

Machine type: 10115/6281

Lenovo

IdeaCentre Q190 Series

Руководство пользователя

Version 1.0 2012.09



31503004



lenovo

ideacentre

Важная информация по технике безопасности

Перед тем как использовать сведения, приведенные в этом руководстве, обязательно прочитайте и уясните для себя всю информацию по технике безопасности при работе с этим продуктом. См. *Руководство по технике безопасности и гарантии*, поставляемое с этим продуктом, для получения последних сведений о правилах техники безопасности. Работа в соответствии с правилами техники безопасности снижает вероятность получения травмы и повреждения продукта.

Интерфейс и функции в Руководстве пользователя приведены только для справки и могут отличаться от фактических. Дизайн и характеристики продукта могут быть изменены без уведомления.



Опасно! Возможны исключительно опасные или даже смертельно опасные ситуации.



Внимание! Возможно повреждение программ, устройств или данных.



Примечание. Обратите внимание на следующую важную информацию.

© Copyright Lenovo 2012. Все права защищены.

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕННЫХ ПРАВАХ. Если данные или программное обеспечение предоставлены согласно контракту Служб общего назначения, использование, воспроизведение и раскрытие регулируется по контракту № GS-35F-05925.

Содержание

Важная информация по технике безопасности

Использование компьютерного оборудования 1

Вид спереди	2
Вид сзади	3
Основные инструкции к разъемам	4
Инструкции к подставке компьютера	5
Подключение компьютера	6
Отображение инструкций по подключению при воспроизведении дисков Blu-ray	7
Подключение к Интернету	8
Установка разрешения экрана	9
Использование цифровых сигналов вывода S/P DIF	9
Проводная клавиатура (только в некоторых моделях)	10

Использование Windows 8 11

Переключение основных интерфейсов Windows 8	12
Charms Bar	12
Выключение компьютера	12
Переключение между приложениями	13
Закрытие приложений	13
Открытие других системных программ	13
Справка и поддержка	13

Работа с программой Rescue System 15

OneKey Recovery	16
Установка драйверов и приложений	17

Работа с программным обеспечением.....	19
Служба поддержки Lenovo	20
Диагностика и проверка настроек.....	21
Поиск и устранение неполадок отображения.....	22
Диагностика проблем, связанных со звуком	23
Диагностика проблем, связанных с программным обеспечением	24
Диагностика проблем, связанных с жесткими дисками.....	25
Специальные замечания для диагностики Windows.....	26
Справка и поддержка.....	26
BIOS setup utility	26
Задачи ежедневного обслуживания	27
Приложение.	29
Заявление	29
Торговые марки	30
Заявление Energy Star	31
Включение режима совместимости ErP.....	32

Использование компьютерного оборудования

Эта глава состоит из следующих разделов:

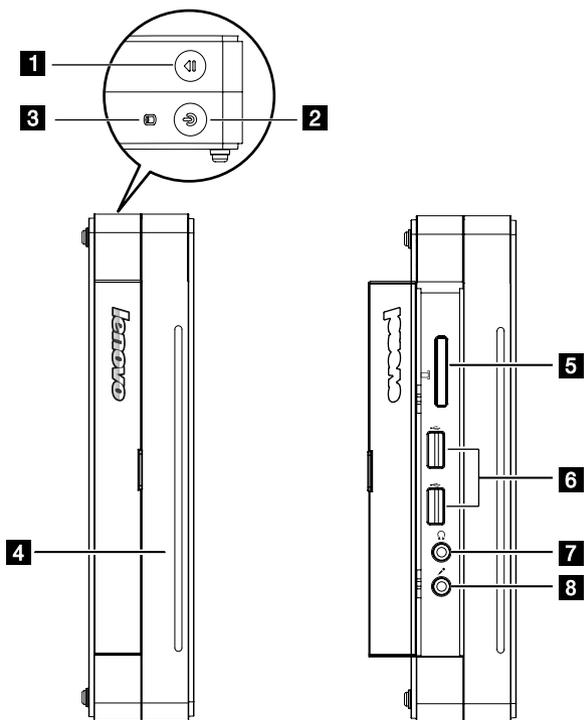
- Обзор аппаратной части компьютера
- Подключение компьютера

! **Примечание.** В зависимости от модели и конфигурации компьютера, его компоненты могут отличаться от описанных в этой главе.

Вид спереди



Внимание! Не закрывайте вентиляционные отверстия компьютера. Если вентиляционные отверстия закрыты, то перегрев может вывести компьютер из строя.



1 Кнопка извлечения

3 Индикатор жесткого диска

5 Устройство чтения карт памяти

7 Разъем наушников

2 Кнопка питания

4 Дисковод оптических дисков (только в некоторых моделях)

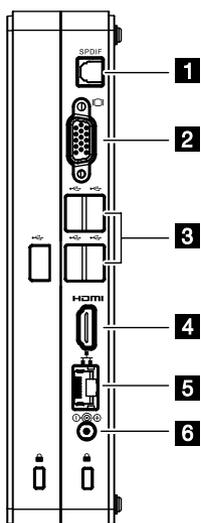
6 USB-порты (2)

8 Разъем микрофона



Внимание! Не вставляйте 3-дюймовые диски в дисковод оптических дисков.

