

Руководство пользователя



Lenovo

IdeaPad серии Slim 3

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 (Июнь 2025 г.)

© Copyright Lenovo 2023, 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
Вид основания	2
Вид слева	5
Вид справа	6
Вид снизу	7
Компоненты и спецификации	8
Заявление о скорости передачи данных через интерфейс USB	10
Условия эксплуатации	10
Избегайте постоянного контакта тела с определенными горячими участками	10
Глава 2. Начало работы с компьютером	13
Работа с Windows	13
Справочная информация по Windows	14
Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager и Lenovo Smart Engine	14
Меню «Кнопка Novo»	15
Открытие меню «Кнопка Novo»	15
Взаимодействие с компьютером	15
Горячие клавиши	15
Числовая клавиатура (в некоторых моделях)	17
Сенсорные операции, поддерживаемые Windows (в некоторых моделях)	17
Глава 3. Подробнее о компьютере	21
Интеллектуальные функции	21
Gesture Controls (сенсорная панель/сенсорный экран) (в некоторых моделях)	21
Суперразрешение (в некоторых моделях)	21
Режим защиты глаз	21
Умное шумоподавление	21
Презентабельная внешность	21
Управление питанием	22
Аккумулятор	22
Настройка поведения кнопки питания	23
Схема управления питанием	23
Изменение параметров в UEFI/BIOS Setup Utility	23
Что такое UEFI/BIOS Setup Utility	24
Запуск программы UEFI/BIOS Setup Utility	24
Выбор загрузочных устройств	24
Изменение режима горячих клавиш	24
Установка паролей в UEFI/BIOS служебная программа настройки	24
Типы паролей	24
Задание пароля администратора	25
Изменение и удаление пароля администратора	25
Задание пароля пользователя	26
Включение пароля на включение компьютера	26
Задание пароля на доступ к жесткому диску	26
Изменение или удаление пароля на доступ к жесткому диску	27
Глава 4. Справка и поддержка	29
Часто задаваемые вопросы	29
Как разделить устройство хранения данных на разделы	29
Что делать, если компьютер перестал отвечать на команды	29
Что делать, если на компьютер пролилась жидкость	29
Откуда можно скачать последние версии драйверов устройств и UEFI/BIOS	29
Почему яркость экрана постоянно изменяется?	29
Почему мой компьютер запускается автоматически, когда я открываю крышку?	29
Ресурсы для самостоятельного устранения неполадок	30
Что такое CRU?	31
Узлы CRU для вашей модели компьютера	31
Обращение в Lenovo	32
Перед тем как связаться с Lenovo	32
Центр поддержки клиентов Lenovo	32
Приобретение дополнительных услуг	33
Глава 5. Компьютер и специальные возможности	35
Функции специальных возможностей оборудования компьютера	35
Разъемы USB для подключения устройств со специальными возможностями	35
Специальные возможности клавиатуры	35
Биометрические устройства	36
Функции специальных возможностей в Windows 11	37

Настройка функций специальных возможностей в приложении «Параметры»	37
Экранный диктор	37
Настройка размера текста, применение высококонтрастной темы и использование экранной лупы	38
Залипание клавиш	38
Удобная для ознакомления пользовательская документация	39
Функции специальных возможностей пользовательской документации	39
Тестирование специальных возможностей документации	39
Приложение А. Описание функций горячих клавиш Lenovo	41
Приложение В. Замечания и товарные знаки	43

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.

