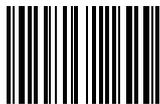


Machine type: 10062/7727

Lenovo IdeaCentre K3 Series **Руководство пользователя**

Version 4.0 2010.11



31047001



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.



Опасно! Возможны исключительно опасные или даже смертельно опасные ситуации.



Внимание! Возможно повреждение программ, устройств или данных.



Примечание. Обратите внимание на следующую важную информацию.

Содержание

Важная информация по технике безопасности

Глава 1	Использование компьютерного оборудования 1
1.1	Вид системного блока спереди 2
1.2	Вид системного блока сзади 4
1.3	Подключение компьютера 5
1.4	Power Dial (только в некоторых моделях) 12
Глава 2	Работа с программой Rescue System 17
2.1	Приложение OneKey Recovery 18
2.2	Driver and Application Installation (Установка драйверов и приложений) 19
2.3	System Setup (Настройка системы) 20
2.4	System Backup (Резервное копирование системы) 21
2.5	System Recovery (Восстановление системы) 21
2.6	Create Recovery Disc (Создать диск восстановления) 21
Глава 3	Работа с программами 23
3.1	Lenovo Dynamic Brightness System (Система динамической яркости Lenovo) 24
3.2	Lenovo Eye Distance System (Система расстояния до глаз Lenovo) 26
3.3	Программа BackOn Track 27

Глава 4	Диагностика и проверка настроек.....	29
4.1	Поиск и устранение неполадок отображения	30
4.2	Устранение неполадок, связанных со звуком.....	31
4.3	Поиск и устранение неполадок ПО	32
4.4	Устранение неполадок, связанных с дисковыми оптических дисков и жесткими дисками	33
4.5	Специальные замечания по устранению неполадок Windows	34
4.6	Выполнение задач ежедневного обслуживания	35

1

Глава

Использование компьютерного оборудования

Эта глава состоит из следующих разделов:

- Знакомство с компьютерным оборудованием
- Подключение компьютера

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

1

2

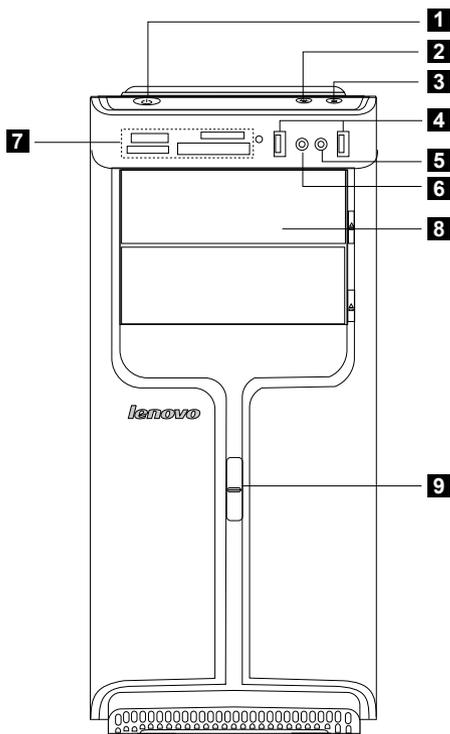
3

4

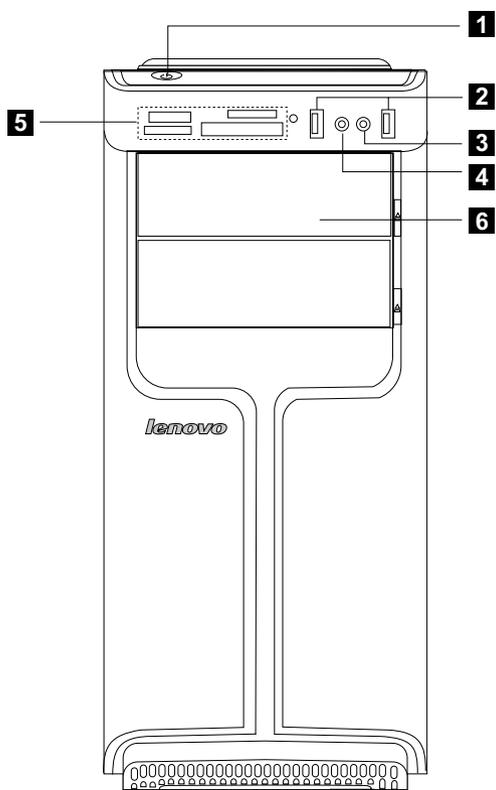
1.1 Вид системного блока спереди



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



- 1** Кнопка включения питания
- 2** Индикатор включения/выключения Power Dial
- 3** Кнопка резервного копирования файлов
- 4** USB-разъем
- 5** Разъем микрофона
- 6** Разъем наушников
- 7** Устройство чтения карт памяти (только в некоторых моделях)
- 8** Дисковод оптических дисков (некоторые модели оснащены только одним дисководом оптических дисков)
- 9** Переключатель Power Dial