Вид сзади



1 Порт S/P DIF

3 USB-порты (5)

5 Разъем Ethernet

2 Разъем VGA

4 Порт HDMI-out

6 Разъем питания

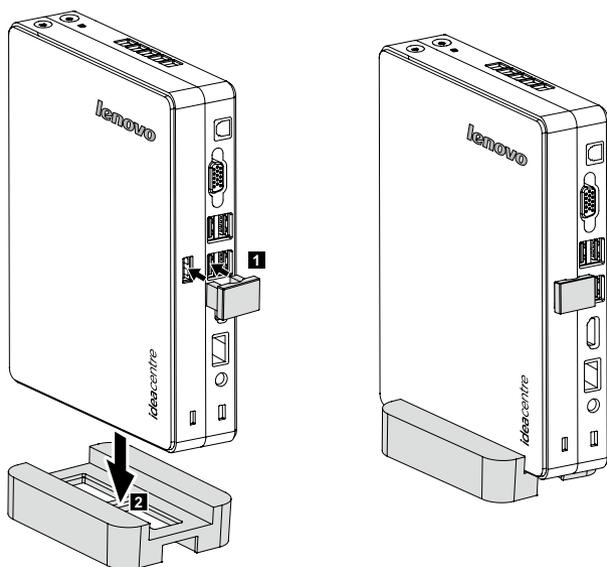
Основные инструкции к разъемам

! **Примечание.** Возможно, ваш компьютер снабжен не всеми описанными в этом разделе разъемами.

Разъем	Описание
Микрофон	Подключите микрофон к этому разъему компьютера, если вы хотите записывать звук или работать с программой распознавания речи.
Наушники	Подключите наушники к этому разъему компьютера, чтобы можно было слушать музыку и другие звуковые записи, не беспокоя окружающих.
USB-разъем	К этому разъему можно подключить устройство USB.
Устройство чтения карт памяти	Используется для просмотра и обмена цифровыми фотографиями, музыкой и видео, расположенными на медиакarte.
Разъем Ethernet	Этот разъем используется для подключения компьютера к локальной сети Ethernet.
Разъем VGA	Используется для подключения монитора VGA или других устройств, для которых требуется разъем монитора VGA.
Разъем HDMI (дополнительно)	Обеспечивает подключение к разъему HDMI на дисплее или телевизоре.
Разъем питания	Подключите кабель питания. Внешний вид разъема может отличаться.

! **Примечание.** Если компьютер оборудован беспроводной клавиатурой или мышью, выполните следующие инструкции по установке.

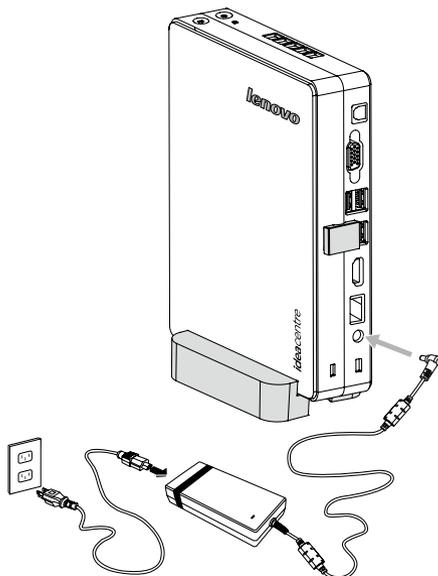
Инструкции к подставке компьютера



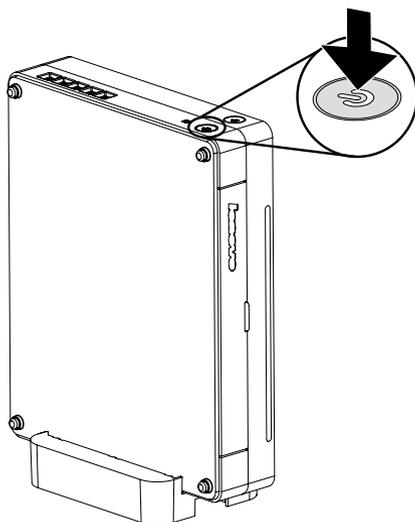
Подключение компьютера

Подключение шнура питания

Подключите шнур питания к розетке. Рекомендуется использовать заземленное подключение или сетевой фильтр.



Нажмите кнопку питания



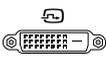
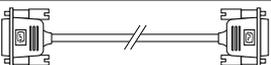
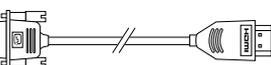
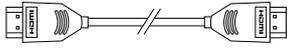
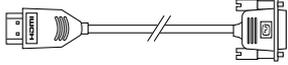
Отображение инструкций по подключению при воспроизведении дисков Blu-ray

! **Примечание.** Оптическим дисководом Blu-ray оснащены только некоторые модели.

