

Руководство пользователя

Lenovo
LEGION

Lenovo

Legion Pro 5i (16", 9)

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*

Второе издание (Январь 2024 г.)

© Copyright Lenovo 2024.

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
Камера	1
Индикатор камеры	2
Экран	2
Вид основания	3
Индикатор питания	3
Кнопка питания	4
Клавиатура	4
Сенсорная панель	5
Антенны	5
Вид слева	6
Вентиляционные отверстия (выходные)	6
Разъем USB Standard-A	6
Многофункциональный разъем USB Type-C	6
Вид справа	7
Комбинированный аудиоразъем	7
Выключатель камеры	7
Индикатор состояния	7
Разъем USB Standard-A	8
Вентиляционные отверстия (выходные)	8
Вид сзади	9
Вентиляционные отверстия (выходные)	9
Разъем Ethernet	9
Многофункциональный разъем USB Type-C	9
Разъем HDMI	10
Разъем USB Standard-A	10
Разъем питания	10
Индикатор зарядки	10
Вид снизу	11
Вентиляционные отверстия (входные)	11
Динамики	11
Компоненты и спецификации	12
Заявление о скорости передачи данных через интерфейс USB	14
Условия эксплуатации	14
Избегайте постоянного контакта тела с определенными горячими участками	15

Глава 2. Начало работы с компьютером 17

Подключение к сети	17
Подключение к сети Wi-Fi	17
Установка проводного подключения	17
Уникальные приложения Lenovo	18
Lenovo Vantage	18
Работа с Windows	18
Справочная информация по Windows	19
Меню «Кнопка Novo»	19
Открытие меню «Кнопка Novo»	19
Клавиша Fn и горячие клавиши	20
Горячие клавиши	20
Переключатель FnLock	20
Двойные функциональные клавиши без печатных значков	21
Клавиша Copilot	22
Взаимодействие с компьютером	22
Подключение к внешнему дисплею	22
Защита конфиденциальности с помощью переключателя камеры	23

Глава 3. Подробнее о компьютере 25

Интеллектуальные функции	25
Суперразрешение	25
Smart Key	25
Умное шумоподавление	25
Режим ухода за глазами	26
Управление питанием	26
Аккумулятор	26
Используйте при работе с компьютером зарядное устройство USB Type-C, соответствующее требованиям технологии Power Delivery	28
Настройка поведения кнопки питания	29
Схема управления питанием	29
Настраиваемая частота обновления дисплея	29
Режимы работы системы	30
Изменение параметров в UEFI/BIOS Setup Utility	30
Что такое UEFI/BIOS Setup Utility	31
Запуск программы UEFI/BIOS Setup Utility	31
Включение или отключение Fool Proof Fn Ctrl	31
Выбор загрузочного устройства	31
Изменение режима горячих клавиш	31

Включение или отключение функции Always-On	32
Установка паролей в UEFI/BIOS служебная программа настройки	32
Типы паролей	32
Задание пароля администратора	32
Изменение и удаление пароля администратора	33
Задание пароля пользователя	33
Включение пароля на включение компьютера	33
Установка пароля для дополнительного устройства хранения данных	34
Изменение или удаление пароля на доступ к жесткому диску	34
Глава 4. Справка и поддержка	37
Часто задаваемые вопросы	37
Как разделить устройство хранения данных на разделы?	37
Я нажал(а) клавишу Copilot на клавиатуре, но не открылся ни Copilot в Windows, ни Windows Search. Что может быть причиной этого?	37

Что делать, если компьютер перестал отвечать на команды?	37
Что делать, если на компьютер пролилась жидкость?	37
Откуда можно загрузить последние версии драйверов устройств и UEFI/BIOS?	37
Почему мой компьютер запускается автоматически, когда я открываю крышку?	37
Ресурсы для самостоятельного устранения неполадок.	38
Что такое CRU?	39
Узлы CRU для вашей модели компьютера	39
Как обратиться в центр поддержки клиентов Lenovo	40
Перед тем как связаться с Lenovo	40
Центр поддержки клиентов Lenovo	40
Приобретение дополнительных услуг	41

Приложение А. Описание функций горячих клавиш Lenovo	43
---	-----------

Приложение В. Замечания и товарные знаки	45
---	-----------

Об этом руководстве

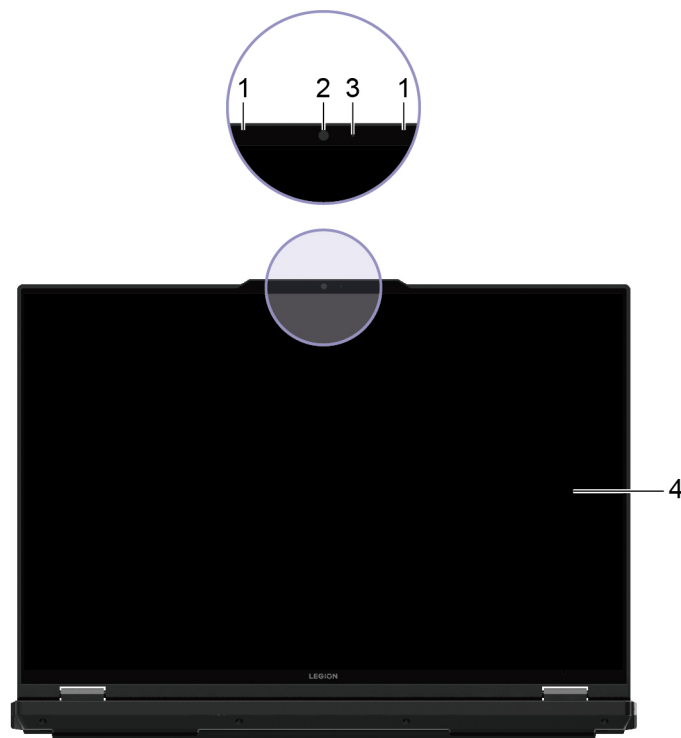
- Это руководство распространяется на модели продуктов Lenovo, перечисленные ниже. Ваша модель продукта может выглядеть несколько иначе, чем на рисунках в данном руководстве пользователя.

Название модели	Тип компьютера (MT)
Legion Pro 5 16IRX9	83DF
Lenovo Legion Pro 5 16IRX9 D1	

- 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



Номер	Описание
1	Микрофоны
2	Камера
3	Индикатор камеры
4	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.

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.

