели двумя пальцами	Отображение контекстного меню (щелчок правой

Табл. 16. Жесты несколькими пальцами для сенсорной панели (продолж.)

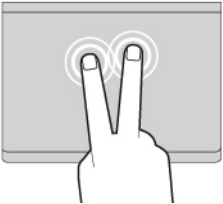
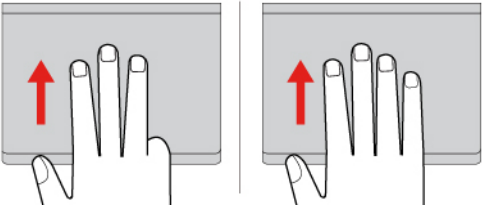
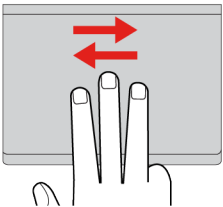
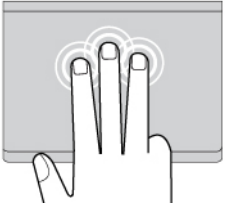
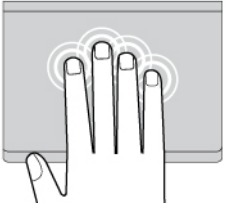


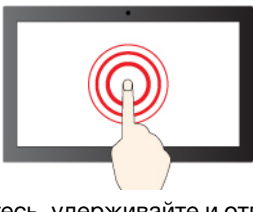
Жест	Функция
	кнопкой мыши)
<p>Проведите вверх тремя или четырьмя пальцами</p> 	Отображение всех открытых окон
<p>Проведите вниз тремя или четырьмя пальцами</p> 	Возврат на рабочий стол
<p>Проведение тремя пальцами влево или вправо</p> 	Переключение между открытыми приложениями

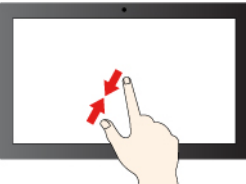
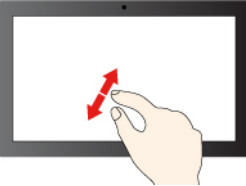
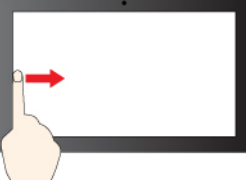

Табл. 16. Жесты несколькими пальцами для сенсорной панели (продолж.)

Жест	Функция
<p>Касание сенсорной панели тремя пальцами</p> 	Открытие Windows Search
<p>Касание сенсорной панели четырьмя пальцами</p> 	Открытие центра уведомлений

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
 <p>Касание</p>	Открытие приложений, документов и вызов других функций на панели задач или в меню Пуск
 <p>Быстро коснитесь два раза</p>	Открытие приложений, закрепленных на рабочем столе
 <p>Коснитесь, удерживайте и отпустите</p>	Открытие контекстного меню

Сенсорная операция	Выполняемые задачи
 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**.

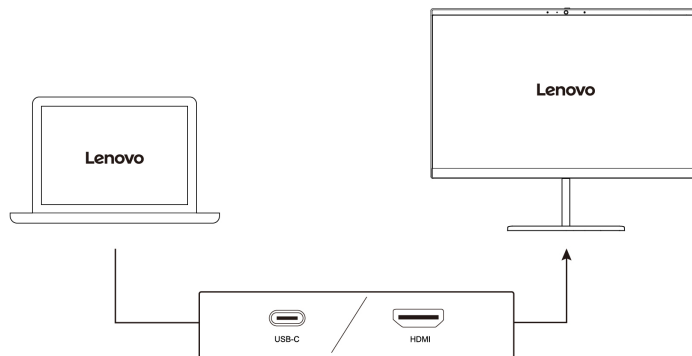
Подключение к внешнему дисплею

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. Нажмите  или fn + .
На компьютере отобразится список режимов отображения с выделенным текущим режимом.


Шаг 2. Выберите режим отображения в списке.

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 (  ) , или с помощью сочетания клавиш  + A.

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

Примечание: В некоторых версиях Windows 11 пользователи могут персонализировать быстрые настройки. Если кнопка ночного света не отображается, ее можно добавить в меню быстрых настроек, нажав кнопку редактирования ().

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.



Примечание: Некоторые ПК Lenovo имеют сертификат на низкий уровень синего света. Эти ПК тестируются с включенным режимом ночного света и значением цветовой температуры 48 или выше.

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.