1 Кнопка включения питания

2 USB-разъем

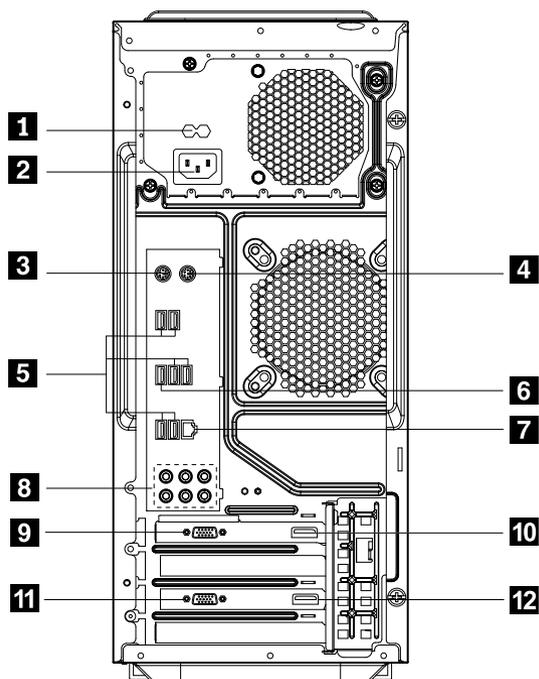
3 Разъем микрофона

4 Разъем наушников

5 Устройство чтения карт памяти

6 Дискковод оптических дисков

1.2 Вид системного блока сзади



- 1** Переключатель напряжения (только в некоторых моделях)
- 2** Разъем питания
- 3** Разъем клавиатуры PS/2
- 4** Разъем мыши PS/2
- 5** Разъемы USB (6)
- 6** Разъем eSATA
- 7** Разъем Ethernet
- 8** Разъемы аудиосистемы 7.1 (6)
- 9** Разъем VGA/DVI для автономной графической платы
- 10** Порт HDMI для автономной графической платы
- 11** Разъем VGA/DVI для автономной графической платы (только в некоторых моделях)
- 12** Порт HDMI для автономной графической платы (только в некоторых моделях)

1.3 Подключение компьютера

Ниже приводится информация, которая поможет подключить компьютер.

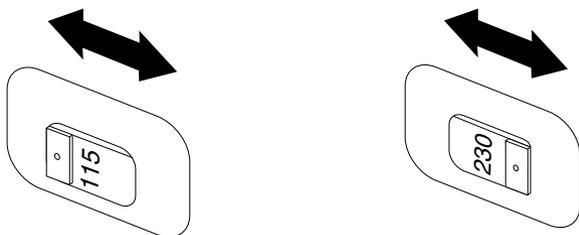
- Большинство разъемов на задней панели компьютера обозначено маленькими значками; они помогут найти нужные разъемы. Подключайте устройства к разъемам в соответствии со значками.
- Если кабели компьютера и панель разъемов имеют цветовые коды, при подключении кабеля к разъему используйте соответствующие цветовые обозначения.

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

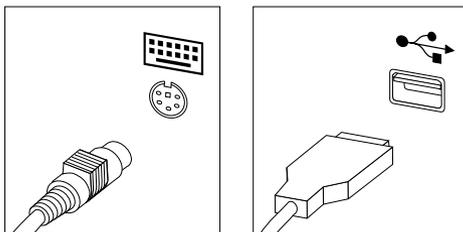
1.3.1 Проверьте положение переключателя напряжения на задней панели компьютера. При необходимости для перемещения переключателя используйте шариковую ручку.

! **Примечание.** В некоторых компьютерах переключатель напряжения отсутствует. На данных компьютерах напряжение регулируется автоматически.

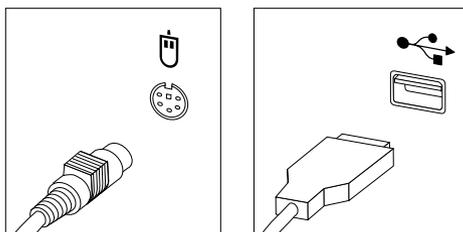
- Если диапазон напряжения составляет 100–127 В переменного тока, установите переключатель на 115 В.
- Если диапазон напряжения составляет 200–240 В переменного тока, установите переключатель на 230 В.



1.3.2 Подключите кабель клавиатуры к соответствующему разъему (PS/2- или USB-разъем).



1.3.3 Подключите кабель мыши к соответствующему разъему (PS/2- или USB-разъем).

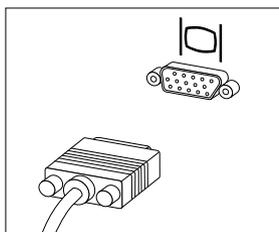


! **Примечание.** Если компьютер оборудован беспроводной клавиатурой или мышью, выполните следующие инструкции по установке.

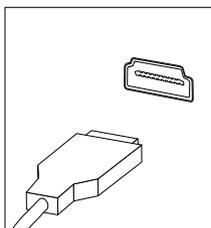
1.3.4 Подключите кабель монитора к разъему монитора на компьютере.

- Если ваш монитор имеет стандарт Video Graphics Array (VGA), подключите кабель к разъему, как показано на рисунке.

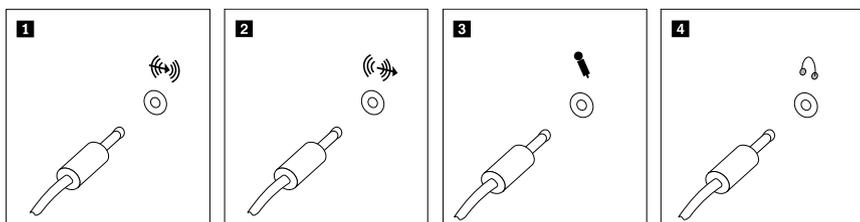
! **Примечание.** Если модель имеет два разъема для монитора, используйте разъем на графическом адаптере.



- Если у вас монитор с разъемом HDMI, необходимо использовать адаптер, который поддерживает монитор такого типа. Подключите кабель к порту, как показано на рисунке.