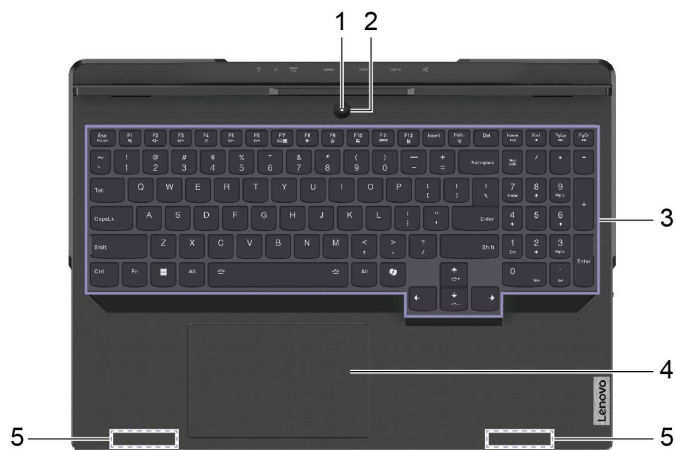
Табл. 1. Состояния индикатора камеры и их описание

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

Экран

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

Вид основания



Номер	Описание
1	Индикатор питания
2	Кнопка питания
3	Клавиатура
4	Сенсорная панель
5	Антенны

Индикатор питания

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

Табл. 2. Состояния индикатора питания и их описание

Состояние индикатора	Состояние питания
Горит постоянно	Включен
Медленно мигает	Спящий режим
Выкл.	Выключен или режим гибернации

Цвет индикатора питания может указывать на активный режим работы компьютера.

Табл. 3. Цвета индикатора питания и активные режимы работы компьютера

Цвет индикатора	Режим работы
Белый	Сбалансированный режим
Синий	Тихий режим

Табл. 3. Цвета индикатора питания и активные режимы работы компьютера (продолж.)

Цвет индикатора	Режим работы
Красный	Режим производительности
Фиолетовый	Пользовательский режим

Если кнопка питания компьютера оснащена встроенным датчиком отпечатков пальцев, индикатор питания горит зеленым светом, предлагая зарегистрировать или отсканировать отпечаток пальца.

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.

Клавиатура

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

Табл. 4. Клавиши для повышения эффективности работы

Клавиша	Расположение на клавиатуре	Функция
Функциональные клавиши (F1 – F12)	В верхнем ряду	Выполнение предварительно определенных команд или функций в некоторых приложениях
Горячие клавиши	В верхнем ряду	<ul style="list-style-type: none"> Изменение некоторых часто используемых параметров компьютера Открытие гаджета Windows или приложения
Клавиша Fn	В левом нижнем углу	<ul style="list-style-type: none"> Переключение функций клавиш, имеющих две функции Используется с несколькими буквенными клавишами для изменения некоторых часто используемых параметров компьютера
Клавиша Windows	В левом нижнем углу	Используется с определенными клавишами для изменения некоторых часто используемых параметров Windows

Горячие клавиши используются вместе с функциональными. Для переключения функций этих клавиш удерживайте клавишу Fn или включите переключатель FnLock.

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

Связанные темы

“Горячие клавиши” на странице 20

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.

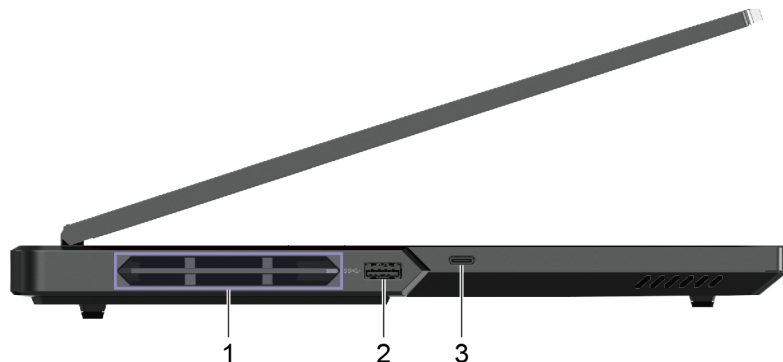
Сенсорная панель также поддерживает жесты Windows несколькими пальцами, которые обеспечивают быстрый доступ к часто используемым приложениям и функциям.

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.

Вид слева



Номер	Описание
1	Вентиляционные отверстия (выходные)
2	Разъем USB Standard-A
3	Многофункциональный разъем USB Type-C®

Вентиляционные отверстия (выходные)

Через эти вентиляционные отверстия горячий воздух выводится из компьютера.

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.

Разъем USB Standard-A

Разъем USB Standard-A служит для подключения устройств хранения данных и периферийных устройств, соответствующих спецификации USB для передачи данных и соединения устройств.

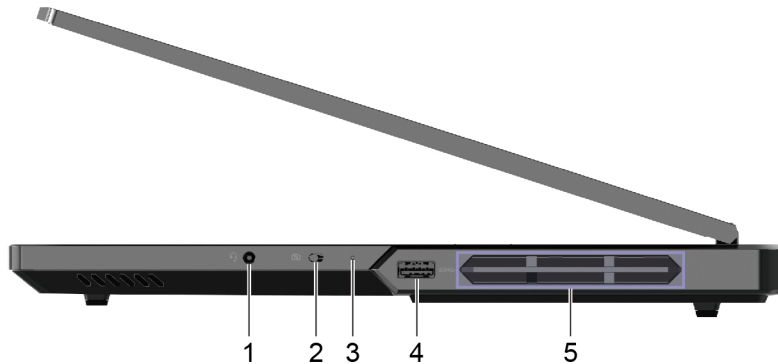
Многофункциональный разъем USB Type-C

Ниже перечислены устройства, для подключения которых служит этот многофункциональный разъем USB Type-C:

- Устройства хранения данных и периферийные устройства, соответствующие спецификации 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.

Вид справа



Номер	Описание
1	Комбинированный аудиоразъем
2	Переключение камер
3	Индикатор состояния
4	Разъем USB Standard-A
5	Вентиляционные отверстия (выходные)

Комбинированный аудиоразъем

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

Выключатель 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 состояния

Индикатор состояния 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).

Примечание: Состояние индикатора состояния синхронизируется с состоянием индикатора питания. Обычно индикатор состояния находится в правой или левой части компьютера и виден при закрытой крышке ЖК-дисплея.