Проверьте разъемы компьютера и дисплея и приобретите соответствующий кабель, согласно данной таблице. Другие типы кабелей не соответствуют требованиям стандарта Blu-ray.

Если компьютер не оснащен соответствующим кабелем, необходимо приобрести кабель отдельно.

Таблица ниже поможет вам определить разъемы, используемые на компьютере и дисплее.

Тип подключения	Компьютер	Кабель	Дисплей
От DVI к DVI (кабель DVI)			
От DVI к HDMI (кабель DVI-HDMI)			
От HDMI к HDMI (кабель HDMI)			
От HDMI к DVI (кабель HDMI-DVI)			

Подключение к Интернету

Для подключения к Интернету необходим договор с поставщиком Интернет-услуг и специальное оборудование.

Предложения поставщиков Интернет-услуг отличаются в зависимости от страны. Обратитесь к поставщику Интернет-услуг для получения информации о доступных в вашей стране предложениях.

Ваш компьютер поддерживает беспроводную (только в некоторых моделях) и проводную сеть, с помощью которой можно подключаться к другим устройствам.

Проводное сетевое подключение

Для проводных сетей подключите один конец кабеля Ethernet (приобретается отдельно) в разъем Ethernet на компьютере, а другой — в сетевой маршрутизатор или широкополосный модем. Обратитесь к поставщику Интернет-услуг для получения инструкций по установке.

 **Примечание.** Инструкции по установке широкополосного модема и маршрутизатора отличаются в зависимости от производителя. Следуйте инструкциям производителя.

Беспроводное сетевое подключение

Для беспроводных сетей можно использовать встроенную антенну беспроводного подключения для доступа к беспроводной домашней сети. Чтобы подключить компьютер к беспроводной сети, выполните следующие действия:

1. При использовании мыши наведите курсор в правый верхний угол или правый нижний угол экрана, а затем нажмите **Параметры**. (Если компьютер оснащен сенсорным экраном, прокрутите от правого края экрана и нажмите **Параметры**.)

2. Нажмите значок сети  и выберите название маршрутизатора. Нажмите **Подключиться** и следуйте инструкциям на экране.

Протестируйте работу беспроводной сети, открыв веб-обозреватель и зайдя на веб-сайт.

Установка разрешения экрана

- Частота обновления ТВ и монитора должна составлять менее 60 Гц, чтобы избежать повреждения ТВ или монитора.
- Если на ТВ или мониторе нет изображения после установки новой частоты обновления, выключите ТВ или монитор, подождите несколько минут, затем включите.
- При подключении к ТВ выберите соответствующий канал входа.
- Компания Lenovo рекомендует подключать компьютер к монитору с помощью разъема видео VGA или HDMI.
- Можно подключить компьютер к ТВ с помощью разъема видео VGA или HDMI, однако в этом случае Lenovo не гарантирует исправную работу. Если компьютер подключен и работает нормально, но на экране нет изображения, возможно неполадка заключается в настройках ТВ. Обратитесь к поставщику ТВ.

Использование цифровых сигналов вывода S/P DIF

Если внешние устройства поддерживают S/P DIF, можно использовать аудиосигналы высокого разрешения порта S/P DIF. Перед использованием вывода S/P DIF:

1. Подключите внешнее устройство к порту **S/P DIF**.
2. Нажмите **Панель управления**, выберите **Оборудование и звук** → **Управление звуковыми устройствами**, в раскрывающемся меню выберите вкладку **Воспроизведение**, выберите **Digital Audio (S/P DIF)** в соответствии с устройством воспроизведения, нажмите **Применить**, чтобы сохранить изменения.

 **Примечание.** Если при подключении компьютера к другому внешнему устройству, которое не поддерживает S/P DIF, звук отсутствует, выполните шаг 2 для выбора соответствующего устройства воспроизведения.

Проводная клавиатура (только в некоторых моделях)

LVT — После входа в Windows нажмите данную кнопку для запуска программы LVT (Lenovo Vantage Technology), предварительно установленного программного обеспечения для домашних ПК. Помимо встроенных функций программа LVT позволяет запускать другое совместимое с Windows программное обеспечение, настроенное для использования на данной модели компьютера.



Примечания.

- Для некоторых моделей программа LVT не предусмотрена.
- Если программа LVT для данной модели клавиатуры не предусмотрена, клавиша LVT работать не будет.

F2 — На вашем компьютере установлена программа Lenovo Rescue System. Чтобы узнать больше об этой программе, включите компьютер и нажмите несколько раз клавишу F2 до появления окна программы Lenovo Rescue System.