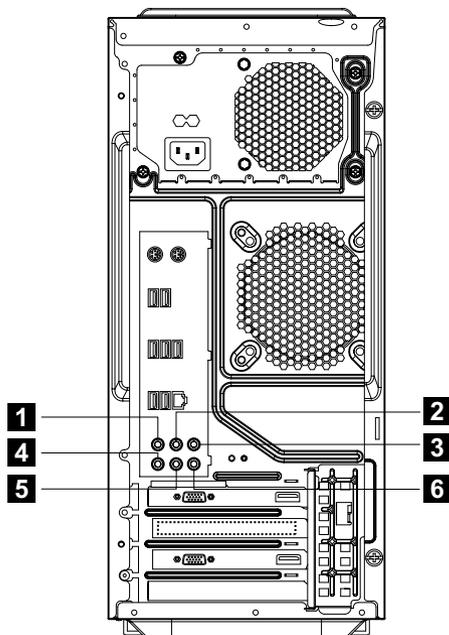
1.3.5 Если вы используете аудиоустройства, то подключите их следующим образом.



- 1 Линейный аудиовход** Данный разъем принимает аудиосигналы от внешнего аудиоустройства, например стереосистемы.
- 2 Линейный аудиовыход** Данный разъем посылает аудиосигнал с компьютера на внешнее устройство, например активные стереоколонки.
- 3 Микрофон** Подключите микрофон к этому разъему компьютера, если требуется записывать звук или работать с программой распознавания речи. Этот разъем может находиться на передней панели компьютера.
- 4 Наушники** Подключите наушники к этому разъему компьютера, чтобы можно было слушать музыку и другие звуковые записи, не беспокоя окружающих. Этот разъем может находиться на передней панели компьютера.

1.3.6 Инструкции по настройке аудиосистемы 7.1

При подключении аудиосистемы кругового звука 7.1 surround см. следующий рисунок:



- | | |
|---|---|
| 1 Аудиовыход для боковой колонки | 4 Разъем для микрофона |
| 2 Аудиовыход для тыловой колонки | 5 Аудиовыход для фронтальной колонки |
| 3 Аудиовыход для центральной колонки или сабвуфера | 6 Линейный вход |

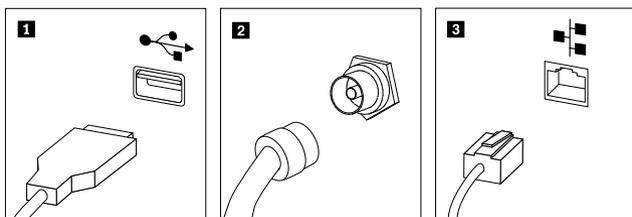
! **Примечание.** Чтобы получить дополнительные сведения, нажмите **Пуск** → **Панель управления** → **Оборудование и звук** → **Lenovo HD Audio Manager**. Настройте дополнительные параметры в соответствии с инструкциями.

Настройка звука выполняется следующим образом.

1. Нажмите правой кнопкой мыши значок звука на панели свойств системы и в раскрывающемся окне выберите параметры для настройки звука.
2. Выберите устройство воспроизведения в диалоговом окне **воспроизведения**, а затем нажмите кнопку **конфигурации** для его настройки.
3. Во раскрывающемся диалоговом окне **настройки колонки** в списке **аудиоканалов** выберите **7.1 surround** и выполните процедуру настройки колонки, следуя подсказкам.
4. После завершения этой процедуры настройки можно приступить к использованию звуковой системы 7.1 surround.

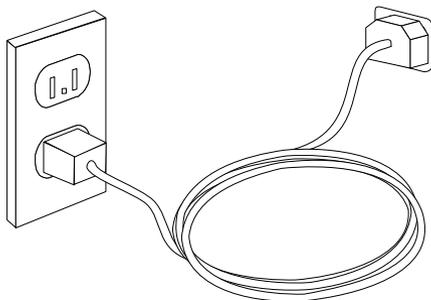
! **Примечание.** Если указанные в инструкции интерфейсы конфигурации аудиосистемы отличаются от интерфейсов на вашем компьютере, используйте приведенные выше инструкции в качестве руководства по настройке аудиосистемы кругового звука 7.1 surround с помощью вашего интерфейса и прочтите электронную справку для получения дополнительной помощи.

1.3.7 Подключите все имеющиеся дополнительные устройства. Возможно, у вашего компьютера окажутся не все показанные на рисунке разъемы.



- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 USB-разъем | К этому разъему можно подключить устройство USB. |
| 2 Разъем ТВ-тюнера | Поддерживается только на системах с дополнительной платой ТВ-тюнера. |
| 3 Разъем Ethernet | Этот разъем используется для подключения компьютера к локальной сети Ethernet. |

1.3.8 Подключите шнуры питания к заземленным розеткам электросети.

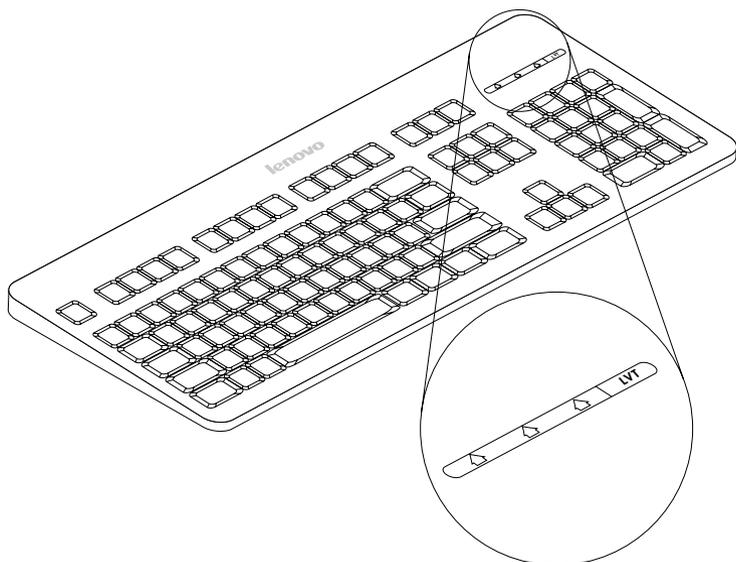


1.3.9 Если компьютер оснащен разъемом считывателя карт, то можно считывать (и записывать) данные со следующих карт:

Memory Stick, Memory Stick PRO, Memory Stick Duo, Memory Stick PRO Duo;

Secure Digital Card, SD High Capacity Card, Mini Secure Digital Card, Mini SD High Capacity Card, Multi Media Card, Reduced Size Multi Media Card, Multi Media Card Plus, Multi Media Card Mobile, XD Micro Drive, Compact Flash Type I, Compact Flash Type II.

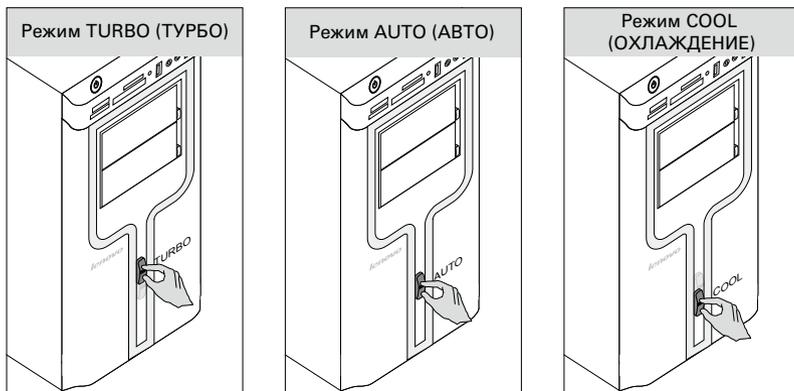
1.3.10 Проводные клавиатура и мышь



- 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. (Только в некоторых моделях.)
- F2** — На компьютере установлена программа Lenovo Rescue System. Чтобы получить дополнительные сведения об этом приложении, последовательно нажимайте и отпускайте клавишу F2 после включения компьютера, пока не откроется программа Lenovo Rescue System.

1.4 Power Dial (только в некоторых моделях)

Функция Power Dial позволяет переключать компьютер в различные режимы, обеспечивая дополнительные возможности при работе.

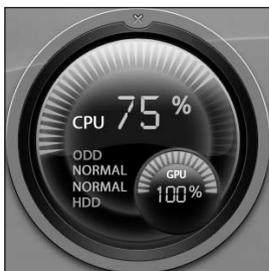


Действие функции Power Dial

Функция Power Dial имеет три режима работы: AUTO (АВТО), TURBO (ТУРБО) и COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ). Переключение между этими тремя режимами позволяет оптимизировать ресурсы системы. Различные режимы используются для различных приложений.

Отображение главного экрана программы

Дважды нажмите значок Power Dial на панели быстрого запуска.



Отображение состояния каждого компонента под функцией переключения режима:

Графический процессор.

Отображает процент текущей тактовой частоты графического процессора по отношению к его номинальной максимальной частоте.

Процессор.

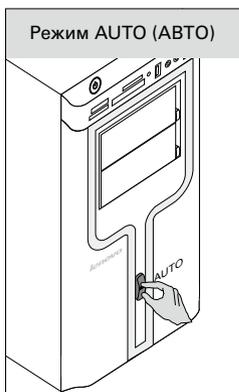
Отображает процент текущей тактовой частоты процессора по отношению к его номинальной максимальной частоте.

Дисковод оптических дисков.

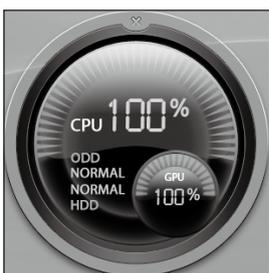
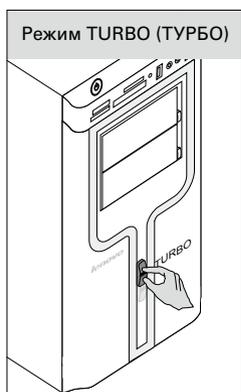
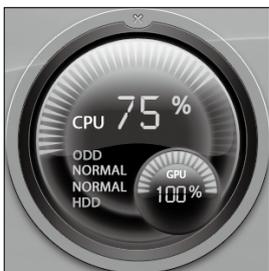
Состояние дисковода оптических дисков.

Жесткий диск.

Состояние жесткого диска.



AUTO (АВТО)



AUTO (АВТО)

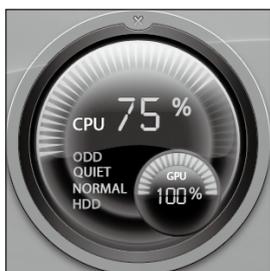
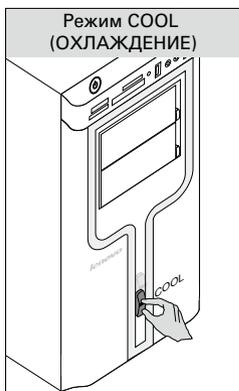
Принцип работы каждого компонента показан на рисунке. Числовые значения могут отличаться из-за разницы в конфигурациях различных моделей.

TURBO (ТУРБО)

Работает на полной скорости. Система работает с максимальной производительностью. Поверните ручку Power Dial в положение TURBO (ТУРБО), чтобы включить этот режим.