Табл. 5. Состояния индикатора состояния 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	/

Разъем USB Standard-A

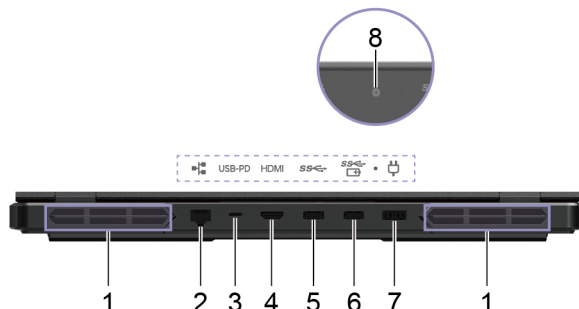
Разъем USB Standard-A служит для подключения устройств хранения данных и периферийных устройств, соответствующих спецификации USB для передачи данных и соединения устройств.

Вентиляционные отверстия (выходные)

Через эти вентиляционные отверстия горячий воздух выводится из компьютера.

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.

Вид сзади



Номер	Описание
1	Вентиляционные отверстия (выходные)
2	Разъем Ethernet
3	Многофункциональный разъем USB Type-C
4	Разъем HDMI™
5	Разъем USB Standard-A
6	Разъем USB Standard-A (Always-on)
7	Разъем питания
8	Индикатор зарядки

Вентиляционные отверстия (выходные)

Через эти вентиляционные отверстия горячий воздух выводится из компьютера.

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.

Разъем Ethernet

Через разъем Ethernet к компьютеру подключается кабельный модем или маршрутизатор для обеспечения проводного доступа к Интернету.

Многофункциональный разъем USB Type-C

Ниже перечислены устройства, для подключения которых служит этот многофункциональный разъем USB Type-C:

- Устройства хранения данных и периферийные устройства, соответствующие спецификации 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.

Связанные темы

“Используйте при работе с компьютером зарядное устройство USB Type-C, соответствующее требованиям технологии Power Delivery” на странице 28

Разъем HDMI

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

Разъем USB Standard-A

Разъем USB Standard-A служит для подключения устройств хранения данных и периферийных устройств, соответствующих спецификации USB для передачи данных и соединения устройств.

Разъем Always-on

Разъем USB со значком аккумулятора (☑) поддерживает функцию Always-on. Компьютер 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

Разъем питания

Этот разъем и адаптер питания из комплекта поставки служат для подключения компьютера к электрической розетке.

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. 6. Состояния индикатора зарядки и их описание

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

Вид снизу



Номер	Описание
1	Вентиляционные отверстия (входные)
2	Динамики

Вентиляционные отверстия (входные)

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

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

Динамики

Динамики — это встроенные устройства вывода звука компьютера.

Компоненты и спецификации

Размеры

Ширина	363,4 мм
Глубина	260,35 мм
Толщина	<ul style="list-style-type: none">Самая тонкая часть: 21,99 ммСамая толстая часть: 26,95 мм

Адаптер электропитания от сети переменного тока

Вход	100–240 В перем. тока, 50–60 Гц
Выход	20 В пост. тока, 15 А
Мощность	300 Вт

Аккумуляторный блок

Емкость	80 Вт·ч 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).
Число ячеек	4

Микропроцессор

Для просмотра информации о микропроцессоре вашего компьютера введите сведения о системе в окне поиска Windows и нажмите Enter.

Память

Тип	Малогабаритный модуль памяти с двухрядным расположением выводов (SODIMM) и удвоенной скоростью обмена данными, пятое поколение (DDR5)
Число физических гнезд	2

Дополнительное устройство хранения данных

Тип	Твердотельный диск
Форм-фактор	<ul style="list-style-type: none">M.2 2242 илиM.2 2280
Число гнезд	2
Шина	PCI Express

Экран

Размеры	406,4 мм
Разрешение дисплея	2560 × 1600 пикселей

Клавиатура

Цвет подсветки	Белый, синий или RGB
Клавиши быстрого доступа	<ul style="list-style-type: none">• Функциональные клавиши• Горячие клавиши
Клавиши-модификаторы	<ul style="list-style-type: none">• Клавиша Alt• Клавиша Ctrl• Клавиша Shift• Клавиша Windows• Клавиша Fn
Специальные клавиши или группа клавиш	Числовая клавиатура

Разъемы и гнезда

Разъем питания	<p>Вход:</p> <ul style="list-style-type: none">• Прямой ток• 20 В
Разъем USB Standard-A	<ul style="list-style-type: none">• Количество: 4• Максимальная выходная мощность:<ul style="list-style-type: none">– 5 В, 0,9 А– 5 В, 2 А (для разъема Always On)• Поддерживаемые протоколы обмена сигналами:<ul style="list-style-type: none">– USB 2.0 480 Мбит/с– Сверхскоростной USB 5 Гбит/с
Многофункциональный разъем USB Type-C	<ul style="list-style-type: none">• Количество: 2• Максимальный выход: 5 В, 3 А• Максимальная мощность на входе: 140 Вт (только для заднего разъема)• Поддерживаемые протоколы обмена сигналами:<ul style="list-style-type: none">– USB 2.0 480 Мбит/с– Сверхскоростной USB 5 Гбит/с– Сверхскоростной USB 10 Гбит/с– DisplayPort™ 1.4 <p>Примечание: Скорость передачи данных и номинальные характеристики зависят от подключенных устройств и кабелей, если они используются. Для подключения DisplayPort через разъем USB Type-C указанная максимальная выходная мощность доступна только на внешних дисплеях с DisplayPort, Mini DisplayPort или разъемом USB Type-C, который поддерживает DisplayPort Alternate Mode. Для соединений с использованием преобразователя или адаптера фактическое выходное разрешение может быть ниже.</p>

Разъем HDMI	Поддерживаемый протокол обмена сигналами: соединение с фиксированной скоростью (FRL)
Комбинированный аудиоразъем	<ul style="list-style-type: none"> • Диаметр: 3,5 мм • Поддерживаемые штекеры: <ul style="list-style-type: none"> – 3-полюсный, TRS – 4-полюсный, TRRS (CTIA и OMTP)
Разъем Ethernet	Разъем 8P8C

Безопасность

Пароли UEFI/BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Пароль администратора • Пароль пользователя • Главный пароль на доступ к жесткому диску • Пользовательский пароль на доступ к жесткому диску
------------------	---

Сеть

Ethernet	2,5 Гбит/с
Wi-Fi	Wi-Fi 6E
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth 5.3 или • Bluetooth 5.2

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)
USB 3.2 Gen 1	5
USB 3.2 Gen 2	10

Условия эксплуатации

Максимально допустимая высота над уровнем моря без герметизации

3048 м

Температура

- До высоты над уровнем моря 2438 м
 - Рабочая: от 5 до 35 °C
 - Хранение: от 5 до 43 °C
- На высоте над уровнем моря выше 2438 м
 - Максимальная температура при работе в условиях пониженного давления: 31,3 °C

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

Относительная влажность

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

Избегайте постоянного контакта тела с определенными горячими участками

ОСТОРОЖНО:

При работе компьютера его следует размещать на твердой плоской поверхности так, чтобы его нижняя часть не соприкасалась с кожей пользователя. При нормальных условиях эксплуатации температура нижней поверхности будет оставаться в приемлемом диапазоне, определенном в стандарте *IEC 62368-1*, но она все же может быть достаточно высокой, чтобы вызвать дискомфорт или вред для пользователя при непосредственном непрерывном контакте в течение более 10 с. Поэтому пользователям рекомендуется избегать длительного прямого контакта с нижней частью компьютера.

