

Dell™ OptiPlex™ 360

Руководство по установке и краткий справочник

Данное руководство содержит общий обзор функций компьютера, его технические характеристики, а также инструкции по быстрой подготовке к работе, сведения о программном обеспечении и описание процедур поиска и устранения неполадок. Дополнительную информацию об операционной системе, устройствах и технологиях смотрите в *Руководстве по технологиям Dell* на веб-узле support.dell.com.

Модели DCSM и DCNE

Примечания, замечания и предупреждения



ПРИМЕЧАНИЕ: Содержит важную информацию, которая помогает более эффективно работать с компьютером.



ВНИМАНИЕ: Указывает на опасность повреждения оборудования или потери данных и объясняет, как этого избежать.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Указывает на потенциальную опасность повреждения имущества, получения травмы или угрозу для жизни.

В случае приобретения компьютера Dell™ n Series все ссылки в настоящем документе на операционные системы Microsoft® Windows® не применимы.

Уведомление об использовании продукта Macrovision

При изготовлении данного продукта была использована технология защиты авторского права, защищенная рядом патентов США и прочими правами на интеллектуальную собственность, принадлежащими Macrovision Corporation и иным владельцам прав. Указанная технология защиты авторских прав может использоваться только с разрешения Macrovision Corporation и только в домашних условиях или иных условиях ограниченного просмотра, если Macrovision Corporation не дала иного разрешения. Инженерный анализ и дисассемблирование запрещены.

**Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без уведомления.
© 2008 Dell Inc. Все права защищены.**

Воспроизведение материалов данного руководства в любой форме без письменного разрешения Dell Inc. строго запрещается.

В данном тексте использованы следующие товарные знаки: *Dell*, логотип *DELL*, *OptiPlex* и *DellConnect* являются товарными знаками Dell Inc.; *Bluetooth* является охраняемым товарным знаком, принадлежащим Bluetooth SIG, Inc., и используется корпорацией Dell по лицензии; *Intel*, *Pentium*, *Core* и *Celeron* являются охраняемыми товарными знаками корпорации Intel в США и других странах; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* и логотип кнопки «Пуск» *Windows Vista* являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation в США и (или) других странах.

В данном документе могут использоваться другие товарные знаки и торговые наименования для обозначения фирм, заявляющих на них права, или продукции таких фирм. Компания Dell Inc. не претендует на права собственности в отношении каких-либо товарных знаков и торговых наименований, кроме своих собственных.

Модели DCSM и DCNE

Август 2008

P/N U780F

Ред. A00

Содержание

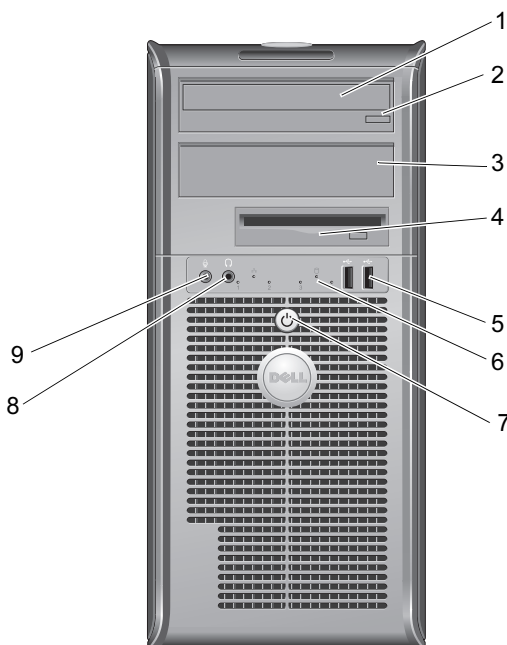
1	Сведения о компьютере	7
	Компьютер в корпусе Mini Tower – вид спереди	7
	Компьютер в корпусе Mini Tower – вид сзади	8
	Компьютер в корпусе Mini Tower – разъемы на задней панели	9
	Настольный компьютер — вид спереди	10
	Настольный компьютер — вид сзади	11
	Настольный компьютер — разъемы на задней панели	12
2	Подготовка компьютера к работе	13
	Быстрая настройка	13
	Установка компьютера в ограниченное пространство	19
	Подключение к Интернету	21
	Настройка подключения к Интернету	21
	Перенос информации на новый компьютер	22
	Операционная система Microsoft® Windows Vista®	22
	Microsoft Windows® XP	23

3	Технические характеристики — компьютер в корпусе Mini Tower	27
4	Технические характеристики — настольный компьютер	35
5	Советы по устранению неполадок	43
	Использование средства устранения неполадок оборудования	43
	Советы	43
	Неполадки питания	44
	Неполадки памяти	45
	Зависания и неполадки программного обеспечения	46
	Служба технических обновлений корпорации Dell	47
	Утилита Dell Support	48
	Программа Dell Diagnostics	48
6	Переустановка программного обеспечения	51
	Драйверы	51
	Определение драйверов	51
	Переустановка драйверов и утилит	52
	Восстановление операционной системы	55
	Использование стандартной функции восстановления системы Microsoft® Windows®	55
	Использование утилиты Dell Factory Image Restore	56
	Использование компакт-диска <i>Operating System</i> (Операционная система)	57

7	Поиск информации	59
8	Получение справки	63
	Получение помощи	63
	Техническая поддержка и обслуживание клиентов	64
	DellConnect™	64
	Службы в Интернете	65
	Служба AutoTech	66
	Автоматическая система отслеживания заказа	66
	Проблемы с заказом	66
	Информация о продуктах	67
	Возврат изделий для гарантийного ремонта или в счет кредита	67
	Прежде чем позвонить	68
	Обращение в корпорацию Dell	70
	Указатель	71

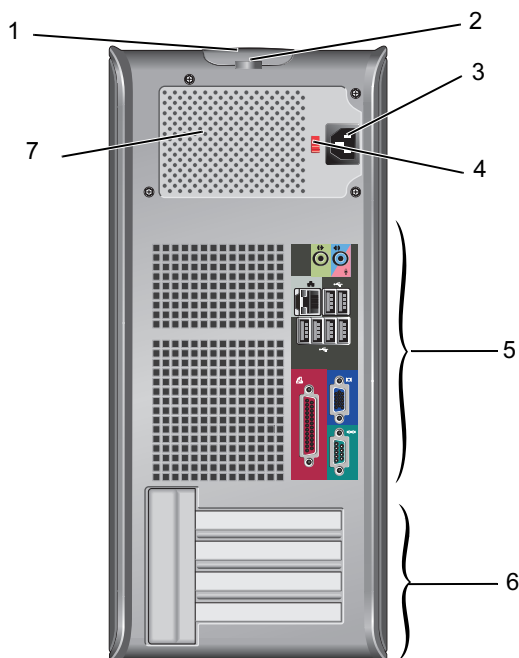
Сведения о компьютере

Компьютер в корпусе Mini Tower – вид спереди



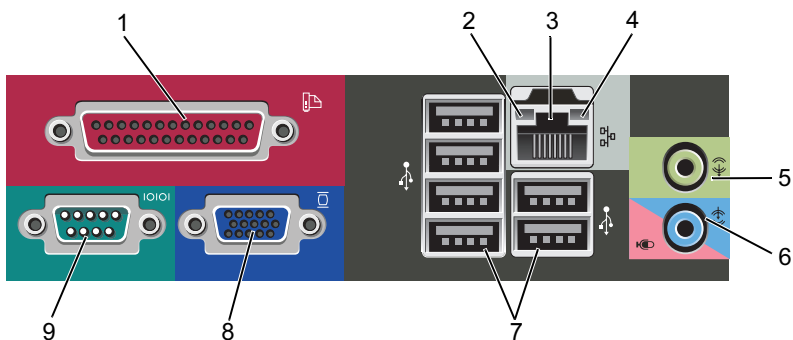
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | оптический дисковод | 2 | кнопка выдвигания оптического дисковода |
| 3 | панель для отсека оптического дисковода | 4 | дисковод гибких дисков |
| 5 | разъемы USB 2.0 (2) | 6 | индикатор работы диска |
| 7 | кнопка питания, индикатор питания | 8 | разъем для наушников |
| 9 | разъем для микрофона | | |

Компьютер в корпусе Mini Tower – вид сзади



- | | | | |
|---|---|---|------------------------------|
| 1 | защелка для снятия крышки и отверстие для фиксации кабеля | 2 | проушина для навесного замка |
| 3 | разъем кабеля питания | 4 | переключатель напряжения |
| 5 | разъемы на задней панели | 6 | слоты плат расширения (4) |
| 7 | вентиляционное отверстие блока питания | | |

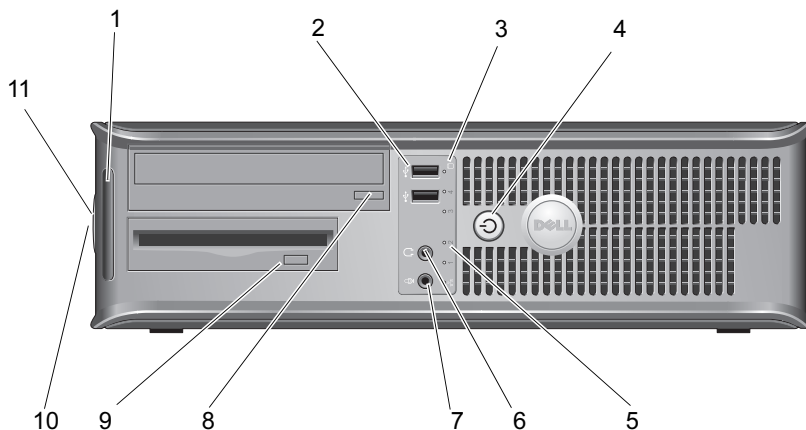
Компьютер в корпусе Mini Tower – разъемы на задней панели



- 1 параллельный разъем (для принтера)
- 3 разъем сетевой платы
- 5 разъем линейного выхода
- 7 разъемы USB 2.0 (6)
- 9 разъем последовательного порта