Использование Windows 8

Эта глава состоит из следующих разделов:

- Переключение основных интерфейсов Windows 8
- Charms Bar
- Выключение компьютера
- Переключение между приложениями
- Закрытие приложений
- Открытие других системных программ
- Справка и поддержка



Внимание! Операционная система Windows 8 предоставляется корпорацией Microsoft. Используйте ее в соответствии с **ЛИЦЕНЗИОННЫМ СОГЛАШЕНИЕМ**, заключенным между вами и корпорацией Microsoft. По любым вопросам об операционной системе обращайтесь в корпорацию Microsoft непосредственно.

Переключение основных интерфейсов Windows 8

Windows 8 имеет два основных пользовательских интерфейса: экран Пуск и рабочий стол Windows.

Чтобы переключиться с экрана Пуск на рабочий стол Windows, выполните следующее:

- Выберите значок рабочего стола Windows в окне Пуск.
- Нажмите клавишу Windows  + D.

Чтобы переключиться с рабочего стола на экран Пуск, выполните следующее:

- Нажмите **Пуск** в Charms Bar.
- Переместите курсор в левый нижний угол и выберите эскиз экрана Пуск.
- Нажмите клавишу Windows .

Charms Bar

Charms — это новый быстрый способ выполнения основных задач.

Чтобы отобразить charms, выполните следующие действия:

- Наведите курсор в правый верхний или нижний угол экрана.
- Если компьютер оснащен сенсорным экраном, прокрутите от правого края экрана.
- Нажмите клавишу Windows  + C.

Выключение компьютера

Выключение компьютера:

1. При использовании мыши наведите курсор в правый верхний угол или правый нижний угол экрана, а затем нажмите **Параметры**. (Если компьютер оснащен сенсорным экраном, прокрутите от правого края экрана и нажмите **Параметры**.)
2. Выберите **Выключение** → **Завершение работы**.

Переключение между приложениями

Иногда требуется вернуться к приложению, которое только что использовалось, либо переключиться между открытыми приложениями.

Переключение между приложениями:

Наведите курсор в левый верхний угол экрана и нажмите для отображения следующего приложения. (Если компьютер оснащен сенсорным экраном, прокрутите от левого края экрана для отображения следующего приложения.)

Заккрытие приложений

Чтобы закрыть приложение, выполните следующие действия:

- Наведите курсор в левый верхний угол экрана. После отображения эскиза перетащите его в нижнюю часть экрана.
- Наведите курсор в верхнюю часть экрана. Когда указать примет форму руки, перетащите страницу приложения в нижнюю часть экрана.
- Если компьютер оснащен сенсорным экраном, прокрутите от верхнего края экрана. После уменьшения страницы приложения, перетащите ее в нижнюю часть экрана.

Открытие других системных программ

Существует быстрый способ открытия других системных программ.

Чтобы отобразить меню, выполните следующие действия:

- Наведите курсор в левый нижний угол экрана. После отображения эскиза нажмите его правой кнопкой мыши, чтобы открыть меню.
- Нажмите клавишу Windows  + X.

Справка и поддержка

Если у вас возникла проблема с операционной системой, см. файл Справка и поддержка. Чтобы открыть файл Справка и поддержка, выполните одно из следующих действий:

- Выберите значок **Параметры** и нажмите **Справка**.
- Нажмите клавишу Windows  + F1.

Теперь можно просмотреть файл Справка и поддержка на компьютере.

Вы также можете получить интерактивную справку и поддержку, нажав одну из приведенных ссылок под пунктом **Дополнительные ресурсы**.

Работа с программой Rescue System

Эта глава состоит из следующих разделов:

- Приложение OneKey Recovery
- Driver and Application Installation
(Установка драйверов и приложений)



Внимание! Использование OneKey Recovery может привести к потере данных.

- Вы можете восстановить параметры диска C: до заводского состояния по умолчанию или до состояния на момент последнего резервного копирования при помощи программы **OneKey Recovery**. В результате этой операции все данные, существующие на диске C:, будут утеряны, но содержимое и формат других разделов жесткого диска затронуты не будут.
- Если вы хотите установить операционную систему и выполнить ее резервирование с помощью **OneKey Recovery**, необходимо отформатировать раздел C: в формате **NTFS** и установить операционную систему на диск C. В ином случае запустить систему **OneKey Recovery** невозможно.

Замечание о служебном разделе:

Файлы и данные, используемые Rescue System, хранятся в служебном разделе. Если удалить этот раздел, использовать Rescue System будет невозможно. Дополнительную информацию см. в последующих инструкциях:

Выберите значок **Поиск, Приложения** → **Панель управления** → **Администрирование** → **Управление компьютером** → **Управление дисками**; вы увидите служебный раздел, который нельзя удалять.

! **Примечание.** Файлы восстановления и соответствующие данные, используемые Rescue System, хранятся в служебном разделе. Если служебный раздел удален или поврежден кем-либо, помимо уполномоченного сотрудника Lenovo, то Lenovo не несет ответственности ни за какие связанные с этим убытки.