Глава 2. Начало работы с компьютером

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.

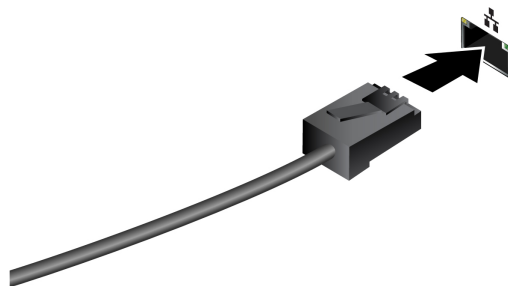
Шаг 2. Выберите доступную сеть, затем выберите **Подключиться**. Если необходимо автоматически подключиться к этой сети Wi-Fi при следующем запуске компьютера, выберите **Подключаться автоматически**, прежде чем выбрать **Подключиться**.

Шаг 3. Введите учетные данные при необходимости, затем следуйте инструкциям на экране для подключения к нужной сети Wi-Fi.

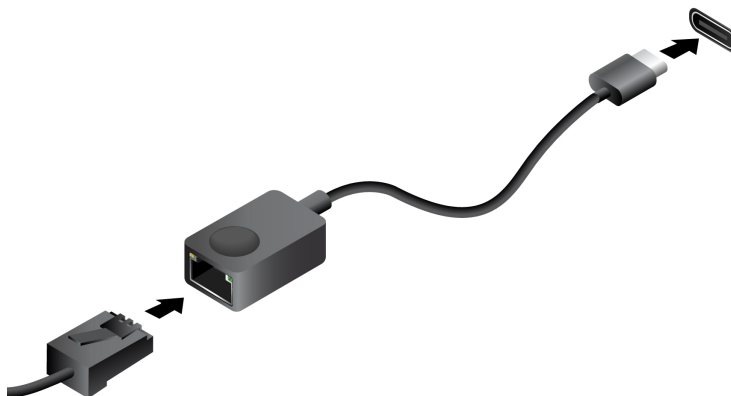
Установка проводного подключения

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 вашем компьютере нет разъема Ethernet, можно приобрести адаптер USB-C — Ethernet в Lenovo на 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.

Работа с Windows

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

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

Табл. 7. Базовые настройки

Функции	Описания	Поиск по ключевым словам
Панель управления	Просмотр или изменение параметров Windows, в том числе установка и конфигурация аппаратного и программного обеспечения.	Панель управления
Подключение к сетям Wi-Fi	В моделях с модулем беспроводной локальной сети компьютер можно подключать к сети Wi-Fi. Кликните на значок с обозначением сети в области уведомлений Windows и затем выберите сеть для подключения. Примечание: Модуль беспроводной локальной сети в вашем компьютере может поддерживать разные стандарты. В некоторых странах или регионах использование стандарта 802.11ax может быть невозможно в силу требований местного законодательства.	Wi-Fi
Подключение к проводным сетям	В моделях с разъемом RJ45 подключить компьютер к проводной сети можно кабелем Ethernet.	Ethernet
Режим «в самолете»	Режим «в самолете» позволяет легко включить или отключить беспроводную передачу данных на компьютере. Этот режим может пригодиться при посадке на самолет.	Режим «в самолете»
Режим «ночной свет»	Ночной свет — это переключатель (Switch) в Windows, который можно включать и выключать. Если он включен, цвета на экране будут теплее, а интенсивность излучаемого синего света меньше. Включение ночного света снижает вероятность усталости или перенапряжения глаз. Примечание: Дополнительные рекомендации по снижению нагрузки на глаза см. на сайте https://www.lenovo.com/us/en/compliance/visual-fatigue .	Ночной свет

Табл. 7. Базовые настройки (продолж.)

Функции	Описания	Поиск по ключевым словам
Регулирование цветовой температуры	Если включен режим ночного света, вы можете настроить цветовую температуру экрана. Примечание: Некоторые компьютеры Lenovo прошли сертификацию на низкую интенсивность синего света. На них в предустановленной операционной системе доступны режим ночного света и настройки цветовой температуры. Эти компьютеры тестируются с включенным режимом ночного света и значением цветовой температуры 48 или выше.	Ночной свет
Обновления Windows	Microsoft периодически выпускает обновления функций и безопасности для операционной системы Windows. Обновления, доступные для вашей версии Windows, скачиваются автоматически при подключении компьютера к Интернету. После скачивания обновлений вам будет предложено перезапустить компьютер, чтобы установить эти обновления. Можно также вручную проверить наличие доступных обновлений для установленной версии Windows. Внимание: Скачивать и устанавливать обновления следует только в Центре обновления Windows. Скачивание обновлений из других источников сопряжено с угрозами безопасности.	Обновления Windows

Справочная информация по Windows

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

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

Меню «Кнопка Novo»

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

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

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

- Запустить компьютер с помощью диска восстановления
- Переустановка компьютера
- Открыть экран дополнительных параметров

Открытие меню «Кнопка Novo»

- Шаг 1. Включите или перезагрузите компьютер.
- Шаг 2. Нажмите клавишу F9 несколько раз подряд.

Клавиша Fn и горячие клавиши

Горячие клавиши

В верхнем ряду клавиатуры компьютера Lenovo расположены клавиши с печатными значками. Эти клавиши называются горячими клавишами и предоставляют быстрый доступ к часто используемым функциям. Функция, предоставляемая каждой горячей клавишей, обозначается значком, напечатанным на клавише.

Горячие клавиши используются вместе с функциональными клавишами (F1–F12) и другими клавишами. В зависимости от параметра FnLock функции горячих клавиш можно использовать, нажав клавишу непосредственно или в сочетании с клавишей Fn.

Примечание: Переключатель FnLock не применяется к горячим клавишам, не расположенным в первом ряду клавиатуры. Для использования этих горячих клавиш всегда удерживайте клавишу Fn, нажимая клавишу.