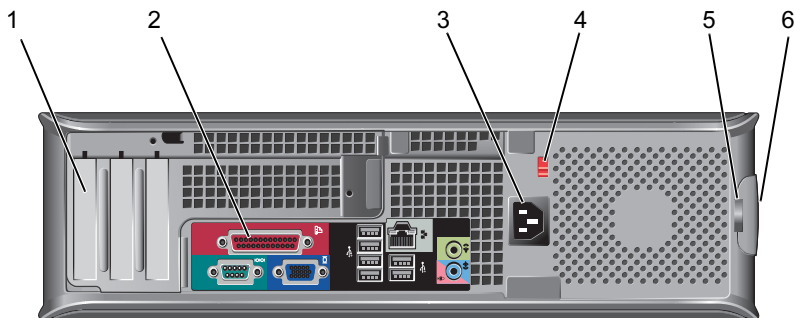
- 2 индикатор работоспособности связи
- 4 индикатор работы сети
- 6 входной разъем (для микрофона)
- 8 видеоразъем VGA

Настольный компьютер — вид спереди



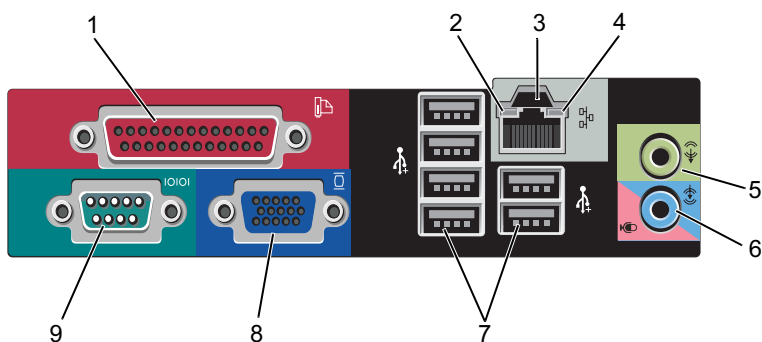
- | | | | |
|----|------------------------------|----|---|
| 1 | диагностические индикаторы | 2 | разъемы USB 2.0 (2) |
| 3 | индикаторы работы диска | 4 | кнопка питания, индикатор питания |
| 5 | индикаторы работы диска | 6 | разъем для наушников |
| 7 | разъем для микрофона | 8 | кнопка открытия лотка оптического дисковода |
| 9 | кнопка выдвижения дискеты | 10 | защелка для снятия крышки и отверстие для фиксации кабеля |
| 11 | проушина для навесного замка | | |

Настольный компьютер — вид сзади



- | | | | |
|---|------------------------------|---|---|
| 1 | слоты плат расширения (3) | 2 | разъемы на задней панели |
| 3 | разъем питания | 4 | переключатель напряжения |
| 5 | проушина для навесного замка | 6 | защелка для снятия крышки и отверстие для фиксации кабеля |

Настольный компьютер — разъемы на задней панели



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | параллельный разъем
(для принтера) | 2 | индикатор работы сети |
| 3 | разъем сетевой платы | 4 | индикатор работоспособности
связи |
| 5 | разъем линейного выхода | 6 | входной разъем
(для микрофона) |
| 7 | разъемы USB 2.0 (6) | 8 | видеоразъем VGA |
| 9 | разъем последовательного
порта | | |

Подготовка компьютера к работе

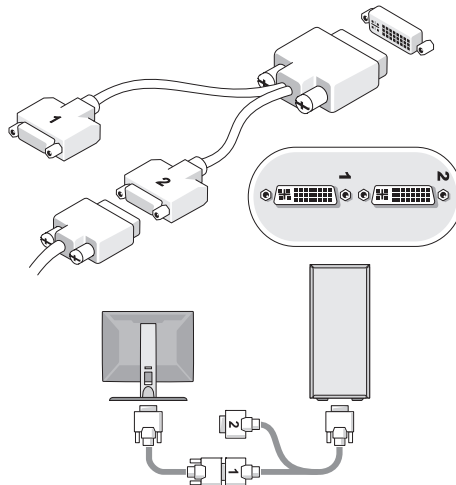
Быстрая настройка

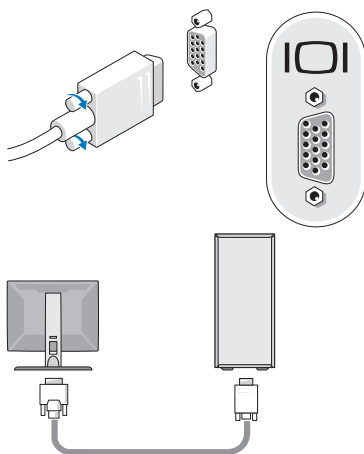
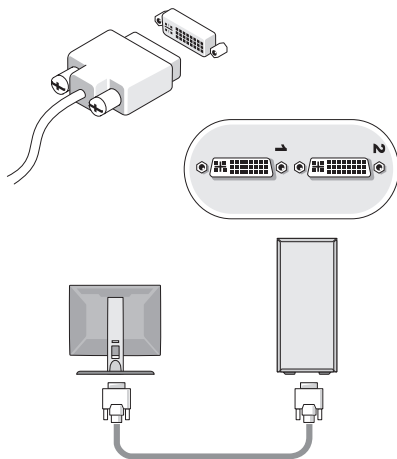
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

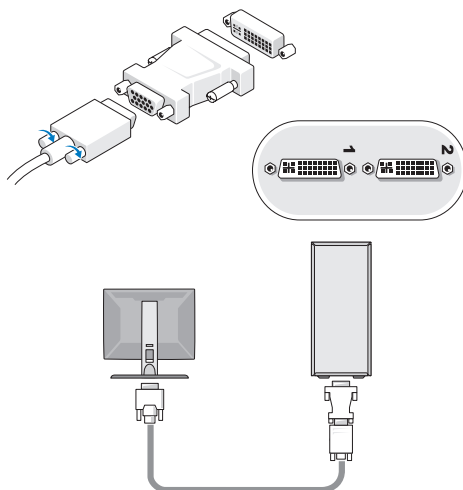
📎 ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые устройства могут не входить в комплект поставки, если вы их не заказали.

1 Подключите монитор с помощью одного из следующих кабелей.

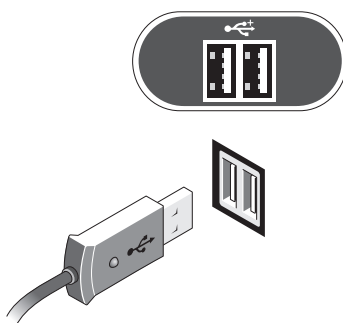
- Stereo кабель с Y-адаптером для монитора
- Белый кабель DVI
- Синий кабель VGA





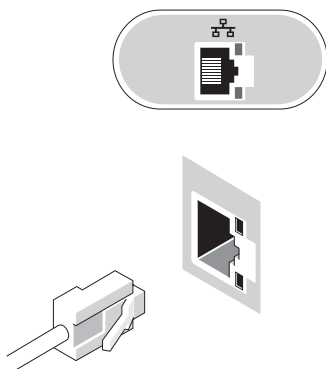


2 Подключите устройство USB, например, клавиатуру или мышь.



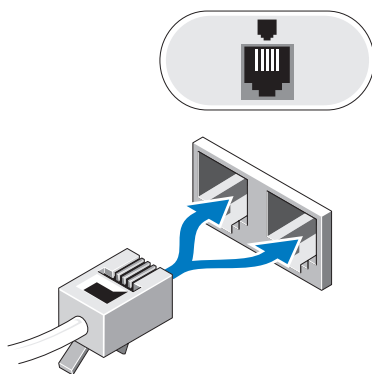
3 Подсоедините сетевой кабель.

➔ **ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что вы подключаете сетевой кабель к разъему, обозначенному значком, показанном на следующем рисунке.

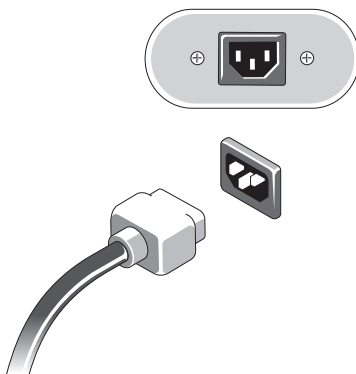


4 Подсоедините модем.

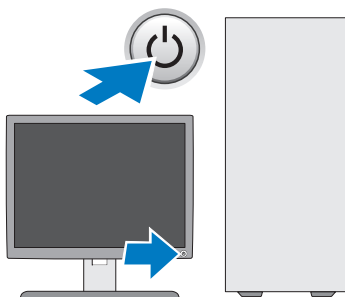
➔ **ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что вы подключаете модем к разъему, обозначенному значком, показанном на следующем рисунке.



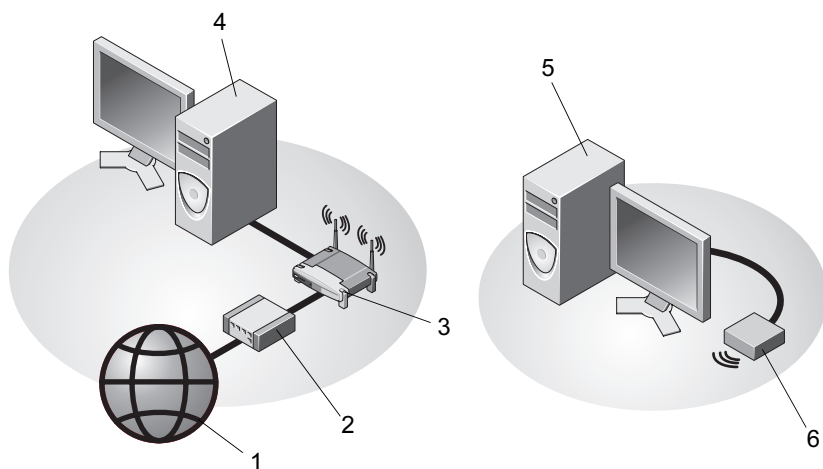
5 Подсоедините кабель(и) питания.



6 Нажмите кнопки питания на мониторе и компьютере.



7 Подключите компьютер к сети.