TURBO (ТУРБО)

Принцип работы каждого компонента показан на соответствующем изображении. Числовые значения могут отличаться из-за разницы в конфигурациях различных моделей.



COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ)

Процессор работает на низкой частоте. Система потребляет минимальное количество энергии.

Поверните ручку Power Dial в положение COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ), чтобы включить этот режим.

COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ)

Принцип работы каждого компонента показан на соответствующем изображении. Числовые значения могут отличаться из-за разницы в конфигурациях различных моделей.

Если другие приложения, например программа записи или игры, изменяют параметры настройки режима COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ) при его работе, то откроется диалоговое окно с уведомлением об изменении параметров этого режима. В этом случае нажмите кнопку «ОК».

Чтобы восстановить предыдущие настройки режима COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ), выйдите из других приложений и поверните ручку Power Dial на системном блоке в режим COOL (ОХЛАЖДЕНИЕ).

! Примечания.

- При запуске ресурсоемких игр или программ необходимо выбирать режим TURBO (ТУРБО). Это позволит добиться оптимальной производительности.
- Если состояние дисководов оптических дисков отображается как «QUIET» (НИЗКОЕ), это означает, что текущая скорость чтения данных с компакт-диска ниже номинальной максимальной скорости чтения дисководов оптических дисков.

Работа с программой Rescue System

Эта глава состоит из следующих разделов:

- Приложение OneKey Recovery
- Driver and Application Installation (Установка драйверов и приложений)
- System Setup (Настройка системы)
- System Backup (Резервное копирование системы)
- System Recovery (Восстановление системы)
- Create Recovery Disc (Создать диск восстановления)



Внимание! Использование этой программы может привести к потере данных.

- Диск C: можно сбросить до заводского состояния по умолчанию или до состояния на момент последнего резервного копирования, используя приложение **OneKey Recovery**. При выполнении этой операции все существующие данные на диске C: теряются, но содержимое и формат других разделов жесткого диска остаются неизменными.
- Если требуется установить операционную систему и выполнить ее резервное копирование с помощью приложения **OneKey Recovery**, необходимо отформатировать раздел C: в формате **NTFS** и установить систему в этот раздел. В ином случае запустить систему **OneKey Recovery** невозможно.

1

2

3

4

Замечание о служебном разделе.

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

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

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

2.1 Приложение OneKey Recovery

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

Подробное описание процедуры

1. После включения компьютера последовательно нажимайте и отпускайте клавишу **F2** до открытия программы **Lenovo Rescue System**, затем выберите приложение **OneKey Recovery**.

! **Примечание.** При восстановлении системы все данные на диске **C:** перезаписываются. Во избежание потери данных скопируйте данные перед восстановлением системы.

2. Следуя инструкциям на экране, выберите задачу резервного копирования, из которой необходимо выполнить восстановление, и диск 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 будет предложено перезагрузить компьютер. Перезагрузите компьютер и войдите в систему.

2.2 Driver and Application Installation (Установка драйверов и приложений)

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

Метод 1. Автоматическая установка

После включения компьютера последовательно нажимайте и отпускайте клавишу **F2** до открытия программы **Lenovo Rescue System**, затем выберите функцию **Drivers and Application Installation** (Установка драйверов и приложений).

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

Компьютер перезагрузится. После перезагрузки установка будет продолжена до завершения.

Метод 2. Ручная установка

В системе Windows нажмите **Пуск** → **Все программы** → **Lenovo** → **Lenovo Drivers and Application Installation** (Установка драйверов и приложений Lenovo).

После запуска этой процедуры установите вручную все драйверы и программы, следуя подсказкам на экране.

Примечания.

1. Не устанавливайте то программное обеспечение, которое уже установлено на компьютере.
2. Убедитесь, что программное обеспечение Drivers and Application Installation (Установка драйверов и приложений) было автоматически установлено перед запуском операционной системы. Функцию ручной установки можно использовать только после установки программного обеспечения.

2.3 System Setup (Настройка системы)

System Setup (Настройка системы) позволяет настраивать сетевую конфигурацию для программы Lenovo Rescue System, чтобы обеспечить ее подключение к Интернету. Кроме того, System Setup (Настройка системы) позволяет устанавливать и управлять всеми паролями в программе Lenovo Rescue System.

2.3.1 Запуск

После включения компьютера последовательно нажимайте и отпускайте клавишу **F2** до открытия программы **Lenovo Rescue System**, затем выберите функцию **System Setup** (Настройка системы).

2.3.2 Сетевые параметры

В зависимости от режима доступа к сети выберите «ADSL» или «Подключение по локальной сети» в режимах сетевого соединения.

1. Если выбран параметр «ADSL», то введите имя пользователя и пароль соединения ADSL.
2. Если выбран параметр «Подключение по локальной сети», то задайте IP-адрес и прокси-сервер локальной сети.

2.3.3 Password Management (Управление паролем)

Password Management (Управление паролем) позволяет устанавливать пароль к программе Lenovo Rescue System и управлять ею.

Пароль по умолчанию — пустое значение.

Задайте пароль при первом обращении к программе **Password Management** (Управление паролем). Если задавать пароль не требуется, то получите непосредственный доступ к системе и действуйте соответствующим образом.

2.4 System Backup (Резервное копирование системы)

Выполните резервное копирование системного раздела в файл образа. В случае сбоя системы ее можно будет восстановить из файла образа.

В системе Windows нажмите **Пуск → Все программы → Lenovo → Lenovo Rescue System**.

После запуска программы Rescue System нажмите **System Backup** (Резервное копирование системы), чтобы выполнить резервное копирование системного раздела в соответствии с предлагаемыми инструкциями.