Микропрограмма компьютера

При включении питания компьютера в нем выполняется несколько команд, чтобы инициализировать устройства, обнаружить загрузочное устройство и найти программу, которая называется загрузчиком. После этого загрузчик находит операционную систему, установленную на компьютере, и передает ей управление. После запуска операционной системы компьютер готов к использованию.

Эти команды хранятся на микросхеме флэш-памяти на системной плате компьютера. Микросхема флэш-памяти и сохраненные на ней команды 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 представлен обзор микропрограмма и описаны операции, которые можно выполнить в программе Setup Utility.

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 этом разделе представлены типы паролей, которые можно установить в служебной программе настройки микропрограммы.

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

Изменение и удаление пароля администратора

Изменить и удалить пароль администратора может только администратор.

- Шаг 1. Откройте 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

Откуда можно загрузить последние версии драйверов устройств и UEFI/BIOS

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

Что делать, если компьютер перестал отвечать на команды

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

Что делать, если на компьютер пролилась жидкость

1. Осторожно отсоедините адаптер электропитания и немедленно выключите компьютер. Чем быстрее компьютер будет обесточен, тем больше вероятность минимизировать повреждения вследствие коротких замыканий.

Внимание: Несмотря на возможность потери несохраненных данных, компьютер следует немедленно отключить. Если оставить компьютер включенным, он может стать непригодным для дальнейшего использования.

2. Перед тем как снова включить компьютер, убедитесь, что жидкость полностью высохла.

ОСТОРОЖНО:


Не пытайтесь слить жидкость, перевернув компьютер. Если снизу на компьютере есть дренажные отверстия клавиатуры, жидкость вытечет через них.

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 настройки микропрограммы компьютера или в приложении Lenovo Vantage.

Что делать, если не удается подключиться к сети

1. Нажмите правой кнопкой мыши на значок сети  с правой стороны панели задач.
2. Выберите пункт **Диагностика проблем с сетью** и следуйте инструкциям на экране.

Что делать при возникновении ошибок «синего экрана»

Ошибки «синий экран» могут возникнуть, если серьезная проблема приводит к завершению работы или непредвиденной перезагрузке Windows. Выполните следующие шаги, чтобы запустить инструмент диагностики и устранения ошибок «синего экрана» в приложении «Получить помощь»:

Шаг 1. Введите **Получить помощь** в поле поиска Windows и нажмите клавишу Enter.

Шаг 2. В поле поиска приложения «Получить помощь» введите **Устранение ошибки BSOD**.

Шаг 3. Следуйте пошаговым инструкциям.

Что делать, если экран мерцает

Мерцание экрана в Windows обычно вызывается проблемой с драйвером дисплея или несовместимым приложением. Прежде всего, вы можете выяснить, связана ли проблема с драйвером дисплея или несовместимым приложением. Для этого посмотрите, мерцает ли диспетчер задач. Чтобы открыть диспетчер задач, нажмите сочетание клавиш Ctrl+Alt+Delete или Ctrl+Shift+Esc.

1. Если диспетчер задач также мерцает, скорее всего, проблема возникла из-за драйвера дисплея. В этом случае выполните откат драйвера дисплея:
 - a. Введите **диспетчер устройств** в поле поиска Windows и нажмите клавишу Enter.
 - b. В разделе **Адаптеры дисплея** выберите адаптер дисплея.
 - c. Перейдите на вкладку **Драйвер** и выберите **Откатить драйвер**.
 - d. Нажмите **Да**, чтобы выполнить откат драйвера дисплея и перезагрузить 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**.

2. Если диспетчер задач не мерцает, скорее всего, проблема возникла из-за несовместимого приложения. В этом случае выполните обновление или удаление несовместимого приложения:
 - a. Проверьте, требуется ли обновить какое-либо приложение в Microsoft Store или на сайте производителя. Если да, обновите приложение.
 - b. Если этот способ а не помог, удалите приложение:
 - 1) Перейдите в меню «Пуск» на панели задач и выберите **Настройка**.
 - 2) Нажмите **Приложения → Установленные приложения**.
 - 3) Прокрутите вниз списка, найдите приложение, которое требуется удалить, и нажмите **Удалить**.
 - 4) Во всплывающем окне нажмите **Удалить**.
 - 5) Если будет предложено подтвердить выбор, нажмите **Да**.

Примечание: Проверьте среди недавно использовавшихся приложений, мерцает ли экран в определенном приложении чаще, чем в других. Если да, сначала удалите это приложение.