1 Интернет

3 беспроводной маршрутизатор

5 настольный компьютер
с USB-адаптером
беспроводной сети


2 кабельный модем или
DSL-модем


4 настольный компьютер
с сетевым адаптером

6 USB-адаптер беспроводной
сети


Установка компьютера в ограниченное пространство

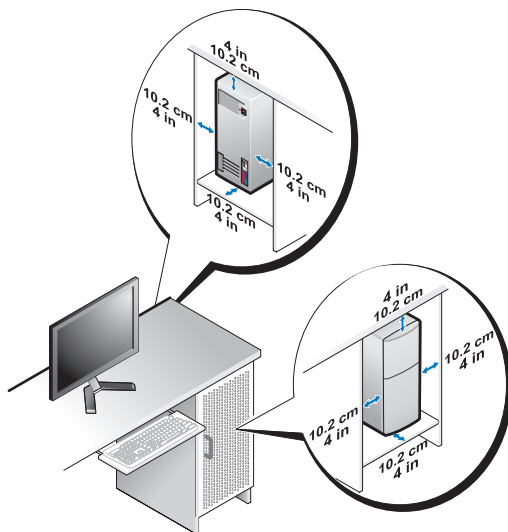
Установка компьютера в замкнутом пространстве может привести к ограничению притока воздуха, вызвать перегрев компьютера и повлиять на его работу. Следуйте приведенным ниже рекомендациям по установке компьютера в замкнутом пространстве.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед установкой компьютера в замкнутом пространстве прочтите инструкции по технике безопасности, предоставляемые с компьютером.

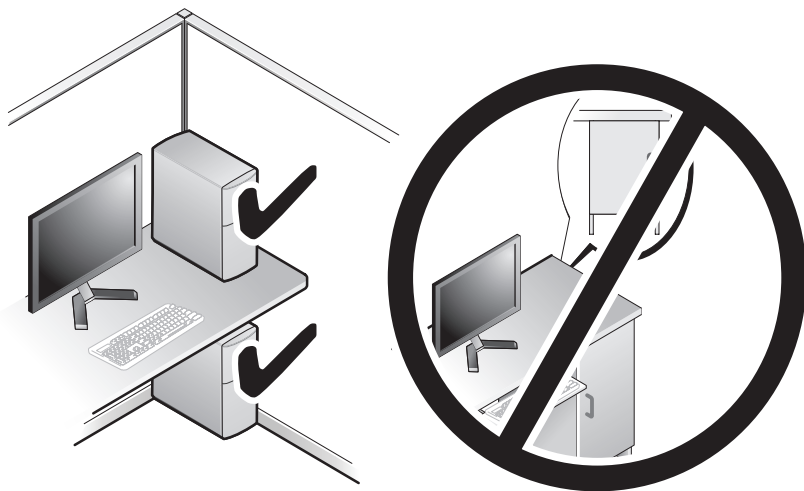
 **ВНИМАНИЕ:** Рабочая температура, указанная в этом документе, отражает максимальную допустимую рабочую температуру окружающей среды. При установке компьютера в замкнутом пространстве необходимо учитывать температуру воздуха в помещении. Например, если температура воздуха в помещении 25°C (77°F), в зависимости от конфигурации компьютера, у вас есть температурный запас только 5—10°C (9—18°F) до того момента, когда ваш компьютер достигнет максимальной рабочей температуры. Сведения о технических характеристиках компьютера смотрите в разделе «Технические характеристики — компьютер в корпусе Mini Tower» на стр. 27 или «Технические характеристики — настольный компьютер» на стр. 35.

- Для обеспечения соответствующей вентиляции компьютера минимальный зазор со всех сторон, где имеются вентиляционные отверстия, должен составлять 10,2 см (4 дюйма).
- Если в замкнутом пространстве имеются дверцы, они должны быть такого типа, при котором обеспечивается 30-процентный поток воздуха через замкнутое пространство спереди и сзади.


 **ВНИМАНИЕ:** Не устанавливайте компьютер в замкнутое пространство, в котором отсутствует приток воздуха. Ограничение притока воздуха влияет на работу компьютера и может привести к его перегреву.



- Если компьютер устанавливается в угол рабочего стола или под стол, оставьте зазор не менее 5,1 см (2 дюйма) между задней панелью компьютера и стенкой (перегородкой), чтобы обеспечить приток воздуха, необходимый для надлежащей вентиляции.



Подключение к Интернету

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Поставщики услуг Интернета и предоставляемые ими услуги зависят от страны.


Для подключения к Интернету вам понадобятся модемное или сетевое подключение и поставщик услуг Интернета. *Если используется подключение удаленного доступа*, подсоедините телефонный кабель к разъему модема компьютера и телефонной розетке, прежде чем приступить к настройке подключения к Интернету. *Если используется подключение через DSL-модем или кабельный/спутниковый модем*, обратитесь за инструкциями по установке к поставщику услуг Интернета или оператору сети сотовой связи.


Настройка подключения к Интернету



Чтобы создать подключение к Интернету с помощью расположенного на рабочем столе ярлыка, предоставленного поставщиком услуг Интернета, выполните следующие действия.

- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы, выйдите из всех открытых программ.
- 2 Дважды щелкните значок поставщика услуг Интернета на рабочем столе Microsoft® Windows®.
- 3 Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.

Если на рабочем столе нет значка поставщика услуг Интернета или требуется установить подключение к Интернету через другого поставщика услуг Интернета, выполните шаги, указанные ниже в соответствующем разделе.


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если установить подключение к Интернету не удастся, смотрите *Руководство по технологиям Dell*. Если ранее подключение выполнялось успешно, возможно, у поставщика услуг Интернета произошел сбой в обслуживании пользователей. Свяжитесь со своим поставщиком услуг Интернета и узнайте о состоянии услуг, или попробуйте подключиться позже.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Подготовьте информацию поставщика услуг Интернета. Если у вас нет поставщика услуг Интернета, воспользуйтесь мастером **Подключение к Интернету**.

- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы, выйдите из всех открытых программ.
 - 2 Нажмите кнопку **Пуск** Windows Vista  → **Панель управления**
 - 3 В разделе **Сетевые подключения и Интернет** выберите **Подключение к Интернету**.
 - 4 В окне **Подключение к Интернету** выберите **Высокоскоростное (с PPPoE)** или **Коммутируемое**, в зависимости от желаемого способа подключения:
 - Выберите **Высокоскоростное**, если вы будете использовать подключение через DSL-модем, спутниковый модем, модем кабельного телевидения или беспроводную технологию Bluetooth.
 - Выберите **Коммутируемое**, если вы будете использовать коммутируемый модем или ISDN.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы не знаете, какой тип подключения выбрать, нажмите **Help me choose** (Помощь в выборе) или обратитесь к своему поставщику услуг Интернета.
- 5 Чтобы завершить создание подключения, следуйте инструкциям на экране и воспользуйтесь информацией по настройке, предоставленной поставщиком услуг Интернета.

Перенос информации на новый компьютер

Операционная система Microsoft® Windows Vista®

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** Windows Vista , а затем нажмите **Перенос файлов и параметров** → **Запуск средства переноса данных Windows**.
- 2 В диалоговом окне **Контроль учетных записей пользователей** нажмите кнопку **Продолжить**.
- 3 Щелкните **Начать новый перенос** или **Продолжить выполнение переноса**.
- 4 Следуйте инструкциям, выводимым на экран Мастером переноса данных Windows.

Microsoft Windows® XP

Операционная система Windows XP включает в себя мастер переноса файлов и параметров для переноса данных с исходного компьютера на новый компьютер.

Можно перенести данные на новый компьютер по сети или подключив компьютеры друг к другу через последовательный порт; можно также сохранить их на съемном носителе (например, на записываемом компакт-диске) для последующего переноса на новый компьютер.



ПРИМЕЧАНИЕ: Можно перенести информацию со старого компьютера на новый, подключив последовательный кабель непосредственно к портам ввода-вывода обоих компьютеров. Инструкции по прямому соединению двух компьютеров с помощью кабеля см. в базе Майкрософт в статье №305621 *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP* (Как установить прямое проводное соединение двух компьютеров в ОС Windows XP). Эта информация может быть недоступна в некоторых странах.

Чтобы перенести данные на новый компьютер, требуется запустить мастер переноса файлов и параметров.

Запуск мастера переноса файлов и параметров с диска *Operating System* (Операционная система)



ПРИМЕЧАНИЕ: Для выполнения этой процедуры требуется диск *Operating System* (Операционная система). Этот диск является дополнительным и может не поставляться с некоторыми компьютерами.

Чтобы подготовить новый компьютер к переносу файлов, выполните следующее.

- 1 Запустите мастер переноса файлов и параметров, нажав **Пуск**→**Все программы**→**Стандартные**→**Служебные**→**Мастер переноса файлов и параметров**.
- 2 При появлении экрана приветствия **Мастер переноса файлов и параметров** нажмите кнопку **Далее**.
- 3 На экране **Это какой компьютер?** выберите **Новый компьютер**→ нажмите кнопку **Далее**.

- 4 На экране **У вас есть компакт-диск с Windows XP?** Выберите **Запустить мастер переноса файлов и параметров с компакт-диска Windows XP** и нажмите кнопку **Далее**.
- 5 При появлении экрана **Теперь перейдите к вашему исходному компьютеру** перейдите к старому или исходному компьютеру. Пока *не* нажимайте кнопку **Далее**.

Чтобы скопировать данные с исходного компьютера, выполните следующее.

- 1 На исходном компьютере вставьте компакт-диск Windows XP *Operating System* (Операционная система Windows XP).
 - 2 На экране **Вас приветствует Microsoft Windows XP** нажмите кнопку **Выполнение иных задач**.
 - 3 В группе **Выберите нужное действие?** нажмите **Перенос файлов и параметров настройки**→ **Далее**.
 - 4 На экране **Это какой компьютер?** Выберите **Исходный компьютер**→ нажмите кнопку **Далее**.
 - 5 На экране **Выберите способа переноса** выберите нужный способ.
 - 6 На экране **Что необходимо перенести?** Выберите нужные элементы и нажмите кнопку **Далее**.
- По окончании копирования данных появится экран **Завершение этапа сбора**.

- 7 Нажмите кнопку **Готово**.

Чтобы перенести данные на новый компьютер, выполните следующее.

- 1 На экране **Теперь перейдите к вашему исходному компьютеру** на новом компьютере нажмите кнопку **Далее**.
- 2 На экране **Где находятся файлы и параметры?** Выберите желаемый способ переноса файлов и параметров, и нажмите кнопку **Далее**.
Мастер перенесет собранные файлы и параметры на новый компьютер.
- 3 На экране **Завершено** нажмите кнопку **Готово** и перезагрузите новый компьютер.

Запуск мастера переноса файлов и параметров с диска *Operating System* (Операционная система)

Для запуска мастера переноса файлов и параметров без помощи диска *Operating System* (Операционная система) необходимо создать диск мастера переноса, с помощью которого можно создать файл образа резервной копии на съемном носителе.