2.5 System Recovery (Восстановление системы)

Перезагрузите компьютер и выполните вход в среду восстановления системы. Восстановление можно выполнить до состояния на момент последнего резервного копирования или до исходного состояния (исходного заводского состояния).

2.6 Create Recovery Disc (Создать диск восстановления)

Создайте загрузочный восстановительный диск из текущей системы. Эти восстановительные диски, используемые для загрузки компьютера, будут давать подсказки в течение всего процесса восстановления.

В системе Windows нажмите **Пуск → Все программы → Lenovo → Lenovo Rescue System**.

После запуска программы Rescue System нажмите **Create Recovery Disc** (Создать диск восстановления), чтобы создать загрузочный восстановительный диск из текущей системы.

Создайте восстановительные диски, следуя инструкциям на экране.

3

Глава

Работа с программами

Эта глава состоит из следующих разделов:

- Инструкции по работе с программами

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

1

2

3

4

3.1 Lenovo Dynamic Brightness System (Система динамической яркости Lenovo)

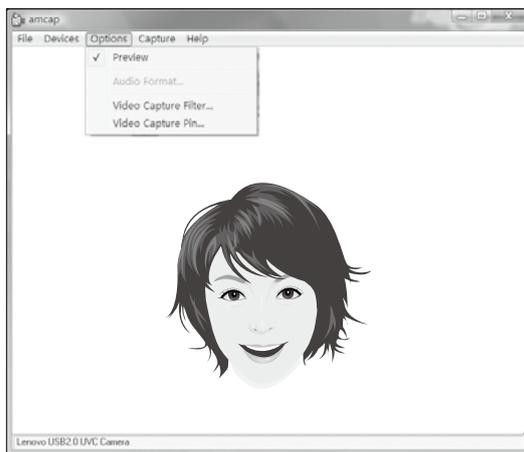
Lenovo Dynamic Brightness System (Система динамической яркости Lenovo) автоматически распознает яркость окружающей среды и настраивает яркость экрана соответствующим образом. Можно выбрать наиболее комфортный уровень яркости в соответствии с освещением. Кроме того, можно установить таймер автоматического отключения дисплея при неактивности компьютера.

! **Примечание.** Функция автоматического выключения дисплея не может использоваться, если компьютер находится в режиме ожидания, спящем режиме или выключен.

! **Примечание.** Эту функцию можно применять, только если компьютер оснащен камерой Lenovo PC. Данная функция становится доступной после установки камеры.

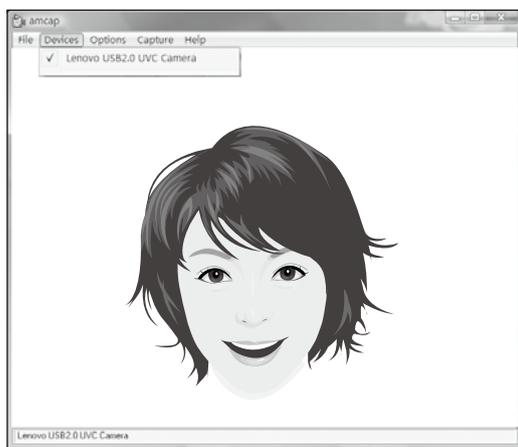
Для использования данного ПО выполните следующие действия.

1) Нажмите **Пуск** → **Все программы** → **Lenovo USB2.0 UVC Camera** → **vmcap**.



2) Выберите раскрывающемся окне **Options** → **Preview**, чтобы отобразить изображение в окне видеозахвата.

❗ **Примечание.** Если в окне видеозахвата AMCAP изображение отсутствует, убедитесь, что в разделе «Options» установлен флажок **Preview**.



3) Убедитесь, что выбраны пункты **Устройства** → **Lenovo USB 2.0 UVC Camera**. Если в этом пункте имеются другие устройства, проверьте, что они не отмечены. Когда выбрано только устройство «Lenovo USB 2.0 UVC Camera», то в окне отображается изображение камеры. Изображение, захватываемое камерой, выводится в окне видеозахвата. Настройте положение и угол наклона камеры так, чтобы лицо отображалось в окне видеозахвата полностью.

Чтобы использовать данное программное обеспечение, выполните следующие действия.

Нажмите **Пуск** → **Все программы** → **Lenovo** → **Lenovo Dynamic Brightness System**.

По умолчанию используются предварительно заданные настройки. Яркость и время задержки дисплея можно настроить в соответствии со своими предпочтениями.

3.2 Lenovo Eye Distance System (Система расстояния до глаз Lenovo)

Lenovo Eye Distance System (Система расстояния до глаз Lenovo) может автоматически определять расстояние между пользователем и экраном. Если пользователь находится слишком близко к экрану, то он получает соответствующее оповещение. Кроме того, можно изменить расстояние и временной интервал, при превышении которых будет отображаться предупреждение.

 **Примечание.** Эту функцию можно применять, только если компьютер оснащен камерой Lenovo PC. Данная функция становится доступной после установки камеры.

Чтобы использовать данное программное обеспечение, выполните следующие действия.

Нажмите **Пуск** → **Все программы** → **Lenovo** → **Lenovo Eye Distance System**.

По умолчанию используются предварительно заданные настройки. Можно настроить расстояние по своему усмотрению.