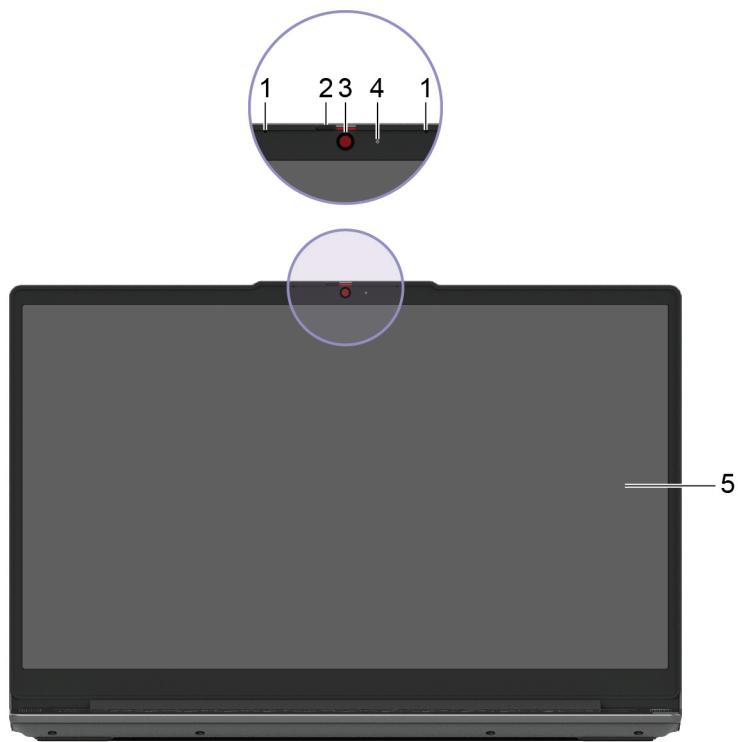
Название модели	Тип компьютера (MT)
IdeaPad Slim 3 14ABR8	82XL
IdeaPad Slim 3 14ABR8 1	
IdeaPad Slim 3 14AMN8	82XN
IdeaPad Slim 3 14AMN8 1	
IdeaPad Slim 3 14IAH8	83EQ
IdeaPad Slim 3 14IAH8 1	
IdeaPad Slim 3 14IAN8	
IdeaPad Slim 3 14IAN8 1	82XA
IdeaPad Slim 3 14IAN8 2	
IdeaPad Slim 3 14IRH8	83EL
IdeaPad Slim 3 14IRH8 1	
IdeaPad Slim 3 14IRU8	
IdeaPad Slim 3 14IRU8 1	82X6
IdeaPad Slim 3 15ABR8	82XM
IdeaPad Slim 3 15ABR8 1	
IdeaPad Slim 3 15AMN8	82XQ
IdeaPad Slim 3 15AMN8 1	
IdeaPad Slim 3 15IAH8	
IdeaPad Slim 3 15IAH8 1	83ER
IdeaPad Slim 3 15IAN8	
IdeaPad Slim 3 15IAN8 1	82XB, 83D7
IdeaPad Slim 3 15IAN8 2	
IdeaPad Slim 3 15IRH8	
IdeaPad Slim 3 15IRH8 1	83EM
IdeaPad Slim 3 15IRU8	
IdeaPad Slim 3 15IRU8 1	82X7
IdeaPad Slim 3 16ABR8	
IdeaPad Slim 3 16ABR8 1	82XR
IdeaPad Slim 3 16IAH8	
IdeaPad Slim 3 16IAH8 1	83ES

Название модели	Тип компьютера (МТ)
IdeaPad Slim 3 16IRH8	83EN
IdeaPad Slim 3 16IRH8 1	
IdeaPad Slim 3 16IRU8	82X8
IdeaPad Slim 3 16IRU8 1	

- Дополнительная информация о соответствии приводится в *Общих замечаниях 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 Microsoft.
- Содержимое этого руководства может меняться без уведомления. Получить актуальную версию можно по адресу <https://support.lenovo.com>.

Глава 1. Знакомство с компьютером

Вид спереди



1. Микрофоны	Улавливание и запись звука и голоса.
2. Шторка камеры	Закройте или откройте камеру. Примечание: Шторка камеры помогает сохранить конфиденциальность.
3. Камера	Захват неподвижных и подвижных изображений для создания фотографий, записи видео и видеочата.
4. Индикатор камеры	Если этот индикатор горит, камера используется.
5. Экран	Отображение текста, графики и видео. Некоторые модели поддерживают мультисенсорный ввод.