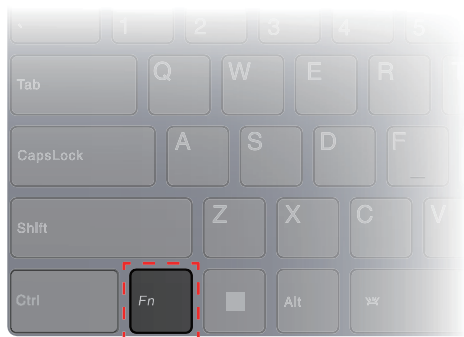


Рис. 1. Расположение клавиши Fn

Связанные темы

Приложение А “Описание функций горячих клавиш Lenovo” на странице 43

Переключатель FnLock

FnLock — 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 FnLock.



Рис. 2. Расположение клавиш FnLock 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

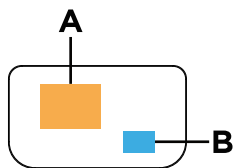


Рис. 3. Расположение двойной функциональной клавиши

Табл. 8. FnLock и двойные функциональные клавиши


Свето-диодный индикатор FnLock (Esc)	Состояние FnLock	Нажатие только горячей клавиши	Нажатие горячей клавиши с удержанием клавиши Fn
Выкл.	Выключено	Основная функция	Дополнительная функция
Вкл.	Включено	Дополнительная функция	Основная функция

Двойные функциональные клавиши без печатных значков

Некоторые двойные функциональные клавиши имеют общие клавиши с буквенными и цифровыми клавишами. Такие клавиши не имеют выделенного печатного значка. В следующей таблице перечислены скрытые функции для этих клавиш.

Комбинация клавиш	Скрытая функция
Fn + B	Break
Fn + P	Pause
Fn + S	SysRq
Fn + K	ScrLk
Fn + Q	Переключение режимов работы
Fn + R	Регулировка частоты обновления дисплея
Fn + N	Отображение информации об устройстве

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.

Связанные темы

“Я нажал(а) клавишу Copilot на клавиатуре, но не открылся ни Copilot в Windows, ни Windows Search. Что может быть причиной этого?” на странице 37

Взаимодействие с компьютером

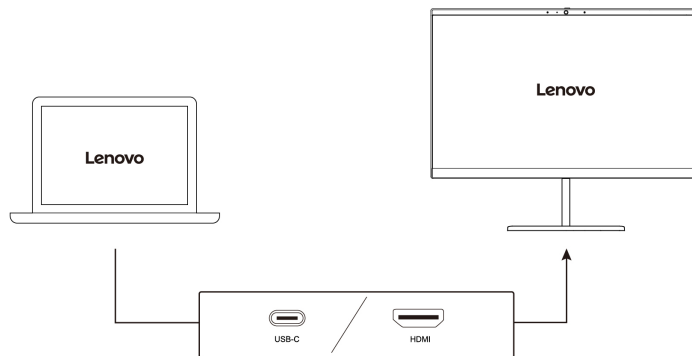
Подключение к внешнему дисплею

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 параметров 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.

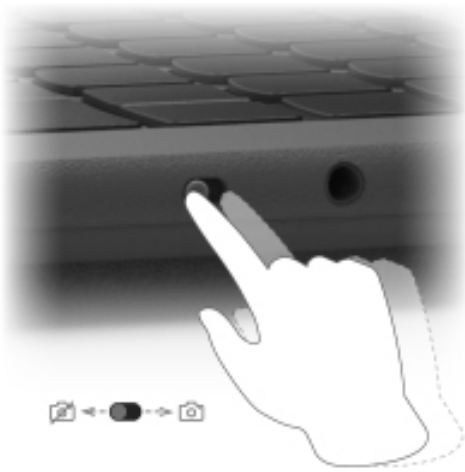
Шаг 2. Выберите режим отображения в списке.



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.

Глава 3. Подробнее о компьютере

Интеллектуальные функции

На компьютер может быть предустановлено ПО Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager или Legion Zone (только один из указанных продуктов). Большинство описанных здесь функций можно включить или отключить в одном из этих приложений. Другие функции можно включить в автономных приложениях.

Примечания:

- Функции программного обеспечения могут меняться. Примите во внимание характеристики действительного продукта.
- Для работы функций может потребоваться выполнить онлайн-обновление приложений.

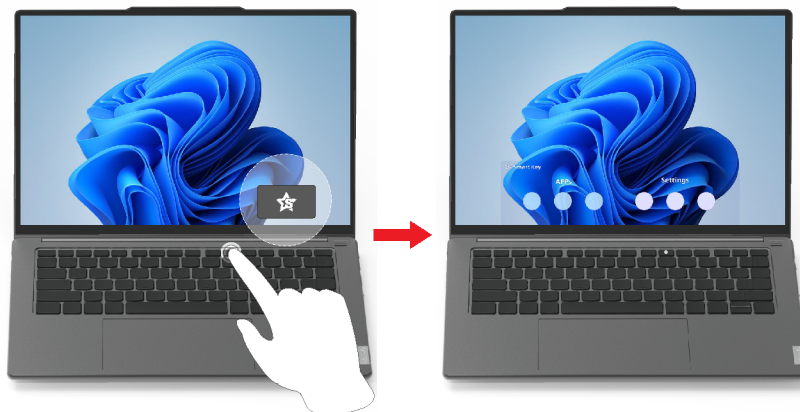
Суперразрешение

Функция суперразрешения использует возможности и потенциал процессоров Intel и позволяет воспроизводить видео с более высоким разрешением, чем у оригинала. Она особенно хорошо работает в случаях, когда исходное видео имеет низкое разрешение.

Для большинства плееров суперразрешение можно включить или отключить в Lenovo Vantage или Lenovo PC Manager, но для некоторых плееров эту функцию потребуется включить вручную.

Smart Key

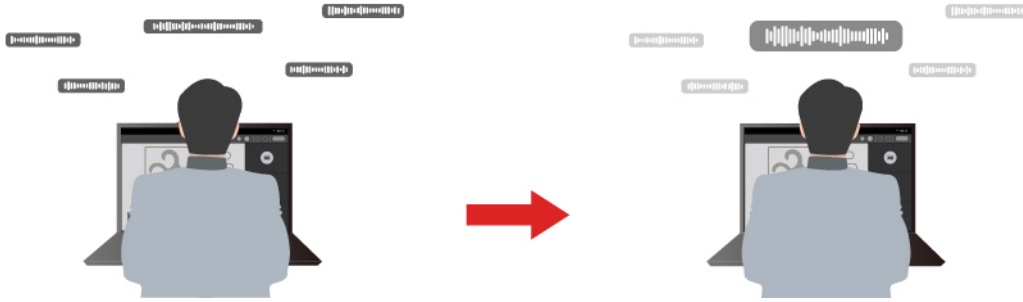
Smart Key  обеспечивает быстрый доступ к приложениям и службам Lenovo. Нажмите клавишу Smart Key, чтобы открыть панель запуска.