 **Примечание.**

1. Убедитесь, что объектив камеры открыт и не имеет загрязнений.
2. Избегайте внешнего воздействия на глаза и не используйте очки.
(Работа функции определения расстояния между пользователем и экраном основана на местоположении глаз пользователя. Таким образом, очки или какое-либо внешнее воздействие могут повлиять на определение расстояния.)
Наличие очков может повлиять на точность проверки изображения лица.
3. Диапазон определения расстояния камерой.
Минимальное расстояние: примерно 20 см (7,90 дюймов).
Максимальное расстояние: примерно 70 см (27,55 дюймов).
Угол наклона (угол вращения лица в вертикальной плоскости).
Подъем: 20 градусов.
Понижение: 30 градусов.
Горизонтальный угол вращения (угол вращения лица в горизонтальной плоскости): между -20 и +20 градусами.

3.3 Программа BackOn Track

Программа BackOn Track позволяет выполнять резервное копирование важных файлов на диск, жесткий диск или другое устройство хранения. Проект Back Up Files (Резервное копирование файлов) можно выполнять каждый день, раз в неделю или раз в месяц. При объемном резервном копировании происходит автоматическое распределение данных по необходимому количеству дисков.

3.3.1 Использование программы BackOn Track

Чтобы запустить программу BackOn Track, в меню **Пуск** выберите **Все программы** → **Lenovo** → **FileBackup**.

3.3.2 Резервное копирование файлов

Сначала выберите диск, раздел диска или папку, содержащую файлы для резервного копирования. Можно выполнить архивацию всех файлов в выбранной папке или отдельных типов файлов. Выполните резервное копирование файлов, которые были изменены после установленной даты, или создайте резервную копию файлов с определенным разрешением. После чего установите периодичность запуска проекта или начните резервное копирование сразу же.

3.3.3 My Project (Мой проект)

My projects (Мои проекты) используются для управления сохраненными резервными копиями проектов. Все сохраненные резервные копии проектов будут приведены в списке My Projects (Мои проекты).

3.3.4 Restore Files (Восстановление файлов)

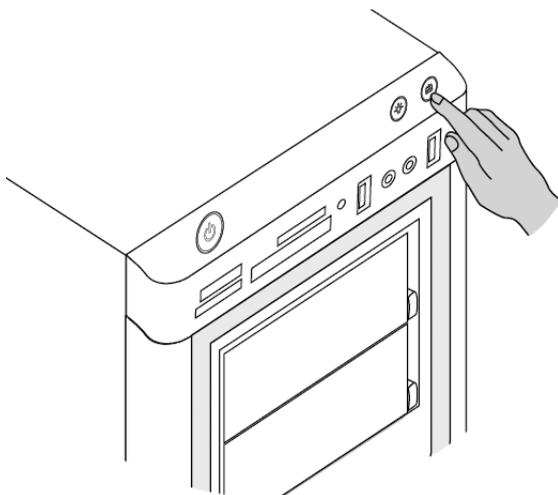
Проект Restore Files (Восстановление файлов) позволяет восстановить отдельные файлы и папки, которые были защищены с помощью проекта Back Up Files (Резервное копирование файлов). В проекте Restore Files (Восстановление файлов) выбирается резервная копия, выполняется поиск файла или папки для восстановления, после чего следует нажать кнопку **Далее**. Файлы будут восстановлены в выбранное расположение.

3.3.5 Справка

Дополнительную информацию о работе программы BackOn Track см. в разделе Product Help Information (Справочная информация о продукте) в разделе Help (Справка). В разделе справки можно узнать больше о работе и параметрах программы BackOn Track.

3.3.6 Кнопка File Backup (Резервное копирование файлов) (только в некоторых моделях)

После запуска операционной системы Windows нажмите кнопку File Backup (Резервное копирование файлов) в верхней части системного блока для запуска программы BackOn Track.



4

Глава

Диагностика и проверка настроек

Эта глава состоит из следующих разделов:

- Поиск и устранение неполадок

! **Примечание.** Описание платы ТВ-тюнера в этом руководстве относится только к тем компьютерам, в которых установлен ТВ-тюнер. Оно неприменимо к компьютерам, не имеющим плату ТВ-тюнера.

1

2

3

4

Разрешение проблем

Приведенные ниже советы помогут выполнить диагностику компьютера.

- Если компонент был установлен или извлечен перед тем, как возникла проблема, то еще раз просмотрите инструкции по установке и убедитесь в правильности их выполнения.
- 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, то просмотрите документацию к этой программе.

 **Примечание.** Процедуры этого руководства составлены для представления ОС Windows по умолчанию, поэтому они могут быть неприменимы, если для компьютера Lenovo® задано классическое представление ОС Windows.

4.1 Поиск и устранение неполадок отображения

Проблема. Черный экран или на мониторе нет изображения.

Поиск и устранение неполадок.

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

Проблема. Необходимо изменить параметры свойств дисплея.

Установка свойств фона и значков дисплея.

1. Щелкните правой кнопкой мыши в любом месте рабочего стола (кроме значка), и выберите во всплывающем меню команду «Персонализация».
2. Выберите в этом окне соответствующие параметры для решения следующих задач:
 - изменение фона дисплея;

- выбор заставки;
- выбор параметров цвета и оформления для значков и символов;
- задание разрешения и цветов в окне «Параметры экрана».

Проблема. Рябь на экране.

Поиск и устранение неполадок.

1. Проверьте, нет ли на расстоянии менее одного метра от компьютера таких приборов, как холодильники, электровентиляторы, фены, системы бесперебойного питания, трансформаторы, люминесцентные лампы или другие компьютеры, которые могут создавать электромагнитные помехи.
2. Переместите устройства, создающие помехи, на достаточное расстояние от компьютера.
3. Если неполадку устранить не удалось, то обратитесь в службу поддержки Lenovo.

4.2 Устранение неполадок, связанных со звуком

Проблема. Нет звука из встроенных динамиков.

Поиск и устранение неполадок.