Вид основания



Рис. 1. 14-дюймовые модели



Рис. 2. 15-дюймовые модели

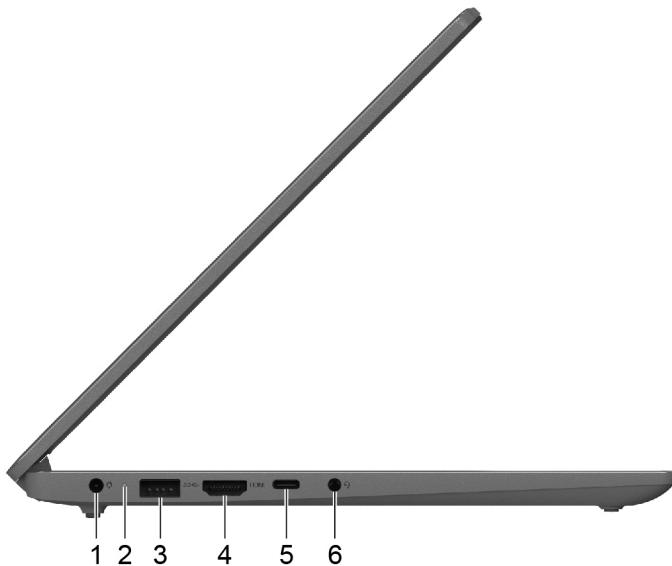


Рис. 3. 16-дюймовые модели

1. Индикатор питания	<ul style="list-style-type: none"> Горит: компьютер включен. Выключен: компьютер выключен или находится в режиме гибернации. Мигает: компьютер в спящем режиме.
2. Кнопка питания/устройство распознавания отпечатков пальцев*	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку, чтобы включить компьютер или перевести его в спящий режим. Устройство распознавания отпечатков пальцев встроено в кнопку питания. Регистрация и считывание отпечатка пальца для аутентификации пользователя.
3. Динамики	Воспроизводят звук.
4. Клавиатура	<p>Ввод символов и взаимодействие с программами.</p> <p>Примечание: Также клавиатура оснащена сочетаниями клавиш и функциональными клавишами для быстрого изменения параметров и выполнения задач.</p>
5. Антенны беспроводной связи	<p>Отправка и получение радиоволн для встроенного модуля беспроводной локальной сети и Bluetooth.</p> <p>Примечания:</p> <ul style="list-style-type: none"> Антенны не видны снаружи компьютера. Если антенны расположены близко к телу пользователя (< 20 см), вы можете найти значения мощности поглощенной дозы в <i>Руководстве по установке</i>, прилагаемом к вашему компьютеру. Расположение беспроводных антенн на 14-дюймовых и 16-дюймовых моделях одинаковое.
6. Сенсорная панель	<p>Поддержка прикосновений пальцами и всех функций обычной мыши.</p> <p>Примечание: Также сенсорная панель поддерживает одновременное распознавание нескольких точек касания.</p>
7. Числовая клавиатура*	Чтобы включить или отключить цифровую клавиатуру, нажмите клавишу Num Lock.

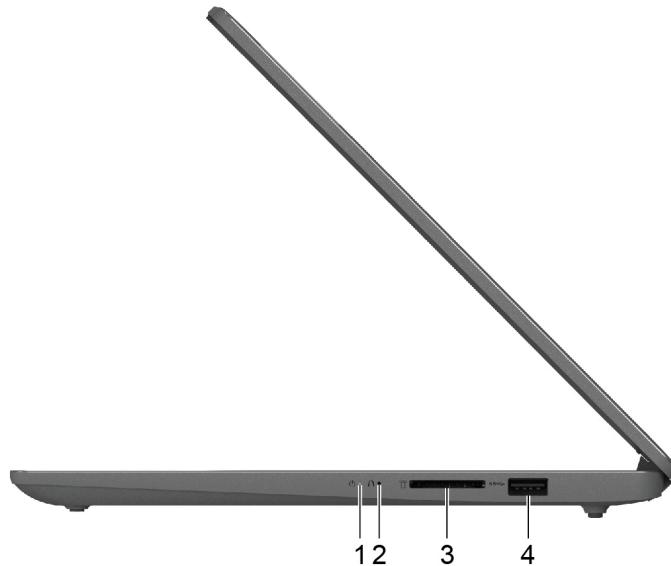
* в некоторых моделях

Вид слева



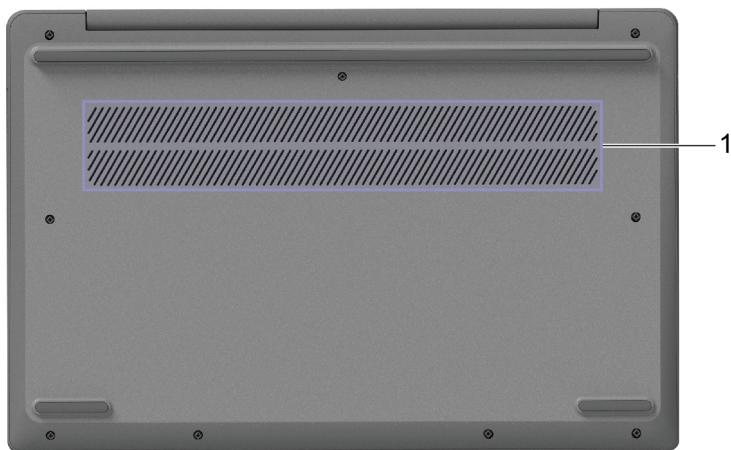
1. Разъем питания	Служит для подключения к электросети с помощью входящих в комплект поставки адаптера электропитания и шнура питания.
2. Индикатор зарядки	Показывает, подключен ли компьютер к сети переменного тока. <ul style="list-style-type: none">Горит белым светом: компьютер подключен к сети переменного тока; аккумулятор заряжен на 91–100 %Горит желтым светом: компьютер подключен к сети переменного тока; аккумулятор заряжен на 1–90 %Не горит: компьютер не подключен к сети переменного тока
3. Разъем USB (3.2 Gen 1) Type-A	Подключение устройств, поддерживающих интерфейс USB, например USB-клавиатуры, USB-мыши, USB-накопителя или USB-принтера.
4. Разъем HDMI™	Используется для подключения совместимых цифровых аудиоустройств и видеомониторов, например HDTV.
5. Многофункциональный разъем USB Type-C®	Этот многофункциональный разъем можно применять для подключения устройств, использующих технологию передачи данных через USB, и устройств отображения. Он также поддерживает технологию USB Power Delivery. Примечание: При подключении устройств отображения следует использовать соответствующие кабели и адаптеры (при необходимости), соответствующие возможностям подключения устройства отображения.
6. Комбинированный аудиоразъем	Служит для подключения наушников или гарнитуры с 3,5-миллиметровым 4-контактным разъемом. Примечание: Этот разъем не поддерживает автономные внешние микрофоны. Гарнитура должна быть оборудована одиночным разъемом.