Для создания диска мастера переноса воспользуйтесь новым компьютером с операционной системой Windows XP и выполните указанные ниже действия.

- 1** Запустите мастер переноса файлов и параметров, нажав **Пуск**→**Все программы**→**Стандартные**→**Служебные**→**Мастер переноса файлов и параметров**.
- 2** При появлении экрана приветствия **Мастер переноса файлов и параметров** нажмите кнопку **Далее**.
- 3** На экране **Это какой компьютер**→ выберите **Новый компьютер**→ нажмите кнопку **Далее**.
- 4** На экране **У вас есть компакт-диск с Windows XP**→ Выберите **Создать дискету мастера переноса в следующем дисковде** и нажмите кнопку **Далее**.
- 5** Вставьте съемный носитель (например, записываемый компакт-диск) и нажмите кнопку **ОК**.
- 6** Когда диск будет создан и появится сообщение *Now go to your old computer* (Теперь перейдите к вашему исходному компьютеру), *не* нажимайте кнопку **Далее**.
- 7** Перейдите к исходному компьютеру.

Чтобы скопировать данные с исходного компьютера, выполните следующее.

- 1** Вставьте диск мастера на исходном компьютере и нажмите **Пуск**→**Выполнить**.
- 2** В поле **Открыть** окна **Запуск программы** укажите путь к **fastwiz** (на соответствующем съемном носителе) и нажмите **ОК**.
- 3** На экране приветствия **Мастер переноса файлов и параметров** нажмите кнопку **Далее**.

- 4 На экране **Это какой компьютер?** Выберите **Исходный компьютер**→ нажмите кнопку **Далее**.
- 5 На экране **Выберите способа переноса** выберите нужный способ.
- 6 На экране **Что необходимо перенести?** Выберите нужные элементы и нажмите кнопку **Далее**.
По окончании копирования данных появится экран **Завершение этапа сбора**.

7 Нажмите кнопку **Готово**.

Чтобы перенести данные на новый компьютер, выполните следующее.

- 1 На экране **Теперь перейдите к вашему исходному компьютеру** на новом компьютере нажмите кнопку **Далее**.
- 2 На экране **Где находятся файлы и параметры?** Выберите желаемый способ переноса файлов и параметров, и нажмите кнопку **Далее**.
Следуйте инструкциям на экране.

Мастер прочитает собранные файлы и параметры и перенесет их на новый компьютер.

После переноса всех файлов и параметров появится экран **Завершено**.

3 Нажмите кнопку **Готово** и перезагрузите новый компьютер.



ПРИМЕЧАНИЕ: Дополнительную информацию по данной процедуре см. на веб-узле **support.dell.com** в статье №154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?*) (Каковы различные способы переноса файлов со старого компьютера на новый компьютер Dell™ с помощью средств ОС Microsoft Windows XP?).



ПРИМЕЧАНИЕ: Данный документ базы знаний Dell™ доступен не во всех странах.

Технические характеристики — компьютер в корпусе Mini Tower



ПРИМЕЧАНИЕ: Предложения в разных регионах могут отличаться. Для просмотра дополнительной информации о конфигурации компьютера нажмите **Пуск** → **Справка и поддержка**, а затем выберите нужный пункт для просмотра информации о компьютере.

Процессор

Тип процессора	Intel® Core™ 2 Duo двухъядерный процессор Intel Pentium® двухъядерный процессор Intel Celeron® процессор Intel Celeron
Кэш 2-го уровня	не менее 512 кб, пакетно-конвейерный, 8-канальный, модульно-ассоциативный, с обратной записью, SRAM

Информация о системе

Набор микросхем	Intel G31/ICH7
Каналы DMA	семь
Уровни прерываний	24
Микросхема BIOS (NVRAM)	8 Мб
Сетевая интерфейсная плата	интегрированный сетевой интерфейс со скоростью передачи данных 10/100/1000

Память

Тип	667 МГц или 800 МГц DDR2 SDRAM; только память без поддержки ECC (кода коррективки ошибок).
Разъемы памяти	два
Объем памяти	512 Мб, 1 Гб или 2 Гб
Минимальный объем памяти	512 МБ
Максимальный объем памяти	4 ГБ

Видео

Тип:

Встроенный VGA (в системную плату)	Intel G31
Дискретная графическая плата	слот PCI Express x16 может поддерживать графическую плату PCI Express (25 Вт)

Аудио

Тип	дополнительный динамик на шасси; разъемы для микрофона и наушников на передней панели; входной и выходной разъемы для аудиосигнала на задней панели для микрофона
-----	--

Шина расширения

Тип шины	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0 и 2.0 USB 2.0
Тактовая частота шины	133 Мб/с (PCI) скорость двунаправленной передачи 1-канального слота — 500 Мб/с (PCI Express) скорость двунаправленной передачи 16-канального слота — 8 Гб/с (PCI Express) 1,5 Гбит/с и 3 Гбит/с (SATA) Высокая скорость 480 Мбит/с, полная скорость 12 Мбит/с, низкая скорость 1,5 Мбит/с (USB)

Шина расширения (Продолжение)

PCI (Контроллер сетевого интерфейса)

Разъемы	два (полноразмерных)
Размер разъема	124-контактный
Разрядность передачи данных (максимум)	32 бита

Платы PCI Express

Разъем	один x16 (с поддержкой x1)
Размер разъема	164-контактный
Разрядность передачи данных (максимум)	16-полосный PCI Express (x16)

Накопители

Внешние	один 3,5-дюймовый отсек дисководов (FlexBay) два 5,25-дюймовых отсека для дисководов
Внутренний доступ	два 3,5-дюймовых отсека для жестких дисков SATA

Разъемы

Внешние разъемы:

Видео	15-контактный VGA разъем
Сетевой адаптер	разъем RJ-45
USB	два разъема USB 2.0 на передней и шесть на задней панели
Аудио	передняя панель: один разъем для микрофона и один для наушников; задняя панель: один выходной и один входной разъем (для микрофона)
Последовательные порты PS/2	два, через плату последовательного расширения PS/2 (полноразмерные)
Параллельный	один 25-контактный соединитель (двунаправленный)

Разъемы (Продолжение)

Разъемы на системной плате:

SATA	три 7-контактных разъема
Дисковод гибких дисков	один 34-контактный разъем
Вентилятор процессора	один 4-контактный разъем
Вентилятор корпуса	один 5-контактный соединитель
16-канальная плата PCI Express	один 164-контактный разъем
USB-порты передней панели	два 10-контактных разъема
Разъем HDA (High Definition Audio) на передней панели	один 10-контактный разъем
Процессор	один 775-контактный разъем
Память	два 240-контактных разъема
Питание (12 В)	один 4-контактный разъем
Электропитание	один 24-контактный разъем
LAN на материнской плате (LOM)	через разъем RJ-45 на задней панели

Контрольные лампы и светодиоды

Передняя панель компьютера:

Кнопка питания	выключатель кнопочного типа
индикатор питания	<ul style="list-style-type: none">• зеленый — мигает в состоянии ожидания, светится постоянно при включенном питании• желтый индикатор — мигание желтым указывает на неполадку системной платы. Если система не запускается, постоянно светящийся желтый индикатор указывает на то, что инициализация системной платы невозможна. Возможна неполадка системной платы или блока питания (см. «Неполадки питания» на стр. 44).

Контрольные лампы и светодиоды (Продолжение)

Передняя панель
компьютера:

Индикатор работы диска зеленый индикатор — мигающий зеленый индикатор указывает на то, что компьютер считывает данные с жесткого диска SATA или диска CD/DVD либо выполняет на них запись.

Тыльная сторона
компьютера:

- Индикатор целостности канала связи (на встроенном сетевом адаптере)
- зеленый индикатор — между сетью и компьютером установлена низкая скорость соединения 10 Мб/с.
 - зеленый индикатор — между сетью и компьютером установлена низкая скорость соединения 10 Мб/с.
 - желтый индикатор — между сетью и компьютером установлена высокая скорость соединения 1000 Мб/с.
 - выключен (не светится) — компьютер не обнаружил физического соединения с сетью.
- Индикатор активности сети (на встроенном сетевом адаптере)
- желтый мигающий индикатор — указывает на то, что сеть активна.
 - выключен (отсутствие сигнала) — указывает на то, что сеть *не* активна.

Электропитание

Источник питания постоянного тока:

Мощность 255 Вт

Максимальная теплоотдача для источника энергии 255 Вт: 138 Вт МГД

ПРИМЕЧАНИЕ: Теплоотдача рассчитывается при помощи номинальной мощности блока питания.

Напряжение 115/230 В переменного тока, 50/60 Гц

(важную информацию о настройке напряжения см. в информации по технике безопасности, поставляемой с компьютером)

Батарейка типа «таблетка» дисковый литиевый элемент CR2032, 3 В

Физические характеристики

Высота 40,8 см (16,1 дюйма)

Ширина 18,7 см (7,4 дюйма)

Глубина 43,3 см (17,0 дюйма)

Масса 12,7 кг (28,0 фунтов)

Условия эксплуатации и хранения

Температура:

В рабочем режиме от 10°C до 35°C (от 50°F до 95°F)

В условиях хранения от -40° до 65°C

Относительная влажность (без конденсации)

В рабочем режиме от 20% до 80% (максимальная температура по влажному термометру 29°C)

В условиях хранения от 5% до 95% (максимальная температура по влажному термометру 38°C)

Условия эксплуатации и хранения (Продолжение)

Максимальная вибрация:

В рабочем режиме	от 5 до 350 Гц при $0,0002 G^2/Гц$
В условиях хранения	от 5 до 500 Гц в диапазоне от 0,001 до 0,01 $G^2/Гц$

Максимальная ударная нагрузка:

В рабочем режиме	40 G +/- 5% с продолжительностью импульса 2 мс +/- 10% (эквивалент 51 см/с [20 дюймов/сек])
В условиях хранения	105 G +/- 5% с продолжительностью импульса 2 мс +/- 10% (эквивалент 127 см/с [50 дюймов/сек])

Высота над уровнем моря:

В рабочем режиме	от -15,2 до 3 048 м (от -50 до 10 000 футов)
В условиях хранения	от -15,2 до 10 668 м (от -50 до 35 000 футов)

Уровень загрязняющих веществ в атмосфере G2 или ниже, как установлено в ISA-S71.04-1985

Технические характеристики — настольный компьютер



ПРИМЕЧАНИЕ: Предложения в разных регионах могут отличаться. Для просмотра дополнительной информации о конфигурации компьютера нажмите **Пуск**→ **Справка и поддержка**, а затем выберите нужный пункт для просмотра информации о компьютере.