Примечание: У клавиши Smart Key есть одна интересная функция. Откройте окно **Настройки** на панели быстрого запуска, нажмите **ДОБАВИТЬ** и выберите свое любимое приложение, чтобы связать его с клавишей Smart Key. После этого быстро нажмите Smart Key дважды, и на экране появится ваше любимое приложение.

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.	Эти функции неприменимы к таким сценариям, как прослушивание музыки и просмотр видео.
Шумоподавление на собрании	Если эта функция выбрана, при использовании приложений для проведения видеоконференций компьютер использует специальные алгоритмы для шумоподавления.	

Примечания:

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

Режим ухода за глазами

Режим защиты глаз интеллектуально регулирует цветовую температуру экрана и снижает нагрузку на глаза и вероятность утомления глаз.

Управление питанием

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

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, Lenovo PC Manager или Legion Zone.

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

Примечание:

Проверить температуру аккумулятора можно в Lenovo Vantage.

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

Нормальный режим

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

Режим сохранения электроэнергии

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

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

Режим быстрой зарядки

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

Табл. 9. Справочное 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 30 минут	Менее 60 минут

Оптимизация зарядки ночью

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 оптимизацию зарядки аккумулятора ночью.

Оптимизация зарядки ночью влияет на зарядку аккумулятора в ночное время, 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 %. Оптимизация зарядки ночью обеспечивает безопасную зарядку в ночное время и позволяет продлить работоспособность аккумулятора.

Примечание: Если функция оптимизации зарядки в ночь включена и утром в один из дней вы отсоединяете компьютер намного раньше обычного времени, возможно, аккумулятор будет заряжен не полностью.

Если аккумулятор компьютера поддерживает оптимизацию зарядки ночью, ее 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 %.

Используйте при работе с компьютером зарядное устройство USB Type-C, соответствующее требованиям технологии Power Delivery

Разъем USB Type-C в задней части компьютера соответствует спецификации технологии Power Delivery. Если вы не взяли с собой адаптер электропитания от сети переменного тока, который входит в комплект поставки компьютера, у вас есть возможность использовать подходящее зарядное устройство USB Type-C (приобретается отдельно), которое также соответствует требованиям Power Delivery, чтобы зарядить компьютер в спящем или выключенном состоянии. Проверена и подтверждена совместимость с этим компьютером зарядных устройств USB Type-C компании Lenovo с приведенными ниже максимальными параметрами. Ожидается, что также подойдут зарядные устройства других марок, но совместимость с ними не проверялась.

- 20 В, 4,75 А
- 20 В, 5 А
- 20 В, 6,75 А
- 20 В, 7 А

Задний разъем USB Type-C не предназначен для использования в качестве основного разъема ввода питания. Во время работы компьютера мощности, подаваемой через зарядное устройство USB Type-C, может быть недостаточно. Поэтому компьютер может работать не на полной мощности, а зарядка аккумулятора может остановиться и значительно замедлиться. При возможности используйте включенный в комплект поставки адаптер электропитания от сети переменного тока.

ОСТОРОЖНО:

При покупке зарядных устройств с разъемом USB Type-C сторонних производителей для использования с компьютером рекомендуется выбирать одобренное или сертифицированное изделие, соответствующее требованиям безопасности. Зарядное устройство, не соответствующее установленным требованиям, может привести к повреждению компьютера или представлять опасность поражения электрическим током. Во многих странах и регионах производители и импортеры электрических зарядных устройств представляют свою продукцию в соответствующий орган сертификации или уполномоченные/аккредитованные испытательные лаборатории. Прохождение испытаний на соответствие установленным стандартам качества и безопасности обычно подтверждается нанесением на продукцию

необходимой маркировки. В некоторых странах и регионах такая процедура сертификации даже является обязательной. Если вы проживаете на территории материкового Китая, выбирайте зарядное устройство со знаком «ССС»; для пользователей, проживающих во многих европейских странах, соответствие сертификационным требованиям подтверждается знаком «СЕ»; пользователям в США и Канаде следует выбирать сертифицированное зарядное устройство с маркировкой одной из национально признанных испытательных лабораторий. (например, со знаком UL Listed). Жителям других стран и регионов по поводу правильного выбора электрического зарядного устройства, отвечающего необходимым требованиям безопасности, рекомендуется проконсультироваться с квалифицированным инженером-электриком.

Связанные темы

“Многофункциональный разъем USB Type-C” на странице 9

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 поле поиска Windows и нажмите клавишу Enter. Перейдите на панель управления и настройте просмотр в виде крупных или мелких значков.

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

Схема управления питанием

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

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

- Схема управления питанием по умолчанию: Сбалансированная
- Выключение дисплея: через 5 минут
- Переход в спящий режим: 15 мин

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

Изменение или настройка схемы управления питанием

Эта операция применима к компьютерам с предустановленной Windows.

Шаг 1. Введите схема управления питанием в окне поиска Windows и нажмите Enter.

Шаг 2. Редактируйте схему управления питанием согласно своим предпочтениям.

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.




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
- Задачи, выполняемые на компьютере

Режим работы можно переключить в предварительно установленном приложении Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager или Legion Zone. Для быстрого переключения также можно использовать сочетание клавиш Fn + Q. В следующей таблице перечислены доступные режимы работы на компьютере и рекомендуемые условия для каждого режима.

Табл. 10. Режимы работы и рекомендуемые условия их использования

Значок	Режим работы	Рекомендуемые условия
	Режим производительности	<ul style="list-style-type: none">• Компьютер подключен к электрической розетке.• Вам нужна оптимальная производительность; и• Вам все равно, если вентилятор слегка шумит.
	Сбалансированный	Вы планируете часто переключаться между разными задачами компьютера в течение определенного периода времени.
	Тихий	<ul style="list-style-type: none">• Компьютер работает от аккумулятора; или• Вы хотите, чтобы компьютер работал максимально тихо

Примечание: Если компьютер работает от аккумулятора или подключен с использованием адаптера питания с пониженной номинальной мощностью, может быть невозможно переключиться в режим производительности. В сбалансированном режиме компьютер динамически переключается между режимом производительности и тихим режимом в зависимости от задач, выполняемых на компьютере.