OneKey Recovery

OneKey Recovery — удобное в использовании приложение. Его можно использовать для восстановления компьютера до настроек по умолчанию или до состояния предыдущего резервного копирования.

Подробное описание процедуры

1. Несколько раз нажмите клавишу **F2** после включения компьютера до появления окна программы **Lenovo Rescue System**, а затем выберите **OneKey Recovery**.

! **Примечание.** Восстановление системы перезапишет все данные на диске C. Во избежание потери данных скопируйте данные перед восстановлением системы.

2. Следуйте инструкциям на экране для выбора задачи резервного копирования, из которой необходимо выполнить восстановление, и диска для установки операционной системы, после чего нажмите кнопку **Далее** для начала восстановления.
3. Подождите, пока восстановление системы не закончится. Не прерывайте восстановление.
4. После успешного завершения восстановления системы вам предложат перезагрузить компьютер. Перезагрузите компьютер и войдите в систему.

Установка драйверов и приложений

Функция **Driver and Application Installation** (Установка драйверов и приложений) системы Rescue System — это удобный способ для повторной установки всех приложений Lenovo и драйверов, которые поставляются с компьютером Lenovo.

Метод 1: автоматическая установка

Несколько раз нажмите клавишу **F2** после включения компьютера до появления окна программы **Lenovo Rescue System**, а затем выберите **Drivers and Application Installation** (Установка драйверов и приложений).

Следуйте инструкциям на экране для установки драйверов и приложений Lenovo. Нажмите **OK**, чтобы начать установку программы **Lenovo Drivers and Application Installation** (Установка драйверов и приложений Lenovo).

Компьютер перезагрузится. После перезагрузки установка драйверов и приложений продолжится до завершения.

Метод 2: установка вручную

В ОС Windows выберите **Drivers and Application Installation** (Установка драйверов и приложений) на значке **Поиск**.

После того, как эта процедура запущена, установите вручную все драйверы и программы, следуя подсказкам на экране.

Примечания.

1. Не устанавливайте уже установленные на компьютер программы.
2. Перед запуском операционной системы убедитесь, что программа Drivers and Application Installation (Установка драйверов и приложений) была автоматически установлена. Функция установки вручную будет доступна после установки программного обеспечения.

Работа с программным обеспечением

Эта глава состоит из следующих разделов:

- Инструкции по работе с программным обеспечением

! **Примечание.** Интерфейс и функции каждого из описанных компонентов зависят от фактического программного обеспечения, поставляемого с заказанной моделью компьютера.

Служба поддержки Lenovo

Программа Служба поддержки Lenovo позволяет вам зарегистрировать компьютер в компании Lenovo, загружать и просматривать руководства пользователя для компьютера, получать информацию о гарантии и просматривать справочную информацию.

Чтобы открыть данную программу, выполните следующие действия.

Нажмите значок Служба поддержки Lenovo в окне Пуск или Поиск.

Основные функции программы перечислены ниже. (Данная программа поддерживает онлайн-обновления. Функции, представленные ниже, предназначены только для справки, функциональность будет зависеть от отображаемых значков программы.)

Регистрация

Регистрация предоставляет доступ к службе поддержки продукта, обновлениям и оповещениям разделов. Воспользуйтесь удостоенными награды службами Lenovo.

Руководство пользователя

В Руководство пользователя содержится информация о компьютере.

Обслуживание и гарантия

С помощью данного параметра можно продлить гарантийный срок вашего компьютера. Компания Lenovo предоставляет гибкие возможности для удовлетворения ваших личных потребностей и потребностей вашего бизнеса.

Диагностика и проверка настроек

Эта глава состоит из следующих разделов:

- Диагностика и устранение неисправностей

Разрешение проблем

Приведенные ниже советы помогут вам выполнить диагностику компьютера:

- Если вы добавили или удалили компонент перед тем, как возникла проблема, то еще раз просмотрите инструкции по установке и убедитесь, что вы правильно установили компонент.
- Если не работает внешнее устройство, то убедитесь, что оно подключено.
- Если на дисплее отображается сообщение об ошибке, то запишите его. Это сообщение поможет сотруднику службы поддержки определить причины ошибок и устранить их.
- Если сообщение об ошибке поступило от программы, см. справочную документацию к программе.

Поиск и устранение неполадок отображения

Проблема: черный экран или на мониторе нет изображения.

Диагностика и устранение причины:

1. Убедитесь, что монитор включен; если нет, нажмите кнопку питания.
2. Проверьте, не отошел ли кабель питания монитора; если да, надежно прикрепите кабель питания к монитору.
3. Убедитесь, что сигнальный кабель, ведущий к монитору, надежно подключен к порту на графической плате компьютера; если нет, выключите компьютер и надежно подключите сигнальный кабель монитора.

Проблема: вам нужно изменить параметры свойств дисплея.