Процессор

Тип процессора	Intel® Core™ 2 Duo двухъядерный процессор Intel Pentium® двухъядерный процессор Intel Celeron® процессор Intel Celeron
Кэш 2-го уровня	не менее 512 кб, пакетно-конвейерный, 8-канальный, модульно-ассоциативный, с обратной записью, SRAM

Информация о системе

Набор микросхем	Intel G31/ICH7
Каналы DMA	семь
Уровни прерываний	24
Микросхема BIOS (NVRAM)	8 Мб
Сетевая интерфейсная плата	интегрированный сетевой интерфейс со скоростью передачи данных 10/100/1000

Память

Тип	667 МГц или 800 МГц DDR2 SDRAM; только память без поддержки ECC (кода корректировки ошибок).
Разъемы памяти	два
Объем памяти	512 Мб, 1 Гб или 2 Гб
Минимальный объем памяти	512 Мб
Максимальный объем памяти	4 Гб

Видео

Тип:

Встроена
(в системную плату)

Intel G31

Дискретная
(графическая плата)

Слот PCI Express x16 может поддерживать графическую плату PCI Express (25 Вт)

Аудио

Тип	дополнительный динамик на шасси; разъемы для микрофона и наушников на передней панели; входной и выходной разъемы для аудиосигнала на задней панели для микрофона
-----	---

Шина расширения

Тип шины	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0 и 2.0 USB 2.0
Тактовая частота шины	133 Мб/с (PCI) скорость двунаправленной передачи 1-канального слота — 500 Мб/с (PCI Express) скорость двунаправленной передачи 16-канального слота — 8 Гб/с (PCI Express) 1,5 Гбит/с и 3 Гбит/с (SATA) высокая скорость 480 Мбит/с, полная скорость 12 Мбит/с, низкая скорость 1,5 Мбит/с (USB)
PCI (Контроллер сетевого интерфейса)	
разъемы	два низкопрофильных разъема с поддержкой для двух полноразмерных плат PCI 6,9 дюйма (или одна плата PCI 6,9 дюйма и одна плата PCIe x16 6,9 дюйма), если используется объединительная плата PCI riser
Размер разъема	124-контактный
разрядность передачи данных (максимум)	32 бита
Платы PCI Express	
Разъем	один низкопрофильный x16 (с поддержкой для x1); или один полнопрофильный PCIe x16 (и один полнопрофильный PCI 6,9 дюймов) на объединительной плате riser
Размер разъема	164-контактный
разрядность передачи данных (максимум)	16-полосный PCI Express

Накопители

Внешние	один 3,5-дюймовый отсек дисководов (FlexBay) один 5,25-дюймовый отсек дисководов
Внутренний доступ	один 3,5-дюймовый отсек дисководов (SATA)

Разъемы

Внешние разъемы:

Видео	15-контактный VGA разъем
Сетевой адаптер	разъем RJ-45
USB	два разъема USB 2.0 на передней и шесть на задней панели
Аудио	передняя панель: один разъем для микрофона и один для наушников; задняя панель: один выходной и один входной разъем (микрофон)
Последовательные порты	два 9-контактных разъема, 16550C-совместимые
PS/2	один, через плату последовательного расширения PS/2 (низкопрофильную)
Параллельный	один 25-контактный разъем (двунаправленный)

Разъемы на системной плате:

SATA	три 7-контактных разъема
Дисковод гибких дисков	один 34-контактный разъем
Вентилятор процессора	один 4-контактный разъем
Вентилятор корпуса	один 3-контактный разъем
16-канальная плата PCI Express	один 164-контактный разъем
Элемент управления на передней панели	один 10-контактный разъем
USB-порты передней панели	один 10-контактный разъем

Разъемы (Продолжение)

Разъемы на системной плате:

Разъем HDA (High Definition Audio) на передней панели	один 10-контактный разъем
Процессор	один 775-контактный разъем
Память	четыре 240-контактных разъема
Питание (12 В)	один 4-контактный разъем
Электропитание	один 24-контактный разъем
LAN на материнской плате (LOM)	через разъем RJ-45 на задней панели

Контрольные лампы и светодиоды

Передняя панель
компьютера:

Кнопка питания	выключатель кнопочного типа
Индикатор питания	зеленый – мигает в состоянии ожидания, светится постоянно при включенном питании. желтый индикатор — мигание желтым указывает на неполадку системной платы. Если система не запускается, постоянно светящийся желтый индикатор указывает на то, что инициализация системной платы невозможна. Возможна неполадка системной платы или блока питания (см. «Неполадки питания» на стр. 44).
Индикатор работы диска	зеленый индикатор — Мигающий зеленый индикатор указывает на то, что компьютер считывает данные с жесткого диска SATA или диска CD/DVD либо выполняет на них запись.

Контрольные лампы и светодиоды (Продолжение)

Тыльная сторона
компьютера

Индикатор целостности канала связи (на встроенном сетевом адаптере)	зеленый индикатор — Наличие устойчивого соединения между сетью и компьютером. выключен (не светится) — компьютер не обнаружил физического соединения с сетью.
Индикатор активности сети (на встроенном сетевом адаптере)	желтый мигающий индикатор

Электропитание

Источник питания постоянного тока:

Мощность	235 Вт
Максимальная теплоотдача	для источника энергии 235 Вт: МГД 126 Вт ПРИМЕЧАНИЕ: Теплоотдача рассчитывается при помощи номинальной мощности блока питания.
Напряжение (важную информацию о настройке напряжения см. в информации по технике безопасности, поставляемой с компьютером)	115/230 В переменного тока, 50/60 Гц, 6,5/3,5 А
Батарейка типа «таблетка»	дисковый литиевый элемент CR2032, 3 В

Физические характеристики

Высота	39,9 см (15,7 дюйма)
Ширина	11,4 см (4,5 дюйма)
Глубина	35,3 см (13,9 дюйма)
Масса	12,7 кг (28,0 фунтов)

Условия эксплуатации и хранения

Температура:

В рабочем режиме	от 10°C до 35°C (от 50°F до 95°F)
В условиях хранения	от -40° до 65°C

Относительная влажность (без конденсации)

В рабочем режиме	от 20% до 80% (максимальная температура по влажному термометру 29°C)
В условиях хранения	от 5% до 95% (максимальная температура по влажному термометру 38°C)

Максимальная вибрация:

В рабочем режиме	от 5 до 350 Гц при 0,0002 G ² /Гц
В условиях хранения	от 5 до 500 Гц в диапазоне от 0,001 до 0,01 G ² /Гц

Максимальная ударная нагрузка:

В рабочем режиме	40 G +/- 5% с продолжительностью импульса 2 мс +/- 10% (эквивалент 51 см/с [20 дюймов/сек])
В условиях хранения	105 G +/- 5% с продолжительностью импульса 2 мс +/- 10% (эквивалент 127 см/с [50 дюймов/сек])


Высота над уровнем моря:


В рабочем режиме	от -15,2 до 3 048 м (от -50 до 10 000 футов)
В условиях хранения	от -15,2 до 10 668 м (от -50 до 35 000 футов)

Уровень загрязняющих веществ в атмосфере


G2 или ниже, как установлено в ISA-S71.04-1985

Советы по устранению неполадок

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Всегда отключайте компьютер от электросети, прежде чем открывать корпус.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** За подробной информацией по поиску и устранению неисправностей, включая реагирование на системные сообщения, см. *Руководство по обслуживанию* на веб-узле support.dell.com.

Использование средства устранения неполадок оборудования

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** Windows Vista  и выберите **Справка и поддержка**.
- 2 Введите в поле поиска `hardware troubleshooter` (устранение неполадок оборудования) и нажмите клавишу <Enter>, чтобы запустить поиск.
- 3 В результатах поиска выберите пункт, точнее всего описывающий неполадку, и выполните остальные шаги по ее поиску и устранению.

Советы

- Если не работает какое-либо устройство, проверьте правильность его подключения.
- Если перед возникновением неполадки был добавлен или удален какой-либо компонент, проанализируйте процесс установки и убедитесь, что компонент установлен правильно.
- Если на экран выводится какое-то сообщение об ошибке, запишите текст сообщения. Это сообщение может помочь специалистам службы поддержки диагностировать и устранить неполадку (или неполадки).
- Если сообщение об ошибке выводится на экран при работе в какой-либо программе, см. документацию по этой программе.

Неполадки питания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Для получения информации о дополнительной безопасности см. www.dell.com/regulatory_compliance.

Если индикатор питания не горит. Компьютер выключен или не получает питание.

- Повторно подсоедините кабель питания к разъему питания на задней панели компьютера и к электросети.
- Чтобы определить, нормально ли включается компьютер, необходимо подключить его к электросети напрямую, без использования сетевых фильтров, удлинительных кабелей питания и других устройств защиты питания.
- Убедитесь, что все используемые сетевые фильтры подключены к электросети и включены.
- Убедитесь, что электрическая розетка исправна, проверив ее при помощи другого устройства, например светильника.
- Убедитесь, что основной кабель питания и кабель передней панели надежно подключены к системной плате.

Если индикатор питания горит синим светом, а компьютер не реагирует на действия пользователя.

- Убедитесь, что дисплей подсоединен и включен.
- Если дисплей подсоединен и питание включено, см. *Руководство по обслуживанию* на веб-сайте support.dell.com.

Если индикатор питания мигает синим светом. Компьютер находится в ждущем режиме. Для возобновления нормальной работы нажмите любую клавишу на клавиатуре, переместите мышь или нажмите кнопку питания.

Если индикатор питания мигает желтым светом. На компьютер подается электропитание, устройство может быть неисправно или неправильно установлено.

- Извлеките и повторно установите модули памяти.
- Удалите все платы, включая платы расширения, и установите их снова.

Если индикатор питания светится желтым светом. Имеются неполадки питания или, возможно, неисправно или неправильно установлено какое-то устройство.

- Убедитесь, что кабель питания процессора надежно подсоединен к разъему питания системной платы (см. *Руководство по обслуживанию* на веб-узле **support.dell.com**).
- Убедитесь, что основной кабель питания и кабель передней панели надежно подключены к разъему системной платы.