Изменение параметров в UEFI/BIOS Setup Utility

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

Что такое UEFI/BIOS Setup Utility

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

Запуск программы UEFI/BIOS Setup Utility

- Шаг 1. Включите или перезагрузите компьютер.
- Шаг 2. После появления на экране логотипа Lenovo постоянно нажимайте клавишу F2. Или войдите в меню **кнопки Novo**.
- Шаг 3. Выберите UEFI/BIOS Setup.

Включение или отключение Fool Proof Fn Ctrl

- Шаг 1. Откройте программу UEFI/BIOS Setup Utility.
- Шаг 2. Выберите **Configuration**.
- Шаг 3. Измените значение параметра **Fool Proof Fn Ctrl** на **Enabled** или **Disabled**.
- Шаг 4. Выберите **Exit → Exit Saving Changes**.

Когда эта функция включена, клавиши Fn и Ctrl можно использовать взаимозаменяемо в комбинациях клавиш, включающих клавишу **Ctrl**. Например, чтобы выделить весь текст в приложении для редактирования текста, можно нажать **Ctrl+A** или **Fn+A**.

Выбор загрузочного устройства

Как правило, компьютер запускается и открывает загрузочный с дополнительного устройства хранения данных компьютера диспетчер загрузки. Иногда может потребоваться запустить компьютер и открыть программу или диспетчер загрузки, загрузочный с другого устройства или из другого сетевого расположения. 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 UEFI/BIOS Setup Utility 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 программу UEFI/BIOS служебная программа настройки.
- 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 программе UEFI/BIOS Setup Utility.

Шаг 1. Откройте программу UEFI/BIOS Setup Utility.

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

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

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

Установка паролей в UEFI/BIOS служебная программа настройки

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

Типы паролей

В UEFI/BIOS служебная программа настройки можно задать разные типы паролей.

Тип пароля	Предварительное требование	Использование
Пароль администратора	Нет	Этот пароль необходимо ввести для запуска программы служебная программа настройки.
Пароль пользователя	Должен быть задан пароль администратора.	Пароль пользователя можно использовать для запуска программы служебная программа настройки.
Главный пароль на доступ к жесткому диску	Нет	Этот пароль необходимо ввести для запуска операционной системы.
Пользовательский пароль на доступ к жесткому диску	Должен быть задан главный пароль на доступ к жесткому диску.	Пользовательский пароль на доступ к жесткому диску можно использовать для запуска операционной системы.

Примечания:

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

Задание пароля администратора

Задайте пароль администратора для предотвращения несанкционированного доступа к программе UEFI/BIOS служебная программа настройки.

Внимание: Если вы забудете пароль администратора, то авторизованные сервисные специалисты Lenovo не смогут сбросить его. Вы должны доставить ваш компьютер уполномоченному сервисному специалисту Lenovo для замены материнской платы. Необходимо иметь на руках документы, подтверждающие законность приобретения вами данного компьютера, и вы должны быть готовы оплатить стоимость запасных частей и обслуживания.

- Шаг 1. Откройте программу UEFI/BIOS служебная программа настройки.
- 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 служебная программа настройки. Если пароль **Power on Password** установлен, для запуска компьютера необходимо ввести пароль администратора или пользователя.

Изменение и удаление пароля администратора

Изменить и удалить пароль администратора может только администратор.

- Шаг 1. Откройте программу UEFI/BIOS служебная программа настройки с помощью пароля администратора.
- Шаг 2. Выберите **Security → Set Administrator Password** и нажмите клавишу Enter.
- Шаг 3. Введите текущий пароль.
- Шаг 4. В текстовом поле **Enter New Password** введите новый пароль.
- Шаг 5. В текстовом поле **Confirm New Password** снова введите новый пароль.

Примечание: Чтобы удалить пароль, нажмите клавишу 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 служебная программа настройки может потребоваться задать пароль пользователя для использования программы другими пользователями.

- Шаг 1. Откройте программу UEFI/BIOS служебная программа настройки с помощью пароля администратора.
- Шаг 2. Выберите **Security → Set User Password** и нажмите клавишу Enter.
- Шаг 3. Введите строку пароля, содержащую только буквы и цифры, и нажмите клавишу 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 программу UEFI/BIOS Setup Utility.
- Шаг 2. Выберите **Security → Power on Password** и нажмите клавишу «Ввод».

Примечание: Пароль администратора необходимо установить заранее.

Шаг 3. Установите для этого параметра значение **Enabled**.

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

Если установлен пароль при включении, при каждом включении компьютера на экране будет появляться диалоговое окно. Для запуска компьютера необходимо ввести пароль администратора или пользователя.

Установка пароля для дополнительного устройства хранения данных

Постоянные данные хранятся на дополнительных устройствах хранения данных. Компьютер может быть оснащен одним или несколькими твердотельными или жесткими дисками в качестве дополнительных устройств хранения данных. Чтобы предотвратить несанкционированный доступ к данным, в служебной программе настройки можно задать пароли на доступ к дополнительным устройствам хранения данных.

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

Шаг 1. Откройте программу UEFI/BIOS служебная программа настройки.

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

Примечание: Если ваша модель компьютера оснащена несколькими дополнительными устройствами хранения данных, вы можете задать отдельный пароль для каждого из них. В случае запуска программы служебная программа настройки с использованием пароля пользователя задать пароль на доступ к жесткому диску невозможно.

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

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

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

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

Изменение или удаление пароля на доступ к жесткому диску

Шаг 1. Откройте программу UEFI/BIOS служебная программа настройки.

Шаг 2. Выберите **Security**.

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

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

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

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

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

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

Глава 4. Справка и поддержка

Часто задаваемые вопросы

Как разделить устройство хранения данных на разделы?

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

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

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

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

Что делать, если компьютер перестал отвечать на команды?

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

Что делать, если на компьютер пролилась жидкость?

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

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

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

ОСТОРОЖНО:

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

Откуда можно загрузить последние версии драйверов устройств и UEFI/BIOS?

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

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 отключиться в:

- Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager или Legion Zone
- Firmware Setup Utility

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">• Используйте варианты восстановления Lenovo.<ol style="list-style-type: none">1. Откройте веб-страницу по адресу https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery.2. Следуйте инструкциям на экране.• Используйте варианты восстановления Windows.<ol style="list-style-type: none">1. Перейдите на сайт https://pcsupport.lenovo.com.2. Выполните обнаружение компьютера или выберите модель компьютера вручную.3. Выберите Troubleshoot & Diagnostics (Устранение неполадок и диагностика) → Custom Troubleshooting (Пользовательское устранение неполадок) → Operating System Diagnostics (Диагностика операционной системы) и следуйте инструкциям на экране.
Используйте Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager или Legion Zone для решения следующих задач: <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• Руководство по установке• Это руководство пользователя• Regulatory Notice	<ol style="list-style-type: none">1. Перейдите на страницу https://support.lenovo.com.2. Выполните обнаружение компьютера или выберите модель компьютера вручную.3. Выберите Documentation (Документация) и отфильтруйте необходимую документацию.