Как изменить свойства фона и значков дисплея

1. Щелкните правой кнопкой мыши в любом месте рабочего стола (кроме значка), и выберите во всплывающем меню параметр Настроить.
2. Выберите в этом окне соответствующие опции для решения следующих задач.
 - Изменить фон дисплея
 - Выбрать заставку
 - Выбрать параметры цвета для границ и панели задач Windows
 - Выбрать темы

- Щелкните правой кнопкой мыши в любом месте рабочего стола (кроме значка), и выберите во всплывающем меню параметр **Разрешение экрана**. Если ТВ или монитор не поддерживают новое разрешение, система восстановит исходное разрешение в течение 20 секунд.

Частота обновления ТВ и монитора должна составлять менее 60 Гц, чтобы избежать повреждения ТВ или монитора.

Если на ТВ или мониторе нет изображения после установки новой частоты обновления, выключите ТВ или монитор, подождите несколько минут, затем включите. При использовании ТВ можно сначала изменить стиль вывода, а затем переключить обратно, чтобы экран ТВ работал правильно.

Проблема: рябь на экране.

Диагностика и устранение причины:

- Проверьте, нет ли на расстоянии менее 1 метра от компьютера таких приборов, как холодильники, фены, устройства бесперебойного питания, трансформаторы, люминесцентные лампы или другие компьютеры. Эти устройства могут создавать электромагнитные помехи.
- Уберите подальше от компьютера устройства, создающие помехи.
- Если неполадку устранить не удалось, то обратитесь к поставщику устройства отображения.

Диагностика проблем, связанных со звуком

Проблема: нет звука из встроенных динамиков.

Диагностика и устранение причины:

- Настройте управление громкостью Windows. Выберите значок динамика на значке **Параметры** или нажмите стрелку на панели задач, чтобы отобразить скрытые значки на рабочем столе Windows, затем нажмите значок динамика. Убедитесь, что установлен достаточный уровень громкости и что звук не выключен. Настройте уровни громкости нижних и верхних частот так, чтобы звук воспроизводился без искажений.
- Переустановите аудиодрайвер.
- Отсоедините наушники от гнезда для наушников. Колонки автоматически отключаются, если подключены наушники.
- Отсоедините и заново подсоедините разъем HDMI, перезагрузите компьютер, а затем в качестве режима вывода аудио установите HDMI (например, с помощью панели управления).



Примечание. IdeaCentre Q190 поддерживает вывод аудио и видео HDMI. Для получения дополнительной информации о HDMI перейдите на веб-сайт по адресу: <http://www.hdmi.com/>

Проблема: в наушниках нет звука.

Диагностика и устранение причины:

- Проверьте кабель наушников. Убедитесь, что кабель наушников плотно вставлен в гнездо для наушников.
- Настройте управление громкостью Windows. Выберите значок динамика на значке **Параметры** или нажмите стрелку на панели задач, чтобы отобразить скрытые значки на рабочем столе Windows, затем нажмите значок динамика. Убедитесь, что установлен достаточный уровень громкости и что звук не выключен.
- Изменение аудиоустройства — нажмите **Панель управления**, выберите **Оборудование и звук** → **Управление звуковыми устройствами**, в открывшемся окне **звук** нажмите вкладку **воспроизведение**, чтобы выбрать необходимое устройство воспроизведения.

Диагностика проблем, связанных с программным обеспечением

Проблема: не удается закрыть работающую программу.

Диагностика и устранение причины:

1. Одновременно нажмите клавиши **Ctrl**, **Alt** и **Delete**, затем в отобразившемся окне выберите **Диспетчер задач**.
2. Выберите неотвечающую программу и нажмите кнопку **Снять задачу**.

Проблема: вам нужно установить или деинсталлировать программу.

Решение:

Во время установки программы ни в коем случае не прерывайте установку посредством выключения компьютера или других радикальных мер. Это может привести к нарушению работы системных программ или даже к сбою во время инициализации системы.

Во время деинсталляции ни в коем случае не удаляйте файлы и папки вручную. Это может повредить систему и вызвать сбой на уровне системы. Для правильной деинсталляции программы выполните следующие действия.

1. Прежде чем удалять программу, создайте резервные копии всех документов и системных параметров, связанных с программой.
2. Если у программы есть своя программа деинсталляции, то запустите ее, чтобы деинсталлировать программу.
3. Если у программы нет своей программы удаления, выберите **Приложения** → **Панель управления** на значке **Поиск**.
4. В меню **Панель управления** выберите **Программы** → **Программы и компоненты**.
5. Найдите в диалоговом окне **Программы и компоненты** необходимую программу и выберите **Удалить/Изменить**.
6. Следуйте инструкциям по деинсталляции.

Диагностика проблем, связанных с жесткими дисками

Проблема: емкость жесткого диска, указанная системой, меньше номинальной емкости.

Диагностика и устранение причины: если установлен компонент OneKey Recovery, восстановление системы занимает некоторое место на диске. Поэтому фактическая емкость диска будет меньше номинальной.