Вид справа



1. Индикатор питания	<ul style="list-style-type: none">Горит: компьютер включен.Выключен: компьютер выключен или находится в режиме гибернации.Мигает: компьютер в спящем режиме.
2. Отверстие для кнопки Novo	Нажмите кнопку Novo, чтобы открыть меню Кнопка Novo . В этом меню можно открыть программу UEFI/BIOS Setup Utility, меню загрузки или экран параметров загрузки Windows.
3. Гнездо для карты SD	Вставьте SD-карту или карту MultiMediaCard (MMC) в гнездо для устройств передачи или хранения данных.
4. Разъем USB (3.2 Gen 1) Type-A	Подключение устройств, поддерживающих интерфейс USB, например USB-клавиатуры, USB-мыши, USB-накопителя или USB-принтера.

Вид снизу



1. Вентиляционные отверстия (входные)

Поддерживайте поступление воздуха в устройство для рассеивания образующегося внутри тепла.

Примечание: Не блокируйте вентиляционные отверстия. В противном случае компьютер может перегреться.

Компоненты и спецификации

Элемент	Значение или спецификация
Размеры	<p>Для 14-дюймовых моделей:</p> <ul style="list-style-type: none">Ширина: 324,3 ммГлубина: 213,8 ммТолщина: 17,9 мм <p>Для 15-дюймовых моделей:</p> <ul style="list-style-type: none">Ширина: 359,3 ммГлубина: 235 ммТолщина: 17,9 мм <p>Для 16-дюймовых моделей:</p> <ul style="list-style-type: none">Ширина: 359,2 ммГлубина: 257 ммТолщина: 17,9 мм
Адаптер электропитания от сети переменного тока	<ul style="list-style-type: none">Вход: 100–240 В перем. Тока, 50–60 ГцВыход: 20 В пост. тока, 3,25 АМощность: 65 Вт
Аккумуляторный блок	<ul style="list-style-type: none">Емкость: 47 Вт·чЧисло ячеек: 3 <p>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).</p>
Микропроцессор	Для просмотра информации о микропроцессоре вашего компьютера введите «Сведения о системе» в окне поиска Windows и нажмите Enter.
Память	<p>Для IdeaPad Slim 3 14AMN8, IdeaPad Slim 3 14IAH8, IdeaPad Slim 3 14IAN8, IdeaPad Slim 3 14IRH8, IdeaPad Slim 3 14IRU8, IdeaPad Slim 3 15AMN8, IdeaPad Slim 3 15IAH8, IdeaPad Slim 3 15IAN8, IdeaPad Slim 3 15IRH8, IdeaPad Slim 3 15IRU8, IdeaPad Slim 3 16IAH8, IdeaPad Slim 3 16IRH8 и IdeaPad Slim 3 16IRU8:</p> <ul style="list-style-type: none">Тип: встроенная LPDDR5Число физических гнезд: 0 <p>Для IdeaPad Slim 3 14ABR8, IdeaPad Slim 3 15ABR8 и IdeaPad Slim 3 16ABR8:</p> <ul style="list-style-type: none">Тип: встроенная DDR4Число физических гнезд: 0
Дополнительное устройство хранения данных	<p>Для моделей AMD:</p> <ul style="list-style-type: none">Тип: твердотельный дискФорм-фактор: M.2 (2242)Шина: PCI Express <p>Для моделей Intel:</p> <ul style="list-style-type: none">Тип 1: твердотельный диск*Форм-фактор: M.2 (2242)Шина: PCI Express