После удаления приложения перезагрузите компьютер и проверьте, устранена ли проблема мерцания экрана. Если проблема сохраняется, удаляйте приложения по очереди, пока проблема не будет устранена.

Что делать, если сенсорная панель не отвечает

Если сенсорная панель не отвечает, возможно, вы отключили ее, ее драйвер устарел или она неисправна. Чтобы устранить эту проблему, попробуйте следующие решения.

- Включите сенсорную панель.

1. Перейдите в меню **Пункт → Настройка → Bluetooth и другие устройства → Сенсорная панель**.
2. Включите переключатель **Сенсорная панель**.

Примечание: Также вы можете использовать сочетание клавиш fn + M для включения или отключения сенсорной панели.

- Обновите драйвер сенсорной панели.
 1. Введите **Диспетчер устройств** в поле поиска Windows и нажмите клавишу Enter.
 2. Щелкните значок стрелки > рядом с пунктом **Устройства HID**, чтобы развернуть раздел.
 3. Щелкните правой кнопкой мыши сенсорную панель, выберите **Обновить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.
- Если неполадка с сенсорной панелью возникает после обновления драйвера, выполните следующие действия, чтобы откатить к предыдущему установленному драйверу.
 1. Введите **Диспетчер устройств** в поле поиска Windows и нажмите клавишу Enter.
 2. Щелкните значок стрелки > рядом с пунктом **Устройства HID**, чтобы развернуть раздел.
 3. Щелкните правой кнопкой мыши сенсорную панель и выберите **Свойства**.
 4. В разделе **Драйвер** выберите **Откатить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.

Что делать, если звук не работает

При возникновении каких-либо проблем с воспроизведением звука, например звук отсутствует или работает неправильно, можно попробовать следующие решения для диагностики и устранения проблемы.

1. Проверьте параметры звука:
 - a. Перейдите в меню **Пуск → Настройка → Система → Звук**.
 - b. Проверьте, правильно ли выбраны устройства вывода и ввода звука.

Примечание: Если используется внешнее аудиоустройство, убедитесь, что оно правильно подключено к компьютеру.
 - c. Убедитесь, что громкость настроена правильно и звук компьютера не отключен.
2. Запустите средство устранения неполадок со звуком:
 - a. Перейдите в меню **Пуск → Настройка → Система → Звук**.
 - b. В разделе **Дополнительные параметры** найдите пункт **Устранение распространенных проблем со звуком** и нажмите **Устройства вывода** или **Устройства ввода** для диагностики и устранения неполадок.

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

Что делать, если камеру не удается запустить или найти

Если вам не удастся запустить или найти камеру, попробуйте одно из приведенных ниже решений для диагностики и устранения проблемы:

1. Убедитесь, что камера не отключена и не закрыта:
 - Если используется внешняя камера, убедитесь, что она подключена к рабочему разъему USB компьютера.
 - Если вы используете встроенную камеру, откройте шторку камеры или переместите переключатель камеры во включенное положение.

2. Если используется встроенная камера, она может быть отключена. Чтобы включить камеру, выполните следующие действия.
 - a. Откройте меню **Пуск** и выберите **Настройка → Bluetooth и другие устройства → Камера**.
 - b. Убедитесь, что камера подключена и не отключена. Если камера отключена, включите ее.
3. Используемые приложения могут не иметь доступа к камере. Чтобы предоставить доступ к камере, выполните следующие действия.
 - a. Откройте меню **Пуск** и выберите **Настройка → Конфиденциальность и безопасность → Камера**.
 - b. Включите переключатель **Доступ к камере** и переключатель **Разрешить приложениям доступ к камере**.
4. Параметры антивирусной программы могут блокировать доступ к камере. Перейдите к параметрам антивирусной программы и разблокируйте доступ.
5. Возможно, драйвер камеры не установлен или устарел. Чтобы обновить драйвер камеры, выполните следующие действия.
 - a. Введите **диспетчер устройств** в поле поиска Windows и нажмите клавишу Enter.
 - b. Нажмите **Диспетчер устройств** в списке результатов. Откроется окно диспетчера устройств.
 - c. Нажмите значок стрелки «>» рядом с пунктом **Камера**, чтобы развернуть раздел.
 - d. Щелкните правой кнопкой мыши камеру, которую необходимо обновить.
 - e. Выберите **Обновить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.
6. Если камера по-прежнему не работает, запустите автоматическое средство устранения неполадок с камерой в приложении «Получить помощь». Чтобы открыть приложение «Получить помощь», выполните следующие действия.
 - a. Откройте меню **Пуск** и нажмите **Настройка → Конфиденциальность и безопасность → Камера**.
 - b. Прокрутите вниз. Нажмите **Получить помощь** и следуйте инструкциям на экране.