Подробное техническое объяснение: номинальная емкость жесткого диска выражается в десятичной системе (1000 байтов). Но фактическая емкость жесткого диска выражается в двоичной системе, в частности 1024 байта (например, номинальная емкость 1 ГБ - это 1000 МБ, в то время как фактическая емкость 1 ГБ - это 1024 МБ).

Ниже приведен пример вычисления емкости жесткого диска, которая показывается в Windows:

Номинальная емкость жесткого диска равна 40 ГБ,
в то время как фактическая емкость составляет:
 $40 \times 1000 \times 1000 \times 1000 / (1024 \times 1024 \times 1024) = 37 \text{ ГБ}$.

Если вычесть объем, занимаемый служебным разделом -
3 ГБ - $3 \times 1000 \times 1000 \times 1000 / (1024 \times 1024 \times 1024) = 2,79 \text{ ГБ}$,
то получится емкость жесткого диска, показываемая системой.

Емкость жесткого диска, вычисленная по этим формулам, будет немного отличаться от фактической емкости из-за округления до целых чисел.

Специальные замечания для диагностики Windows

Запишите приведенную ниже информацию; она может пригодиться при диагностике системных ошибок:

Драйверы для этой модели компьютера поддерживаются только в ОС Windows 8.

Справка и поддержка

Если у вас возникла проблема с операционной системой, см. файл Справка и поддержка. Чтобы открыть файл Справка и поддержка, выполните одно из следующих действий:

- Выберите значок **Параметры** и нажмите **Справка**.
- Нажмите клавишу Windows  + F1.

Теперь можно просмотреть файл Справка и поддержка на компьютере. Вы также можете получить интерактивную справку и поддержку, нажав одну из приведенных ссылок под пунктом **Дополнительные ресурсы**.

BIOS setup utility

Что такое BIOS setup utility?

BIOS setup utility является программным обеспечением, основанным на ПЗУ. Оно передает основную информацию о компьютере и предоставляет параметры для настройки устройств загрузки, системы безопасности, режима оборудования и других предпочтений.

Как запустить BIOS setup utility?

Чтобы запустить BIOS setup utility:

1. Выключите компьютер.
2. Несколько раз нажмите клавишу F1 после включения компьютера для запуска Setup Utility.

Как изменить режим загрузки?

Существует два режима загрузки: UEFI и Legacy. Чтобы изменить режим загрузки, запустите BIOS setup utility, выберите **Startup** → **Boot Priority** и выберите режим загрузки UEFI или Legacy в меню загрузки.

Как изменить режим загрузки?

По умолчанию на компьютере установлен режим загрузки UEFI. Если необходимо установить старую версию операционной системы Windows (более раннюю, чем Windows 8), необходимо изменить режим загрузки на Legacy. Вы не сможете установить старую версию Windows, если не измените режим загрузки.

Задачи ежедневного обслуживания

Очистка компонентов компьютера

Большинство компонентов компьютера содержит сложные интегрированные печатные платы, поэтому очень важно регулярно очищать компьютер, чтобы избежать образования пыли. Для очистки компонентов вам понадобятся: пылесос, мягкая хлопковая ткань, чистая вода (предпочтительно очищенная или дистиллированная) и ватные валики.



Внимание! Прежде чем приступить к очистке компьютера, отключите его от электрической сети. Протрите компьютер мягкой тканью, смоченной водой. Не используйте жидкости и аэрозоли, содержащие горючие вещества.



Примечание. Во избежание повреждения компьютера или дисплея не распыляйте чистящий раствор непосредственно на дисплей. Используйте только средства, предназначенные для очистки дисплеев, и следуйте инструкциям, которые прилагаются к средству.

Ниже описаны общие способы очистки компонентов:

- Пыль с поверхности компьютера, монитора, принтера, колонок и мыши можно удалить при помощи мягкой ткани.
- Остальные недоступные места можно почистить пылесосом.
- Чтобы как следует почистить клавиатуру, выключите компьютер и осторожно почистите клавиатуру влажной тканью. Не используйте клавиатуру, пока она не высохнет.

Не выполняйте следующие действия.

- Не допускайте попадания воды в компьютер.
- Не используйте слишком влажную ткань.
- Не распыляйте воду непосредственно на поверхность монитора или на внутренние компоненты компьютера.

ЖК-монитор необходимо очищать ежедневно. Каждый день стирайте сухой тканью пыль с монитора и с клавиатуры. Следите, чтобы все поверхности были чистыми и без жирных пятен.

Приложение.

Заявление

Благодарим вас за использование продуктов Lenovo.

Прежде чем устанавливать и использовать продукт, внимательно прочитайте все публикации, поставляемые с компьютером. Компания Lenovo не несет ответственности за любые потери или убытки, если они не были вызваны действиями квалифицированных специалистов Lenovo. Вы несете полную ответственность при несоблюдении инструкций по эксплуатации продукта и требований, приведенных в руководстве к компьютеру, а также при неправильном использовании продукта.