Ресурсы	Как найти?
<p>На веб-сайте поддержки Lenovo предоставляются самые последние сведения о поддержке по следующим темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Драйверы и программное обеспечение • Решения для диагностики • Гарантия на продукцию и обслуживание • Сведения о продукции и компонентах • База знаний и часто задаваемые вопросы 	<p>Посетите страницу https://support.lenovo.com</p>
<p>Справочная информация по Windows</p>	<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 пользователя (CRU), — это компоненты, которые пользователь может заменить самостоятельно. Компьютер Lenovo может содержать следующие типы CRU:

CRU самообслуживания	Компоненты, которые могут легко заменяться самими пользователями или квалифицированными специалистами по обслуживанию за дополнительную плату.
CRU дополнительного обслуживания	Компоненты, которые могут заменяться пользователями с 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 какой-либо узел CRU, Lenovo поставит его вам. Вам может потребоваться вернуть дефектный компонент, замененный узлом CRU. Если узел необходимо вернуть, то: 1) вместе с запасным CRU предоставляются инструкции по возврату, оплаченная транспортная этикетка и контейнер; 2) если дефектный узел CRU не будет возвращен в сервисный центр Lenovo в течение тридцати (30) дней после получения пользователем узла, предоставленного ему для замены, сервисный центр может выставить пользователю счет за этот узел. Подробные сведения см. в *ограниченной гарантии Lenovo* по адресу https://www.lenovo.com/warranty/llw_02.

Узлы CRU для вашей модели компьютера

В следующей таблице приведены узлы CRU и их типы, определенные для вашей модели компьютера.

Компонент	CRU самообслуживания	CRU с дополнительным обслуживанием
Шнур питания	X	
Адаптер электропитания от сети переменного тока	X	

Примечания:

- Инструкция по замене узлов CRU представлена в одной или нескольких из следующих публикаций, а также ее всегда можно запросить в Lenovo.

Продукт *Руководство пользователя*

документация, поставляемая вместе с изделием

- Замена любых не указанных выше компонентов, включая встроенный перезаряжаемый аккумулятор, должна выполняться авторизованным центром обслуживания или техническим специалистом Lenovo. Дополнительную информацию см. по адресу <https://support.lenovo.com/partnerlocation>.

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 - если будет установлено, что неполадка связана с аппаратными средствами, на которые предоставляется гарантия, квалифицированные специалисты обеспечат обслуживание соответствующего уровня.
- Технологические изменения - иногда после продажи продукта бывает необходимо внести в него изменения. Компания Lenovo или уполномоченный распространитель продукции Lenovo внесут необходимые технологические изменения (Engineering Changes, или EC), относящиеся к приобретенным вами аппаратным средствам.

Услуги, не предусмотренные условиями гарантии

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

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

Приобретение дополнительных услуг

В течение гарантийного периода и после его завершения можно приобретать дополнительные услуги Lenovo по адресу <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>.

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

Приложение А. Описание функций горячих клавиш Lenovo

Функции горячих клавиш обозначаются значками, напечатанными на клавишах. В следующей таблице описаны функции всех горячих клавиш Lenovo. Клавиатура компьютера Lenovo должна поддерживать только подмножество указанных горячих клавиш.

Табл. 11. Значки горячих ток и расшифровка функций










Значок горячей клавиши	Описание функции
	Выключение или включение звука.
	Увеличение громкости.
	Уменьшение громкости.
	Включение или отключение микрофона.
	Увеличение яркости экрана.
	Уменьшение яркости экрана.
	Выбор и настройка устройств отображения.
	Включение или отключение режима «в самолете». (Операционные системы Windows)
	Отображение панели быстрого запуска Lenovo Smart Key.
	Включение или выключение сенсорной панели.
	Отображение всех открытых приложений в виде эскизов. (Операционные системы Windows)
	Открытие приложения «Калькулятор». (Операционные системы Windows)
	Открытие приложения «Ножницы». (Операционные системы Windows)
	Открытие приложения «Параметры». (Операционные системы Windows)
	Блокировка экрана. (Операционные системы Windows)
	Открывается история буфера обмена. (Операционные системы Windows)
	Переход в спящий режим.
	Открытие контекстного меню текущего активного приложения.
	Открытие связанного голосового приложения или голосовой службы.
	Регулировка подсветки клавиатуры.
	Увеличение яркости подсветки клавиатуры.
	Уменьшение яркости подсветки клавиатуры.
	Принятие входящего вызова Microsoft Teams.
	Отклонение входящего вызова Microsoft Teams.
	Доступ к ресурсам службы поддержки Lenovo.
	Запуск/приостановка воспроизведения звука или видео.
	Остановка воспроизведения звука или видео.

Табл. 11. Значки горячих ток и расшифровка функций (продолж.)

Значок горячей клавиши	Описание функции
⏮	Воспроизведение предыдущего аудио- или видеофайла в списке воспроизведения.
⏭	Воспроизведение следующего аудио- или видеофайла в списке воспроизведения.
↻	Переключение активного режима работы компьютера.
🗨	Размывка фона для видеоконференции.
🔊	Переключение активного аудиорежима компьютера.
☀	Включение или отключение режима ночного света. (Операционные системы Windows)
👁	Включение/Выключение режима защиты глаз.
☆	Открытие пользовательского приложения. Примечание: Для сброса настроек целевого приложения нажмите эту клавишу дважды.

Примечание: Функции горячих клавиш могут изменяться после обновления связанного приложения или операционной системы Windows.

Приложение В. 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 НЕНАРУШЕНИЯ ЧЬИХ-ЛИБО ПРАВ, ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ. Законодательство некоторых стран не допускает отказ от явных или подразумеваемых гарантий для ряда сделок; в таком случае данное положение может к вам не относиться.

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

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

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

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

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

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

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

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

<https://support.lenovo.com>

Товарные знаки

Lenovo, логотип Lenovo и Lenovo Legion являются товарными знаками Lenovo. Microsoft и Windows — товарные знаки 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. USB Type-C является зарегистрированным товарным знаком USB Implementers Forum. Wi-Fi является зарегистрированным товарным знаком Wi-Fi Alliance. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.