Что делать, если не работает клавиатура

Если клавиатура не работает или набирает неправильные символы, попробуйте следующие способы диагностики и устранения проблемы:

1. Убедитесь, что клавиатура подключена правильно.
 - Если используется проводная клавиатура, проверьте правильность ее подключения к компьютеру или попробуйте подключить клавиатуру к другому совместимому разъему на компьютере.
 - Если используется беспроводная клавиатура, убедитесь, что клавиатура включена. Проверьте, что ключ-модуль правильно подключен к компьютеру и что установлено подключение Bluetooth с компьютером.
2. Убедитесь, что раскладка клавиатуры настроена правильно. Выполните следующие действия.
 - a. Откройте **Параметры → Время и язык → Язык и регион**.
 - b. В разделе **Предпочитаемые языки** нажмите на три точки рядом с предпочитаемым основным языком и выберите пункт **Поддерживаемые языки**.
 - c. Посмотрите в разделе **Установленные клавиатуры** раскладку клавиатуры и добавьте нужную клавиатуру, если вы используете не ту.
3. Убедитесь, что клавиатура находится в хорошем состоянии. Выполните следующие действия.
 - a. Введите **диспетчер устройств** в поле поиска Windows и нажмите клавишу Enter.

- b. Нажмите **Диспетчер устройств** в списке результатов. Откроется окно диспетчера устройств.
 - c. Нажмите значок стрелки «>» рядом с пунктом **Клавиатура**, чтобы развернуть раздел.
 - d. Дважды щелкните неработающую клавиатуру и проверьте ее состояние.
 - e. Если она работает неправильно, выберите **Драйвер** на вкладках в верхней части экрана и нажмите **Удалить устройство**, чтобы удалить устройство.
 - f. Откройте Центр обновления Windows, чтобы установить последнюю версию драйвера автоматически.
4. Убедитесь, что отключено залипание клавиш и фильтрация ввода. Выполните следующие действия.
- a. Откройте меню **Пуск** и нажмите **Настройка → Специальные возможности → Клавиатура**.
 - b. Отключите переключатель **Залипание клавиш** и переключатель **Фильтрация ввода**.
5. Перезагрузите компьютер.

Что делать, если не работает подсветка клавиатуры

Если подсветка клавиатуры не работает, попробуйте следующие способы диагностики и устранения проблемы:

1. Отрегулируйте подсветку клавиатуры, нажав клавиши fn + пробел.
2. Откройте служебную программу настройки микропрограммы и нажмите клавиши fn + пробел, чтобы проверить работу подсветки клавиатуры. Если в служебной программе настройки микропрограммы подсветка работает, обновите UEFI/BIOS до последней версии.
3. Обновите драйвер клавиатуры.
 - a. Введите **Диспетчер устройств** в поле поиска Windows и нажмите клавишу Enter.
 - b. Нажмите значок стрелки рядом с пунктом **Клавиатура**, чтобы развернуть раздел.
 - c. Щелкните правой кнопкой мыши клавиатуру, которую необходимо обновить.
 - d. Выберите **Обновить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.

Как сбросить пароль Windows

Если вы забудете пароль для Windows и захотите его сбросить, вы можете предпринять следующие действия.

- Выполните следующие действия, если заданы контрольные вопросы.
 1. Нажмите **Сбросить пароль** на экране входа после ввода неправильного пароля.
Примечание: Если возможность сброса пароля недоступна, обратитесь к администратору.
 2. Следуйте инструкциям на экране, чтобы ввести новый пароль.
- Выполните следующие действия, если создан диск сброса пароля.
 1. Подключите диск сброса пароля к совместимому с USB разъему на компьютере.
 2. Следуйте инструкциям на экране, чтобы сбросить пароль.
- Выполните следующие действия, если у вас есть учетная запись администратора.
 1. Войдите на компьютер с использованием локальной учетной записи администратора.
 2. Следуйте инструкциям на экране, чтобы сбросить пароль.