Элемент	Значение или спецификация
	<ul style="list-style-type: none"> • Тип 2: UFS* • Форм-фактор: UFS • Шина: UFS
Экран	<p>Для 14-дюймовых моделей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Размер: 355,6 мм • Разрешение экрана: 1920 × 1080 пикселей (модель FHD) <p>Для 15-дюймовых моделей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Размер: 394,9 мм • Разрешение экрана: 1920 × 1080 пикселей (модель FHD) <p>Для 16-дюймовых моделей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Размер: 406,4 мм • Разрешение экрана: 1920 × 1200 пикселей (модель WUXGA)
Клавиатура	<ul style="list-style-type: none"> • Функциональные клавиши • Горячие клавиши • Подсветка клавиатуры* • Числовая клавиатура*
Разъемы и гнезда	<ul style="list-style-type: none"> • Комбинированный аудиоразъем • 2 разъема USB Type-A <ul style="list-style-type: none"> – Поддерживает выходную мощность до 4,5 Вт (5 В, 0,9 А) • Многофункциональный разъем USB Type-C <ul style="list-style-type: none"> – Поддерживает входную мощность до 65 Вт при использовании прилагаемого адаптера питания – Поддерживает SuperSpeed USB 5 Гбит/с – Поддерживает режим DisplayPort™ Alt Mode – Поддерживает технологию USB Power Delivery – Обеспечивает выходную мощность до 15 Вт (5 В, 3 А) – DisplayPort 1.2. Поддерживает максимальное выходное разрешение 3840 × 2160 при частоте кадров 60 Гц и глубине цвета 24 бита на пиксель • Разъем HDMI <ul style="list-style-type: none"> – Поддерживает разрешение 4096 × 2160 при частоте 30 Гц, как указано в спецификации HDMI 1.4 • Гнездо для карты памяти <p>Примечание: Скорость передачи данных и номинальные характеристики зависят от подключенных устройств и кабелей, если они используются. Для подключения DisplayPort через порт USB Type-C указанная максимальная выходная мощность доступна только на внешних дисплеях с DisplayPort, Mini DisplayPort или USB Type-C, который поддерживает DisplayPort Alternate Mode. Для соединений с использованием преобразователя или адаптера фактическое выходное разрешение может быть ниже.</p>

Элемент	Значение или спецификация
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Устройство распознавания отпечатков пальцев* • Модуль Trusted Platform Module микропрограммы (tTPM) • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Комбинированный адаптер Bluetooth и Wi-Fi®

* в некоторых моделях

Заявление о скорости передачи данных через интерфейс USB

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

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

Условия эксплуатации

Максимально допустимая высота над уровнем моря без герметизации

3048 м

Температура

- До высоты над уровнем моря 2438 м
 - Эксплуатация: 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 °C.

Относительная влажность

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

Избегайте постоянного контакта тела с определенными горячими участками

ОСТОРОЖНО:

При работе компьютера его следует размещать на твердой плоской поверхности так, чтобы его нижняя часть не соприкасалась с кожей пользователя. В нормальных условиях эксплуатации температура нижней поверхности находится в допустимом диапазоне, определенном в стандарте IEC 62368-1, но она, тем не менее, может быть достаточно высокой, чтобы вызвать дискомфорт или нанести вред пользователю в случае его непосредственного контакта с нижней поверхностью компьютера в течение более одной минуты. Поэтому пользователям рекомендуется избегать длительного прямого контакта с нижней частью компьютера.

Глава 2. Начало работы с компьютером

Работа с Windows

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

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

Табл. 1. Базовые настройки

Функции	Описания	Поиск по ключевым словам
Панель управления	Просмотр или изменение параметров Windows, в том числе установка и конфигурация аппаратного и программного обеспечения.	Панель управления
Подключение к сетям Wi-Fi	<p>В моделях с модулем беспроводной локальной сети компьютер можно подключать к сети Wi-Fi. Щелкните значок сети в области уведомлений Windows и выберите сеть для подключения.</p> <p>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.</p>	Wi-Fi
Подключение к проводным сетям	В моделях с разъемом Ethernet (RJ45) возможно подключение компьютера к проводной сети 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»	<p>Ночной свет — это переключатель 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.</p> <p>Примечание: Дополнительные рекомендации по снижению нагрузки на глаза см. на сайте https://www.lenovo.com/us/en/compliance/visual-fatigue.</p>	Ночной свет

Табл. 1. Базовые настройки (продолж.)

Функции	Описания	Поиск по ключевым словам
Регулировка цветовой температуры	<p>Если включен режим ночного света, вы можете настроить цветовую температуру экрана.</p> <p>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.</p>	Ночной свет
Обновления Windows	<p>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.</p> <p>Внимание: Скачивать и устанавливать обновления следует только в Центре обновления Windows. Скачивание обновлений из других источников сопряжено с угрозами безопасности.</p>	Обновления Windows

Табл. 2. Настройки по выбору

Функции	Описания	Поиск по ключевым словам
Регистрация отпечатка пальца	В моделях с устройством распознавания отпечатков пальцев можно зарегистрировать свой отпечаток пальца для входа в Windows.	Параметры входа

Справочная информация по Windows

Если экранные инструкции не помогают решить проблему, 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.

Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager и Lenovo Smart Engine

Все эти приложения разработаны компанией Lenovo. С помощью них можно:

- Просмотреть сведения о продукте и состоянии системы;
- Управлять параметрами устройства и изменять их;
- Проверять наличие обновлений системы и устанавливать их.

Примечание: Эта функция доступна только в Lenovo Vantage. В Lenovo PC Manager можно проверять наличие обновлений драйверов и устанавливать их.

В зависимости от страны или региона, в котором приобретен компьютер, одно из приложений может быть предварительно установлено на него. Чтобы открыть это приложение, введите его имя в поле

Windows Search и выберите соответствующий результат. Если ни одно из приложений не предустановлено, его можно установить самостоятельно. Lenovo Vantage можно бесплатно скачать из Microsoft Store.

Примечание: При обновлениях функции приложений могут изменяться, а некоторые функции могут быть доступны не для всех продуктов Lenovo.

Меню «Кнопка Novo»

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

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

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

Запустить компьютер с помощью диска восстановления

Переустановка компьютера

Открыть экран дополнительных параметров

Открытие меню «Кнопка Novo»

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

Шаг 1. Выключите компьютер.

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

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

Взаимодействие с компьютером

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. 4. Расположение клавиши Fn

Связанные темы

Приложение А “Описание функций горячих клавиш Lenovo” на странице 41

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.

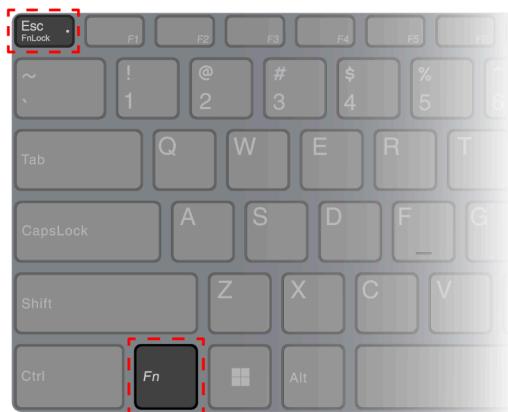


Рис. 5. Расположение клавиш FnLock и Fn

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

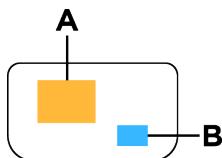


Рис. 6. Расположение двойной функциональной клавиши

Табл. 3. FnLock и двойные функциональные клавиши

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

Числовая клавиатура (в некоторых моделях)

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

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

Сенсорные операции, поддерживаемые Windows (в некоторых моделях)

Если у вас компьютер с сенсорным экраном, вы можете непосредственно касаться экрана пальцами и более естественно взаимодействовать со своим компьютером. В следующей таблице перечислены часто используемые сенсорные операции, которые поддерживаются операционной системой Windows.

Табл. 4. Сенсорные операции и их функции

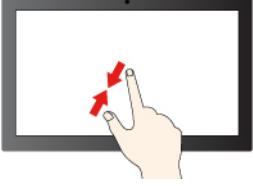
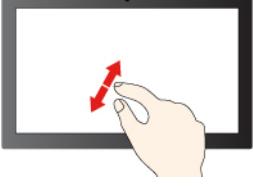
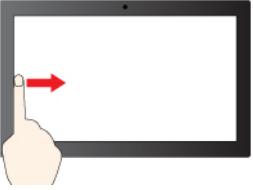
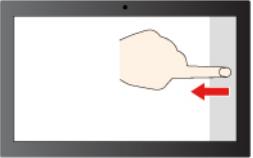
Сенсорная операция	Выполняемая функция
	Открытие приложений, документов и других функций на панели задач или в меню «Пуск»
Касание	
	Открытие приложений, закрепленных на рабочем столе
Быстро коснитесь два раза	
	Открытие контекстного меню
Касание, удерживание и отпускание	
	Уменьшение
Свести пальцы	
	Увеличение
Развести пальцы	

Табл. 4. Сенсорные операции и их функции (продолж.)

Сенсорная операция	Выполняемая функция
	Открытие панели виджетов
Проведение пальцем от левого края	Открытие центра уведомлений
	Проведение пальцем от правого края

Операционная система Windows также поддерживает жесты тремя и четырьмя пальцами на экране и сенсорной панели. Их можно настроить в разделе **Настройки → Bluetooth и устройства**.