Устраните помехи. Возможными источниками помех являются:

- удлинительные кабели питания, клавиатуры и мыши.
- подключение слишком большого количества устройств к одному сетевому фильтру.
- подключение нескольких сетевых фильтров к одной электрической розетке.

Неполадки памяти



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Для получения информации о дополнительной безопасности см. www.dell.com/regulatory_compliance.

Если выдается сообщение о недостаточной памяти.

- Сохраните и закройте все открытые файлы и закройте все неиспользуемые программы, и посмотрите, помогло ли это решить проблему.
- Проверьте минимальные требования к памяти в документации по программе. Если необходимо, установите дополнительные модули памяти.
- Переустановите модули памяти, обеспечив таким образом правильный обмен данными между компьютером и модулем памяти.
- Запустите диагностическую программу Dell Diagnostics (смотрите раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 48).

Если возникают другие проблемы с памятью.

- Переустановите модули памяти, обеспечив таким образом правильный обмен данными между компьютером и модулем памяти.
- Обязательно соблюдайте указания по установке модулей памяти.
- Убедитесь, что используемые модули памяти поддерживаются данным компьютером. Дополнительную информацию о типе памяти, поддерживаемом компьютером, смотрите в разделе «Технические характеристики — компьютер в корпусе Mini Tower» на стр. 27 или «Технические характеристики — настольный компьютер» на стр. 35.
- Запустите диагностическую программу Dell Diagnostics (смотрите раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 48).

Зависания и неполадки программного обеспечения



ПРИМЕЧАНИЕ: В этом документе описаны процедуры для вида Windows по умолчанию. Они могут не действовать, если на компьютере Dell выбран классический вид Windows.

Компьютер не запускается

Убедитесь, что кабель питания надежно подсоединен к компьютеру и электрической розетке.

Программа не отвечает на запросы

Завершите работу программы.

- 1 Нажмите одновременно клавиши <Ctrl><Shift><Esc>. В открывшемся диспетчере задач перейдите на вкладку **Приложения**.
- 2 Выберите программу, которая не отвечает на запросы, и нажмите кнопку **Завершить задачу**.

Неоднократное аварийное завершение программы




ПРИМЕЧАНИЕ: Инструкции по установке программного обеспечения обычно содержатся в соответствующей документации или на прилагаемом гибком диске, компакт-диске или диске DVD.

Прочитайте документацию по программе. При необходимости удалите программу и установите ее снова.

Программа предназначена для более ранних версий операционной системы Microsoft® Windows®

Запустите мастер совместимости программ.

- 1 Нажмите Пуск  → Панель управления → Программы → Использование старых программ с этой версией Windows.
- 2 На экране приветствия нажмите кнопку Далее.
- 3 Следуйте инструкциям на экране.

Появляется сплошной синий экран

Выключите компьютер. Если компьютер не реагирует на нажатие клавиш на клавиатуре или перемещение мыши, нажмите кнопку питания и не отпускайте ее не менее 6 секунд (пока компьютер не выключится), а затем перезапустите компьютер.

Другие неполадки программ


Ознакомьтесь с документацией по программе или обратитесь к разработчику за информацией по устранению неполадок.

- Убедитесь, что программа совместима с операционной системой, установленной на компьютере.
- Убедитесь, что компьютер соответствует минимальным требованиям к оборудованию, необходимым для запуска программного обеспечения. Соответствующую информацию смотрите в документации по программе.
- Убедитесь, что программа правильно установлена и настроена.
- Убедитесь, что драйверы устройств не конфликтуют с программой.
- При необходимости удалите программу и установите ее снова.

Служба технических обновлений корпорации Dell

Служба технических обновлений корпорации Dell осуществляет рассылку по электронной почте уведомлений об обновлениях программного обеспечения и аппаратных средств компьютера. Чтобы подписаться на рассылки Службы технических обновлений корпорации Dell, посетите веб-узел support.dell.com/technicalupdate.

Утилита Dell Support

Утилита Dell Support предоставляет сведения по самостоятельному устранению неполадок, обновить программное обеспечение и проверить состояние вычислительной среды. Доступ к утилите Dell Support Utility осуществляется с помощью значка  на панели задач или из меню **Пуск**.

Если на панели задач не отображается значок Dell Support, выполните следующее.

- 1 Нажмите **Пуск**→ **Все программы**→ **Dell Support** (Служба поддержки Dell)→ **Dell Support Settings** (Настройки службы поддержки Dell).
- 2 Убедитесь, что установлен флажок **Отображать значок на панели задач**.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если утилита Dell Support недоступна из меню **Пуск**, посетите веб-узел support.dell.com и загрузите эту программу.

Для получения дополнительной информации по утилите Dell Support щелкните знак вопроса (?) в верхней части экрана **Dell™ Support**.

Программа Dell Diagnostics



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска

- 1 Убедитесь, что компьютер подключен к рабочей электросети.
- 2 Включите (или перезагрузите) компьютер.
- 3 Когда появится логотип DELL™, сразу нажмите клавишу <F12>. Выберите **Diagnostics** (Диагностика) из меню загрузки и нажмите клавишу <Enter>.




ПРИМЕЧАНИЕ: Если вы не успели нажать эту клавишу и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, а затем выключите компьютер и повторите попытку.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если появится сообщение о том, что раздел с диагностической утилитой не был найден, запустите программу Dell Diagnostics с диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).


- 4 Нажмите любую клавишу, чтобы запустить программу Dell Diagnostics из раздела с диагностической утилитой на жестком диске, и следуйте инструкциям на экране.


Запуск программы Dell Diagnostics с диска Dell *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты)

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Диск Dell *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером.

- 1 Вставьте диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).
- 2 Выключите компьютер и снова его включите.

При появлении на экране логотипа DELL сразу нажмите клавишу <F12>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы не успели нажать эту клавишу и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, затем выключите компьютер и повторите попытку.


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Последующие шаги изменяют последовательность загрузки только на один раз. При следующем запуске компьютер загружается с устройств в той последовательности, которая указана в программе настройки системы.

- 3 При появлении списка загрузочных устройств выделите пункт **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Дисковод компакт-дисков) и нажмите клавишу <Enter>.
- 4 В появившемся меню выберите пункт **Boot from CD-ROM** (Загрузка с компакт-диска) и нажмите клавишу <Enter>.
- 5 Введите 1, чтобы запустить меню компакт-диска, и нажмите клавишу <Enter> для продолжения.
- 6 В нумерованном списке выберите **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Запуск 32-разрядной программы Dell Diagnostics). Если в списке указаны несколько версий, выберите подходящую для своего компьютера.
- 7 При появлении экрана **Main Menu** (Главное меню) программы Dell Diagnostics выберите проверку, которую вы хотите выполнить, и следуйте инструкциям на экране.

Переустановка программного обеспечения

Драйверы

Определение драйверов

- 1 Найдите список устройств для вашего компьютера.
 - a Нажмите кнопку **Пуск** Windows Vista  и щелкните правой кнопкой мыши **Компьютер**.
 - b Нажмите **Свойства**→ **Диспетчер устройств**.




ПРИМЕЧАНИЕ: Может открыться окно **Контроль учетных записей пользователей**. Если вы работаете в системе в качестве администратора, нажмите **Продолжить**; в противном случае обратитесь к администратору, чтобы продолжить выполнение желаемого действия.


- 2 Прокрутите список устройств и посмотрите, нет ли в нем какого-либо конфликтующего устройства, помеченного желтым кружочком с восклицательным знаком [!].

Для устройства, помеченного таким значком конфликта, необходимо переустановить драйвер или установить новый (см. раздел «Переустановка драйверов и утилит» на стр. 52).

Переустановка драйверов и утилит

-  **ВНИМАНИЕ:** Список одобренных драйверов для вашего компьютера Dell см. на веб-узле службы поддержки Dell по адресу **support.dell.com** или на диске *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты). Если вы установите драйверы, полученные из других источников, компьютер может работать с ошибками.

Восстановление предыдущей версии драйвера устройства

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** Windows Vista  и щелкните правой кнопкой мыши **Компьютер**.
- 2 Нажмите **Свойства**→ **Диспетчер устройств**.



ПРИМЕЧАНИЕ: Может открыться окно **Контроль учетных записей пользователей**. Если вы работаете в системе в качестве администратора, нажмите **Продолжить**; в противном случае обратитесь к администратору, чтобы открыть Диспетчер устройств.

- 3 Щелкните правой кнопкой мыши устройство, для которого был установлен новый драйвер, и выберите **Свойства**.
- 4 Откройте вкладку **Драйверы**→ **Откатить**.

Если функция отката драйверов устройств не устранил неполадки, воспользуйтесь функцией восстановления системы (смотрите раздел «Восстановление операционной системы» на стр. 55), чтобы вернуть операционную систему компьютера в прежнее состояние, то есть до установки нового драйвера.

Использование диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты)

Перед использованием диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) выполните следующие действия:

- Откат драйвера устройства Windows (см. «Восстановление предыдущей версии драйвера устройства» на стр. 52).
- Восстановление системы Microsoft (см. «Использование стандартной функции восстановления системы Microsoft® Windows®» на стр. 55).

- 1 Находясь на рабочем столе Windows, вставьте диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).

Если вы впервые используете диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты), перейдите к шагу 2. В противном случае перейдите к шагу 5.

- 2 После запуска программы установки с диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) следуйте указаниям, отображаемым на экране.



ПРИМЕЧАНИЕ: В большинстве случаев программа *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) запускается автоматически. Если этого не произойдет, запустите Проводник Windows, откройте каталог диска, чтобы просмотреть его содержимое, а затем дважды щелкните **autorcd.exe**.

- 3 После появления окна **InstallShield Wizard Complete** (Завершение работы мастера установки) извлеките диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) и нажмите **Finish** (Готово) для перезагрузки компьютера.

- 4 После появления рабочего стола Windows повторно вставьте диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).



- 5 На экране **Welcome Dell System Owner** (Приветствуем владельца системы Dell) нажмите кнопку **Next** (Далее).

Драйверы, которые используются компьютером, автоматически отображаются в окне **My Drivers — The Drivers and Utilities media has identified these components in your system** (Мои драйверы — Диск «Драйверы и утилиты» определил наличие указанных компонентов в вашей системе).

- 6 Выберите драйвер, который вы хотите переустановить, и следуйте инструкциям на экране.