Что делать, если встроенный аккумулятор не заряжается

1. Убедитесь, что используется адаптер питания правильной мощности. Адаптеры питания низкой мощности могут стать причиной проблемы с зарядкой аккумулятора.
2. Выйдите из программ, которые перегружают систему, и снова зарядите компьютер. Чтобы проверить загрузку системы выполняемыми программами, нажмите сочетание клавиш **ctrl + alt + delete** и выберите **Диспетчер задач → Процессы**.
3. Переместите компьютер в прохладное и хорошо проветриваемое место. На зарядку аккумулятора также влияет его температура.
4. Обновите драйвер аккумулятора или UEFI/BIOS до последней версии. Чтобы продолжить обновление драйвера или BIOS, выберите пункт **Обновление системы** в приложении **Lenovo Vantage**. Приложение автоматически выполнит поиск всех необходимых обновлений.

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	<ul style="list-style-type: none">• https://www.lenovo.com/tips• https://forums.lenovo.com
Информация о специальных возможностях	https://www.lenovo.com/accessibility
Возврат в исходное состояние или восстановление Windows	<ul style="list-style-type: none">• Воспользуйтесь вариантами восстановления Lenovo.<ol style="list-style-type: none">1. Перейдите по адресу https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery.2. Следуйте инструкциям на экране.• Воспользуйтесь вариантами восстановления Windows.<ol style="list-style-type: none">1. Перейдите по адресу https://pcsupport.lenovo.com.2. Выполните обнаружение компьютера или выберите модель компьютера вручную.3. Нажмите на Диагностика → Диагностика операционной системы и затем следуйте инструкциям на экране.
Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager предоставляют следующие возможности: <ul style="list-style-type: none">• Загрузка и установка последних версий драйверов и микропрограммы.• Задание параметров оборудования• Диагностика неполадок в аппаратных компонентах компьютера.• Проверка состояния гарантии на компьютер.	Используйте Windows Search.
Документация по продукту: <ul style="list-style-type: none">• Общие замечания по безопасности и соответствию требованиям• Руководство по технике безопасности и гарантии	<ol style="list-style-type: none">1. Перейдите на страницу https://support.lenovo.com.2. Выполните обнаружение компьютера или выберите модель компьютера вручную.3. Выберите Documentation (Документация) и

Ресурсы	Как найти?
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Руководство по установке</i> • <i>Это руководство пользователя</i> • <i>Regulatory Notice</i> 	отфильтруйте необходимую документацию.
<p>На веб-сайте поддержки Lenovo предоставляются самые последние сведения о поддержке по следующим темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Драйверы и программное обеспечение • Решения для диагностики • Гарантия на продукцию и обслуживание • Сведения о продукции и компонентах • База знаний и часто задаваемые вопросы 	Посетите страницу https://support.lenovo.com
Справочная информация по Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Воспользуйтесь функциями Получить помощь или Советы. • Используйте Windows Search. • Веб-сайт службы поддержки Майкрософт: https://support.microsoft.com

Что такое CRU?

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

CRU самообслуживания	Детали, которые могут быть легко установлены или заменены самим заказчиком или обученным техническим персоналом сервисной службы за дополнительную плату.
CRU дополнительного обслуживания	Детали, которые могут быть установлены или заменены заказчиком с более высоким уровнем квалификации. Квалифицированные специалисты по обслуживанию также могут предоставлять услугу установки и замены компонентов в соответствии с типом гарантии, предусмотренной для компьютера клиента.

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

CRU для модели Вашего изделия

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

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

Примечания:

- Инструкция по замене CRU представлена в одной или нескольких из следующих публикаций, и ее можно получить в Lenovo в любое время, предварительно направив соответствующий запрос.
 продукт *Руководство пользователя*
 документация, поставляемая вместе с изделием
- Замена любых 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/partnerlocator> 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
<ul style="list-style-type: none"> Название продукта Тип компьютера и серийный номер 	<ul style="list-style-type: none"> В чем заключается проблема? Проблема проявляется постоянно или периодически? Возникает сообщение об ошибке или код ошибки? Какая операционная система установлена на вашем компьютере? Какая версия? Какие приложения работали в момент возникновения проблемы? Можно ли воспроизвести проблему? Если да, то каким образом?

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

Центр поддержки клиентов Lenovo

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

Телефоны

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

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

Услуги, предоставляемые в течение гарантийного периода

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

Услуги, не предусмотренные условиями гарантии

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

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

Приобретение дополнительных услуг

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

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

Приложение А. Замечания и товарные знаки

Замечания

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

Lenovo может располагать патентами или рассматриваемыми заявками на патенты, относящимися к предмету данной публикации. Предоставление этого документа не дает вам никакой лицензии на указанные патенты. Вы можете послать запрос на лицензию в письменном виде по адресу:
Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

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

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

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

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

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

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

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

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

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

<https://support.lenovo.com>

Товарные знаки

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