Глава 3. Подробнее о компьютере

Интеллектуальные функции

На компьютер может быть предустановлено одно из следующих приложений: Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager или Lenovo Smart Engine. 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.

Gesture Controls (сенсорная панель/сенсорный экран) (в некоторых моделях)

При просмотре видео в полноэкранном режиме можно легко управлять громкостью и настраивать яркость дисплея с помощью интуитивно понятных жестов на сенсорном экране или сенсорной панели.

Примечание: Эта функция поддерживается не всеми видеоплеерами и может конфликтовать с аналогичными функциями жестов сторонних производителей.

Суперразрешение (в некоторых моделях)

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, Lenovo PC Manager или Lenovo Smart Engine, но для некоторых плееров эту функцию потребуется включить вручную.

Режим защиты глаз

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

Умное шумоподавление

Функция умного шумоподавления фильтрует входящие и исходящие звуковые потоки и позволяет снизить уровень шумов и оптимизировать наложенные на звонок эффекты в различных условиях.

Презентабельная внешность

Функция «Презентабельная внешность» позволяет размыть фон за вашим изображением или заменить его рядом стандартных или пользовательских изображений. Она также позволяет сделать кожу более красивой и исправить форму лица на желаемую. Эту настройку можно использовать со всеми установленными на данном компьютере программами для видеосвязи.

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 Lenovo Smart Engine.

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 стандартное время, необходимое для зарядки аккумуляторов до 80 % и 100 % соответственно в режиме быстрой зарядки.

Табл. 5. 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 1 часа	Менее 2 часов

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.

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 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 ее помощью можно установить тайм-ауты простоя для различных аппаратных компонентов, чтобы обеспечить переход 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, при работе компьютера от аккумулятора будет действовать другой набор настроек тайм-аута.

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

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.

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. Нажмите клавишу F2 несколько раз, пока на экране не появится логотип Lenovo.

Примечание: Если на компьютере включен режим быстрых клавиш, нажмите сочетание клавиш Fn + F2.

Выбор загрузочных устройств

Как правило, компьютер запускается и открывает загруженный с дополнительного устройства хранения данных компьютера диспетчер загрузки. Иногда может потребоваться запустить компьютер и открыть программу или диспетчер загрузки, загруженный 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**.

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 Setup Utility.

Внимание: Если вы забудете пароль администратора, то авторизованные сервисные специалисты Lenovo не смогут сбросить его. Вы должны доставить ваш компьютер уполномоченному сервисному специальному 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 «Ввод».
- 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 программу UEFI/BIOS Setup Utility с помощью пароля администратора.
- Шаг 2. Выберите **Security → Set Administrator Password** и нажмите клавишу Enter.
- Шаг 3. Введите текущий пароль.
- Шаг 4. В текстовом поле **Enter New Password** введите новый пароль.

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

Примечание: Чтобы удалить пароль, нажмите клавишу 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 установкой пользовательского пароля необходимо установить пароль администратора.

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

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

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

Шаг 3. Введите строку пароля, содержащую только буквы и цифры, и нажмите клавишу 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 служебная программа настройки.

Шаг 2. Выберите **Security → Power on Password** и нажмите клавишу Enter.

Примечание: Предварительно должен быть задан пароль администратора.

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

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

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

Задание пароля на доступ к жесткому диску

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

Внимание: При задании пароля на доступ к жесткому диску будьте очень внимательны. Если вы забудете пароль доступа к жесткому диску, уполномоченный сервисный специалист Lenovo не сможет сбросить ваш пароль или восстановить данные на жестком диске. Вы должны доставить ваш компьютер уполномоченному сервисному специалисту Lenovo для замены жесткого диска.

Необходимо иметь на руках документы, подтверждающие законность приобретения вами данного компьютера, и вы должны быть готовы оплатить стоимость запасных частей и обслуживания.

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

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 доступа к жесткому диску необходимо установить 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>.

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 скачать последние версии драйверов устройств и UEFI/BIOS

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

Почему яркость экрана постоянно изменяется?

На компьютере может быть установлен датчик освещенности и включена функция адаптивной яркости. Датчик освещенности может определять интенсивность окружающего света. С помощью данных, предоставляемых датчиком, операционная система может динамически регулировать яркость экрана.

Функцию адаптивной яркости операционной системы можно отключить. В операционных системах Windows параметры адаптивной яркости обычно можно найти в разделе **Настройка → Система → Дисплей**.