Если какого-либо драйвера нет в списке, это значит, что данный драйвер не требуется для вашей операционной системы, либо вам необходимо найти драйверы, прилагаемые к конкретному устройству.

Переустановка драйверов вручную

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** Windows Vista  и щелкните правой кнопкой мыши **Компьютер**.
- 2 Нажмите **Свойства**→ **Диспетчер устройств**.
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Появится окно **Контроль учетных записей пользователей**. Если вы работаете в системе в качестве администратора, нажмите **Продолжить**; в противном случае обратитесь к администратору, чтобы открыть Диспетчер устройств.
- 3 Дважды щелкните тип устройства, для которого вы устанавливаете драйвер (например, **Звуковые устройства** или **Видеоустройства**).
- 4 Дважды щелкните на названии устройства, для которого устанавливается драйвер.
- 5 Откройте вкладку **Драйвер**→ **Обновить...**→ **Выполнить поиск драйверов на этом компьютере**.
- 6 Нажмите кнопку **Обзор**, чтобы найти каталог, в который ранее были скопированы файлы драйвера.
- 7 Щелкните по имени драйвера→ **ОК**→ **Далее**.
- 8 Нажмите кнопку **Готово** и перезагрузите компьютер.

Восстановление операционной системы

Ниже перечислены способы восстановления операционной системы.


- Функция восстановления системы Microsoft Windows приводит операционную систему компьютера в исходное состояние, не изменяя при этом файлы данных. Используйте функцию восстановления системы как первоочередное средство восстановления операционной системы и сохранения файлов данных.
- Dell Factory Image Restore восстанавливает рабочее состояние жесткого диска на момент покупки компьютера. Данная программа удаляет все данные на жестком диске, включая все приложения, установленные после приобретения компьютера.
- Если в комплект поставки входит диск *Operating System* (Операционная система), воспользуйтесь им для восстановления операционной системы. Однако следует помнить, что использование диска *Operating System* (Операционная система) приводит к удалению всех данных на жестком диске.

Использование стандартной функции восстановления системы Microsoft® Windows®



ПРИМЕЧАНИЕ: В этом документе описаны процедуры для вида Windows по умолчанию. Они могут не работать, если на компьютере Dell™ выбран классический вид Windows.

Запуск функции восстановления системы


- 1 Нажмите **Пуск** .
- 2 В поле поиска введите `System Restore` (восстановление системы) и нажмите клавишу <Enter>.




ПРИМЕЧАНИЕ: Может открыться окно **Контроль учетных записей пользователей**. Если вы работаете в системе в качестве администратора, нажмите **Продолжить**; в противном случае обратитесь к администратору, чтобы продолжить работу.


- 3 Нажмите кнопку **Далее** и следуйте инструкциям на экране.


Отмена последнего восстановления системы

 **ВНИМАНИЕ:** Перед отменой последнего восстановления системы сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех открытых программ. Не изменяйте, не открывайте и не удаляйте файлы и программы до завершения восстановления системы.

- 1 Нажмите **Пуск** .
- 2 В поле **Поиск** введите `System Restore` (восстановление системы) и нажмите `<Enter>`.
- 3 Выберите **Отменить последнее восстановление** и нажмите кнопку **Далее**.

Использование утилиты Dell Factory Image Restore

 **ВНИМАНИЕ:** Используйте утилиту восстановления Dell Factory Image Restore только в том случае, если проблему с операционной системой не удалось решить с помощью функции восстановления системы. Dell Factory Image Restore полностью удаляет все данные (включая документы, таблицы, электронные сообщения, цифровые фотографии и музыкальные файлы) с жёсткого диска, а также все программы и драйверы, установленные после приобретения компьютера. По возможности сделайте резервную копию всех данных перед использованием утилиты восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Утилита Dell Factory Image Restore может быть недоступна в некоторых странах или на определенных компьютерах.

- 1 Включите компьютер.
- 2 При появлении на экране логотипа Dell несколько раз нажмите клавишу `<F8>`, чтобы открыть окно **Vista Advanced Boot Options** (Дополнительные параметры загрузки Vista).
- 3 Выберите **Repair Your Computer** (Восстановление системы).
Откроется окно **System Recovery Options** (Параметры восстановления системы).
- 4 Выберите раскладку клавиатуры и нажмите **Next** (Далее).
- 5 Войдите в систему в качестве локального пользователя, чтобы иметь доступ к параметрам восстановления.

6 Для доступа к командной строке в поле **Имя пользователя** введите `administrator` (администратор) и щелкните **ОК**.

7 Нажмите **Dell Factory Image Restore**.



ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от конфигурации компьютера, вам может понадобиться выбрать **Dell Factory Tools**, а затем **Dell Factory Image Restore**.

8 На экране приветствия утилиты **Dell Factory Image Restore** нажмите кнопку **Next** (Далее).

Появится экран **Confirm Data Deletion** (Подтверждение удаления данных).



ВНИМАНИЕ: Если вы хотите отказаться от дальнейшей работы с утилитой восстановления Factory Image Restore, нажмите кнопку **Cancel** (Отмена).

9 Установите флажок для подтверждения своего желания продолжить переформатирование жесткого диска и восстановление системного программного обеспечения до заводского состояния, а затем нажмите кнопку **Next** (Далее).

Начнется процесс восстановления, который занимает приблизительно пять минут. Когда операционная система и программы, устанавливаемые на заводе, будут восстановлены до заводского состояния, появится соответствующее сообщение.

10 Нажмите кнопку **Finish** (Готово) для перезагрузки компьютера.

Использование компакт-диска *Operating System* (Операционная система)


Перед переустановкой операционной системы выполните следующие действия:

- Откат драйвера устройства Windows (см. «Восстановление предыдущей версии драйвера устройства» на стр. 52).
- Восстановление системы Microsoft (см. «Использование стандартной функции восстановления системы Microsoft® Windows®» на стр. 55).




ВНИМАНИЕ: Перед выполнением установки создайте резервные копии всех файлов данных, находящихся на первичном жестком диске, на другом носителе. Обычно первичным является тот жесткий диск, который компьютер обнаруживает первым.

Для переустановки Windows необходимы диски *Operating System* (Операционная система) и *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты), предоставленные корпорацией Dell. На диске *Dell Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) содержатся драйверы, которые были установлены при покупке компьютера.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от региона, в котором был заказан компьютер, или от того, заказывались ли диски *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) и *Operating System* (Операционная система), они могут не поставляться с компьютером.

Переустановка Windows


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Переустановка может занять 1-2 часа.


- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
- 2 Вставьте диск *Operating System* (Операционная система).
- 3 При появлении сообщения *Install Windows* (Установка Windows) нажмите **Выход**.
- 4 Перезагрузите компьютер, и после появления логотипа DELL сразу нажмите <F12>.

Если вы не успели нажать эту клавишу и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, затем перезагрузите компьютер и повторите попытку.

- 5 При появлении списка загрузочных устройств выделите пункт **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Привод компакт-дисков) и нажмите клавишу <Enter>.
В этом случае последовательность загрузки изменяется только на время этой загрузки.
- 6 Нажмите любую клавишу для **Boot from CD-ROM** (Загрузки с компакт-диска) и следуйте инструкциям на экране для завершения установки.
- 7 Повторно установите драйверы устройств, программу защиты от вирусов и другое программное обеспечение.

Поиск информации

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые функции и носители являются дополнительными и могут не входить в комплект поставки. Некоторые функции/носители могут быть недоступны в определенных странах.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительную информацию см. в документации по компьютеру.


Документ/Носитель/Метка	Содержание
<p>Метка обслуживания и код экспресс-обслуживания</p> <p>Метка обслуживания и код экспресс-обслуживания расположены на корпусе компьютера.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Метка обслуживания необходима для идентификации компьютера на веб-сайте support.dell.com или при обращении в службу поддержки. • При обращении в службу поддержки код экспресс-обслуживания поможет вам связаться с необходимыми специалистами. <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Метка обслуживания и код экспресс-обслуживания находятся на компьютере.</p>

Документ/Носитель/Метка	Содержание
<p>Диск <i>Drivers and Utilities</i> (Драйверы и утилиты)</p> <p>Диск <i>Drivers and Utilities</i> (Драйверы и утилиты) представляет собой компакт-диск или диск DVD, который может поставляться с компьютером.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Программа диагностики компьютера • Драйверы компьютера <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Драйверы и обновления документации можно найти на веб-узле support.dell.com.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Системное программное обеспечение для настольного компьютера • Файлы readme <p>ПРИМЕЧАНИЕ: На диске могут быть записаны файлы «readme», содержащие самую свежую информацию о технических изменениях вашего компьютера или развернутые справочные материалы для опытных пользователей и технических специалистов.</p>
<p>Диск <i>Operating System</i> (Операционная система)</p> <p>Диск <i>Operating System</i> (Операционная система) представляет собой компакт-диск или диск DVD, который может поставляться с компьютером.</p>	<p>Переустановка операционной системы</p>
<p>Документация по безопасности, нормативные документы, документация по гарантии и поддержке</p> <p>Такого рода информация может прилагаться к компьютеру. Дополнительную информацию о соответствии стандартам см. на домашней странице www.dell.com/regulatory_compliance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Гарантийная информация • Условия (только для США США) • Инструкции по технике безопасности • Нормативная информация • Сведения об эргономике • Лицензионное соглашение конечного пользователя

Документ/Носитель/Метка	Содержание
<p>Руководство по обслуживанию <i>Руководство по обслуживанию</i> компьютера доступно на веб-узле support.dell.com.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Удаление и установка компонентов • Настройка системы • Поиск и устранение неполадок
<p>Руководство по технологии Dell <i>Руководство по технологиям Dell</i> доступно на веб-узле support.dell.com.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Информация об операционной системе • Эксплуатация и техническое обслуживание устройств • Сведения о таких технологиях, как RAID, Интернет, беспроводная технология Bluetooth[®], электронная почта, работа в сети и др.
<p>Лицензионная метка Microsoft[®] Windows[®] Лицензия Microsoft Windows находится на компьютере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • На ней указан ключ продукта для операционной системы.

Получение справки

Получение помощи

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если потребуется снять крышку компьютера, сначала отсоедините кабели питания компьютера и модема от электрических розеток. Следуйте инструкциям по технике безопасности, прилагаемым к компьютеру.