Данное руководство может содержать технические неточности или опечатки. Приведенная информация может периодически изменяться; изменения будут внесены в новые версии настоящей публикации. Для улучшения качества услуг компания Lenovo оставляет за собой право улучшать и/или изменять продукты и программное обеспечение, описанное в руководстве к компьютеру, а также его содержимое без предварительного уведомления.

Руководства, прилагаемые к компьютеру, помогают правильно использовать продукты Lenovo. Информацию о конфигурации продукта смотрите в соответствующем контракте (если он есть) или в упаковочном листе продукта; можно также обратиться к продавцу.

Содержание публикаций, поставляемых с компьютером, защищено законами и постановлениями об авторских правах. Ни одно руководство, прилагаемое к компьютеру, не может быть воспроизведено или переведено на другой язык без предварительного письменного разрешения со стороны Lenovo.

Интерфейс программного обеспечения, функции и аппаратные конфигурации, описанные в руководствах к компьютеру, могут отличаться от фактической конфигурации приобретенного компьютера. Вы можете обратиться к нам по вопросам о прилагаемых к компьютеру руководствах. Для получения последней информации, а также по вопросам и комментариям посетите веб-сайт Lenovo:

Веб-сайт поддержки: <http://support.lenovo.com>

Торговые марки

Lenovo и логотип Lenovo, IdeaCentre и логотип IdeaCentre являются торговыми марками Lenovo в США и других странах.

Microsoft, Windows и Windows Vista - товарные знаки группы компаний Microsoft.

Intel Inside является торговой маркой корпорации Intel в США и других странах.

AMD, логотип AMD Arrow, ATI, AMD Athlon, AMD LIVE!, AMD Opteron, AMD Phenom, AMD Sempron, Catalyst, Cool 'n' Quiet, CrossFire, PowerPlay, Radeon и The Ultimate Visual Experience являются торговыми марками Advanced Micro Devices, Inc.

Другие названия компаний, продуктов и служб, приведенные здесь и в других публикациях Lenovo, могут являться торговыми марками или знаками обслуживания соответствующих владельцев.

Все права защищены.

Названия или марки компаний, упомянутые в руководствах к компьютеру или в данном документе, не являются признаком того, что соответствующее программное или аппаратное обеспечение прилагается. Фактическая конфигурация продукта зависит от упаковочного листа.

Заявление Energy Star



ENERGY STAR® является совместной программой Агентства защиты окружающей среды США и Департамента энергетики США, направленной на повышение экономичности и защиту окружающей среды за счет использования энергосберегающей продукции и технологий.

Lenovo гордится тем, что может предложить заказчикам продукцию, соответствующую стандартам ENERGY STAR. Далее указаны типы машин, номинированные и прошедшие проверку на соответствие требованиям программы ENERGY STAR для компьютеров в момент производства. Дополнительную информацию о рейтинге ENERGY STAR для компьютеров Lenovo см. на веб-сайте <http://www.lenovo.com>.

- 10115/6281

Использование продукции, соответствующей требованиям программы ENERGY STAR, и средств управления энергопотреблением компьютера снижает энергопотребление. Снижение энергопотребления способствует экономии финансовых средств, защите окружающей среды и снижению выброса газов, создающих парниковый эффект.

Дополнительную информацию о ENERGY STAR см. по адресу:
<http://www.energystar.gov>.

Lenovo способствует внедрению более эффективного использования электроэнергии в ежедневную деятельность. Поддерживая это стремление, Lenovo предлагает следующие средства управления энергопотреблением компьютера, применяемые при определенном сроке бездействия компьютера:

Средства управления энергопотреблением ENERGY STAR по операционной системе.

Microsoft Windows Vista, Windows 7 и Windows 8

План электропитания: сбалансированный

- Отключать дисплей: через 10 минут
- Переводить компьютер в спящий режим: через 25 минут
- Расширенные параметры электропитания:
 - Отключать жесткие диски: через 20 минут
 - Переводить компьютер в спящий режим: никогда

Для вывода компьютера из спящего и ждущего режимов нажмите любую клавишу на клавиатуре. Дополнительную информацию об этих параметрах см. в информационной системе Windows "Справка и поддержка".

Включение режима совместимости ErP

Вы можете активировать режим соответствия директиве по энергопотребляющей продукции (ErP) в меню **Power** в программе Настройка утилиты. Данный режим снижает потребление электричества в режиме ожидания или при отключении компьютера.

Чтобы включить режим соответствия ErP в программе Настройка утилиты, выполните следующее:

1. Непрерывно нажимайте клавишу F1 при включении компьютера для запуска программы Настройка утилиты.
2. В главном меню Настройка утилиты выберите **Power** → **ErP** и нажмите клавишу Enter.
3. Выберите **Enabled** и нажмите Enter.
4. Нажмите F10, чтобы сохранить настройки и выйти из программы Настройка утилиты. Нажмите Enter для подтверждения.

 **Примечание.** При включении режима соответствия ErP вывести компьютер из спящего режима можно будет только с помощью переключателя питания.