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 Lenovo Smart Engine
- 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. Перейдите на страницу 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 поиск компьютера или выберите его модель вручную.3. Выберите Troubleshoot & Diagnose (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 Lenovo Smart Engine для решения следующих задач:

- Загрузка и установка последних версий драйверов и микропрограммы.
- Задание параметров оборудования.
- Диагностика неполадок в аппаратных компонентах компьютера.
- Проверка состояния гарантии на компьютер.

Используйте функцию Windows Search.

Документация по продукту:

- [Общие замечания по безопасности и соответствуанию требованиям](#)
- Руководство по технике безопасности и гарантии
- Руководство по установке
- Это Руководство пользователя
- *Regulatory Notice*

1. Перейдите на страницу <https://support.lenovo.com>.
2. Выполните обнаружение компьютера или выберите модель компьютера вручную.
3. Выберите **Documentation** (**Документация**) и отфильтруйте необходимую документацию.

Ресурсы	Как найти?
На веб-сайте поддержки Lenovo предоставляются самые последние сведения о поддержке по следующим темам:	
<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 функцию Windows Search или личный помощник Cortana®.• Веб-сайт поддержки Microsoft: https://support.microsoft.com.

Что такое CRU?

Узлы, подлежащие замене силами пользователя (CRU), представляют собой компоненты, которые пользователь может модернизировать или заменить самостоятельно. В компьютерах Lenovo могут содержаться узлы CRU указанных ниже типов.

CRU самообслуживания	Компоненты, которые могут легко устанавливаться и заменяться самими пользователями или квалифицированными специалистами по обслуживанию за дополнительную плату.
CRU с дополнительным обслуживанием	Компоненты, которые могут устанавливаться и 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 *документации по ограниченной гарантии* Lenovo по следующему адресу https://www.lenovo.com/warranty/lw_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 питания	X	

Примечания:

- Инструкция по замене узлов CRU представлена в одной или нескольких из следующих публикаций, а также ее всегда можно запросить в Lenovo.
 - Руководство пользователя* продукта
 - Печатные публикации, входящие в комплект поставки продукта
- 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.

Обращение в 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/supportphonelist>.

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 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 вы можете приобретать дополнительные услуги в Lenovo по следующему адресу

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

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

Глава 5. Компьютер и специальные возможности

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

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

Функции специальных возможностей оборудования компьютера

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

Разъемы USB для подключения устройств со специальными возможностями

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

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

Специальные возможности клавиатуры

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

Раскладка клавиатуры

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

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

Стандартные клавиши-модификаторы

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

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

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

Клавиша tab

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

Горячие клавиши

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

Клавиша fn и fnlock

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

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

Подсветка клавиатуры

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

Биометрические устройства

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

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

Функции специальных возможностей в Windows 11

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

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

Примечания: Перечисленные ниже специальные возможности Windows были протестированы и подтверждены для обеспечения своих основных функций на компьютерах Lenovo с предустановленной Windows 11.

- Экранный диктор
- Экранная лупа

Настройка функций специальных возможностей в приложении «Параметры»

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

Экранный диктор

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

Запуск и остановка экранного диктора

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

Настройка экранного диктора

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

Настройка размера текста, применение высококонтрастной темы и использование экранной лупы

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

Настройка размера текста

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

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

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

Применение высококонтрастной темы

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

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

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

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

Включение экранной лупы

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

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

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

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

Залипание клавиш

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

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

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

Удобная для ознакомления пользовательская документация

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

Функции специальных возможностей пользовательской документации

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

Воспринимаемое содержимое

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

Понятное содержимое

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

Содержимое, с которым можно работать

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

Тестирование специальных возможностей документации

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

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

Приложение А. Описание функций горячих клавиш Lenovo

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

Табл. 6. 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.
+Sans-serif	Включение или выключение сенсорной панели.
▤▤▤▤	Отображение всех открытых приложений в виде эскизов. (Операционные системы Windows)
-Calculator	Открытие приложения «Калькулятор». (Операционные системы Windows)
Knife	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.
_MICROSOFT_CORTANA	Открытие связанного голосового приложения, голосовой службы или Microsoft Cortana.
💡	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.

Табл. 6. Значки горячих ток и расшифровка функций (продолж.)

Значок горячей клавиши	Описание функции
■	Остановка воспроизведения звука или видео.
◀◀	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)

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 дистрибутором 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 предназначаются 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 определенным 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 IdeaPad являются товарными знаками Lenovo. Microsoft, Windows и Cortana являются товарными знаками группы компаний Майкрософт. DisplayPort является товарным знаком ассоциации Video Electronics Standards Association. Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface, а также логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing Administrator, Inc. в США и других странах. Wi-Fi является зарегистрированным товарным знаком Wi-Fi Alliance. USB Type-C является зарегистрированным товарным знаком USB Implementers Forum. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.