- Настройте уровень громкости Windows. Дважды щелкните значок колонки в правом нижнем углу экрана. Убедитесь, что установлен достаточный уровень громкости и звук не выключен. Настройте уровни громкости, нижних и верхних частот так, чтобы звук воспроизводился без искажений.
- Переустановите аудиодрайвер.
- Отсоедините наушники от разъема для наушников. Колонки автоматически отключаются, если наушники подключены к разъему на боковой панели.

Проблема. В наушниках нет звука.

Поиск и устранение неполадок.

- Проверьте кабель наушников. Убедитесь, что штекер кабеля наушников плотно вставлен в разъем для наушников.
- Настройте уровень громкости Windows. Дважды щелкните значок колонки в правом нижнем углу экрана. Убедитесь, что установлен достаточный уровень громкости и звук не выключен.

4.3 Поиск и устранение неполадок ПО

Проблема. Не удается закрыть работающую программу.

Поиск и устранение неполадок.

1. Откройте **Диспетчер задач**, одновременно нажав клавиши **Ctrl, Alt** и **Delete**.
2. Перейдите на вкладку **Приложения**, выберите неотвечающую программу и нажмите кнопку **Снять задачу**.

Проблема. Необходимо установить или удалить 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 удаления ни в коем случае не удаляйте файлы и папки непосредственно. Это может повредить систему и вызвать сбой на уровне системы.

Чтобы правильно удалить программу, выполните следующие действия.

1. Прежде чем удалять программу, создайте резервные копии всех документов и системных параметров, связанных с ней.
2. Если для данной программы есть своя программа удаления, то запустите ее, чтобы удалить программу.
3. Если для данной программы нет своей программы удаления, то откройте панель управления через меню «Пуск».
4. На панели управления выберите «Программы и компоненты».
5. Найдите в окне «Программы и компоненты» нужную программу и выберите «Удалить/изменить».
6. Следуйте инструкциям по удалению программного обеспечения.

4.4 Устранение неполадок, связанных с дисководом оптических дисков и жесткими дисками

Проблема. Дисковод оптических дисков не может прочитать CD- или DVD-диск.

Поиск и устранение неполадок.

1. Проверьте, есть ли в диспетчере ресурсов операционной системы значок дисковода оптических дисков. Если его там нет, то перезагрузите компьютер. Если после этого значок не появился, то обратитесь в службу поддержки Lenovo. В ином случае переходите к следующему шагу.
2. Убедитесь, что CD/DVD-диск правильно вставлен в дисковод. Если нет, перезагрузите CD- или DVD-диск. В ином случае переходите к следующему шагу.
3. Просмотрите спецификации компьютера, чтобы убедиться, что дисковод оптических дисков может читать этот тип CD- или DVD-диска.
4. Если CD/DVD-диск прочитать невозможно, то вставьте в дисковод заведомо читаемый диск (например, диск, поставляемый с компьютером).
5. Если заведомо читаемый диск прочитать не удастся, то посмотрите, нет ли повреждений на рабочей стороне диска.

Проблема. Емкость жесткого диска, указанная системой, меньше номинальной емкости.

Поиск и устранение неполадок. Если установлен компонент OneKey Recovery, то он занимает некоторое место на диске. Поэтому фактическая емкость диска будет меньше номинальной.

Подробное техническое объяснение. Номинальная емкость жесткого диска выражается в десятичной системе (1000 байт). 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: $40 \times 1000 \times 1000 \times 1000 / (1024 \times 1024 \times 1024) = 37$ ГБ.

Если вычесть объем, занимаемый служебным разделом в 3 ГБ — $3 \times 1000 \times 1000 \times 1000 / (1024 \times 1024 \times 1024) = 2,79$ 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.

4.5 Специальные замечания по устранению неполадок Windows

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

1. Серийный номер программы. Серийный номер прилагается к компьютеру и предоставляется изготовителем отдельно. Справочный центр не может получить этот номер.
2. Драйверы для этой модели компьютера поддерживаются только в ОС Windows 7.
3. Если для просмотра телевизионных программ используется Windows Media Center, то обратите особое внимание на следующее.
 - В следующих случаях нужно заново сохранить список каналов.
 - А. Если тип телевизионного сигнала изменяется с цифрового на аналоговый, то сохраненный список каналов цифрового телевидения будет удален. Если требуется вернуться к просмотру цифрового телевидения, то нужно создать и сохранить новый список каналов.
 - Б. Если тип телевизионного сигнала изменяется с аналогового на цифровой, то сохраненный список каналов аналогового телевидения будет удален. Если требуется вернуться к просмотру аналогового телевидения, то нужно создать и сохранить новый список каналов.
 - Чтобы просматривать телетекст, нужно задать входной сигнал ТВ-тюнера как аналоговый.

4.6 Выполнение задач ежедневного обслуживания

Очистка компонентов компьютера

Большинство компонентов компьютера содержит сложные интегрированные печатные платы, поэтому очень важно регулярно очищать пространство рядом с компьютером, чтобы избежать образования пыли. Для очистки компонентов понадобятся пылесос, мягкая хлопчатобумажная 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 стирать мягкой тканью.
- Остальные недоступные места можно почистить пылесосом.
- Чтобы тщательно очистить клавиатуру, выключите компьютер и осторожно протрите клавиатуру влажной тканью. *Не* используйте клавиатуру, пока она не высохнет.

Соблюдайте следующие меры предосторожности.

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

Жидкокристаллические мониторы необходимо протирать ежедневно. Каждый день стирайте сухой тканью пыль с монитора и с клавиатуры. Следите, чтобы все поверхности были чистыми и без жирных пятен.