В случае возникновения неполадок в работе компьютера можно выполнить следующие действия в целях диагностики и устранения неполадок:

- 1 Инструкции и процедуры по устранению возникшей неполадки компьютера см. в разделе «Советы» на стр. 43.
- 2 Порядок запуска программы Dell Diagnostics см. в разделе «Программа Dell Diagnostics» на стр. 48.
- 3 Заполните форму «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 69.
- 4 Инструкции по установке компонентов и поиску и устранению неисправностей см. в интерактивной справке на веб-узле технической поддержки Dell (support.dell.com). Подробный перечень веб-служб технической поддержки Dell см. в разделе «Службы в Интернете» на стр. 65.
- 5 Если предыдущие шаги не привели к устранению неполадки, см. раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 70.



ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы специалисты службы поддержки смогли оказать содействие в выполнении всех необходимых процедур, звонить в службу поддержки Dell следует с телефона, расположенного в непосредственной близости от компьютера.



ПРИМЕЧАНИЕ: Система обслуживания клиентов Dell через код экспресс-обслуживания может быть недоступна в некоторых странах.

Когда автоматическая служба приема звонков Dell выдаст запрос на ввод кода экспресс-обслуживания, введите его, чтобы ваш звонок был переадресован соответствующему специалисту службы технической поддержки. Если у вас нет кода экспресс-обслуживания, откройте папку **Dell Accessories** (Сопутствующие средства Dell), дважды щелкните значок **Express Service Code** (Код экспресс-обслуживания) и далее следуйте инструкциям.

Инструкции по пользованию службами поддержки корпорации Dell смотрите в разделе «Техническая поддержка и обслуживание клиентов» на стр. 64.



ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые из этих служб могут быть недоступны за пределами континентальной части США. Информацию о доступных службах можно получить в местном представительстве компании Dell.

Техническая поддержка и обслуживание клиентов

Сотрудники службы поддержки корпорации Dell ответят на ваши вопросы, касающиеся оборудования марки Dell™. Персонал службы технической поддержки использует компьютерные методы диагностики, что позволяет быстро и точно отвечать на вопросы клиентов.

При необходимости обратиться в службу поддержки Dell, ознакомьтесь с разделом «Прежде чем позвонить» на стр. 68, затем просмотрите контактную информацию для вашего региона или посетите веб-узел **support.dell.com**.

DellConnect™

DellConnect — простое средство онлайн-доступа, которое позволяет сотрудникам службы технической поддержки корпорации Dell получить доступ к вашему компьютеру через широкополосное подключение, провести диагностику возникшей неполадки и устранить ее под вашим наблюдением. Для просмотра дополнительной информации посетите веб-узел **support.dell.com** и выберите **DellConnect**.

Службы в Интернете

Ознакомиться с продуктами и услугами корпорации Dell можно на следующих веб-сайтах:

www.dell.com

www.dell.com/ap (только для стран Азиатско-Тихоокеанского региона)

www.dell.com/jp (только Япония)

www.euro.dell.com (только для стран Европы)

www.dell.com/la (для стран Латинской Америки)

www.dell.ca (только для Канады)

Доступ к службе поддержки корпорации Dell можно получить с помощью следующих веб-узлов и адресов электронной почты:

- Веб-узлы службы поддержки корпорации Dell:
support.dell.com
support.jp.dell.com (только Япония)
support.euro.dell.com (только для стран Европы)
- Адреса электронной почты службы поддержки корпорации Dell:
mobile_support@us.dell.com
support@us.dell.com
la-techsupport@dell.com (только для стран Латинской Америки и Карибского бассейна)
apsupport@dell.com (только для стран Азиатско-Тихоокеанского региона)
- Адреса электронной почты службы маркетинга и отдела продаж корпорации Dell:
apmarketing@dell.com (только для стран Азиатско-Тихоокеанского региона)
sales_canada@dell.com (только для Канады)
- Анонимный вход на FTP-сервер:
ftp.dell.com – при входе укажите имя пользователя `anonymous`, а в качестве пароля используйте свой адрес электронной почты

Служба AutoTech

Автоматическая служба технической поддержки Dell AutoTech предоставляет записанные на пленку ответы на наиболее часто задаваемые клиентами компании Dell вопросы по работе с переносными и настольными компьютерами.

Для звонков в службу AutoTech пользуйтесь телефоном с кнопочным тональным набором, чтобы можно было выбирать темы, связанные с вашими вопросами. Номер телефона для вашего региона см. в разделе «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 70.

Автоматическая система отслеживания заказа

Для проверки статуса любого заказанного продукта Dell можно посетить веб-узел **support.dell.com** или позвонить в автоматическую систему отслеживания заказа. Вам будет задано несколько вопросов, записанных на магнитофонную ленту, чтобы служба могла идентифицировать ваш заказ и выдать информацию о его исполнении. Номер телефона для вашего региона см. в разделе «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 70.

Проблемы с заказом

Если при получении заказа возникают проблемы, например недостающие или незаказанные детали, ошибки в счете и т. д., свяжитесь с корпорацией Dell для их устранения. Во время звонка держите под рукой счет или упаковочный лист. Номер телефона для вашего региона см. в разделе «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 70.

Информация о продуктах

Для размещения заказа или получения сведений о других доступных продуктах Dell посетите веб-узел www.dell.com. Номер телефона для своего региона или номер телефона, по которому можно поговорить со специалистом по продажам, см. в разделе «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 70.

Возврат изделий для гарантийного ремонта или в счет кредита

Прежде чем возвращать изделия для гарантийного ремонта или в счет кредита, выполните следующие действия:


- 1** Обратитесь в корпорацию Dell, чтобы получить номер разрешения на возврат изделия (RMA), и четко запишите его на видном месте снаружи коробки.

Номер телефона для вашего региона см. в разделе «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 70. Вложите копию счета и письмо, в котором объясняются причины возврата.
- 2** Вложите копию Диагностической контрольной таблицы (см. раздел «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 69), в которой указаны пройденные тесты и сообщения об ошибках, выданные программой Dell Diagnostics (см. раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 70).
- 3** При возврате изделия в счет кредита включите в посылку дополнительные принадлежности, прилагаемые к изделию (кабели питания, дискеты с программным обеспечением, руководство пользователя и т.д.).
- 4** Упакуйте оборудование в первоначальную (или аналогичную) упаковку.


Доставка производится за счет пользователя. Пользователь также сам должен страховать все возвращаемые изделия и принимать на себя риск потери посылки во время доставки в корпорацию Dell. Отправка посылок наложенным платежом не разрешается.

Посылки, при отправке которых не было выполнено любое из этих требований, не принимаются почтовой службой корпорации Dell и отсылаются обратно.

Прежде чем позвонить

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Прежде чем позвонить, подготовьте свой код экспресс-обслуживания. С помощью этого кода автоматическая телефонная служба поддержки сможет быстро соединить вас с нужным специалистом. Вас могут также попросить сообщить номер метки обслуживания (расположена на задней или нижней панели компьютера).

Обязательно заполните Диагностическую контрольную таблицу (см. раздел «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 69). Перед звонком в службу технической поддержки Dell следует включить компьютер и во время разговора находиться рядом с ним. Вас могут попросить ввести некоторые команды, подробно рассказать, что происходит с компьютером при выполнении различных операций, или выполнить другие действия для устранения неполадок, возможные только при непосредственной работе с компьютером. Позаботьтесь о том, чтобы документация на компьютер была под рукой.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед работой с компонентами внутри компьютера выполните инструкции по технике безопасности в документации, прилагаемой к компьютеру.

Диагностическая контрольная таблица

Имя:

Дата заполнения:

Адрес:

Телефон:

Метка обслуживания (наклейка со штрих-кодом на задней панели компьютера):

Код экспресс-обслуживания (Express Service Code):

Номер разрешения на возврат изделия (если таковой был предоставлен сотрудником службы технической поддержки Dell):

Тип и версия операционной системы:

Устройства:

Платы расширения:

Подключены ли вы к сети? Да Нет

Тип сети, версия и используемый сетевой адаптер:

Программы и их версии:

Для определения содержимого загрузочных файлов системы см. документацию по операционной системе. Если компьютер подключен к принтеру, распечатайте каждый файл. В противном случае выпишите содержимое каждого файла перед тем, как позвонить в Dell.

Сообщение об ошибке, звуковой сигнал или код диагностики:

Описание неполадки и действия, которые вы предприняли для ее устранения:

Обращение в корпорацию Dell

Клиентам из США необходимо позвонить по номеру 800-WWW-DELL (800-999-3355).



ПРИМЕЧАНИЕ: При отсутствии действующего подключения к Интернету можно найти контактные сведения в счете на приобретенное изделие, упаковочном листе, накладной или каталоге продукции корпорации Dell.

Корпорация Dell предоставляет несколько вариантов поддержки и обслуживания через Интернет и по телефону. Доступность служб различается в зависимости от страны и типа продукции, и некоторые службы могут быть недоступны в вашем регионе. Порядок обращения в корпорацию Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания потребителей описан ниже.

- 1 Посетите веб-узел **support.dell.com** и укажите свою страну или свой регион в раскрывающемся меню **Choose A Country/Region** (Выбор страны/региона) в нижней части страницы.
- 2 Нажмите **Contact Us** (Контактные сведения) с левой стороны страницы, и выберите ссылку на соответствующую службу или соответствующий ресурс технической поддержки с учетом ваших потребностей.
- 3 Выберите удобный для вас способ обращения в корпорацию Dell.

Указатель

D

Dell

- обновления программного обеспечения, 48
- обращение, 63, 70
- служба технических обновлений, 47
- техническая поддержка и обслуживание клиентов, 64
- утилита Dell Support, 48

Dell Diagnostics

- запуск с диска
 - Drivers and Utilities*
(Драйверы и утилиты), 49
- запуск с жесткого диска, 48

DellConnect, 64

S

Service Tag

- (Метка обслуживания), 59

W

Windows Vista

- возврат к предыдущей версии драйвера устройства, 52
- восстановление системы, 55
- мастер совместимости программ, 47
- откат драйверов устройств, 52
- переустановка, 60
- утилита восстановления заводского образа диска, 56

Windows XP

- восстановление системы, 55
- мастер переноса файлов и параметров, 22
- переустановка, 60

B

вид

- разъемы задней панели, 7-9
- сзади, 8
- спереди, 7

восстановление системы, 55

D

диагностика

- Dell, 48

диск

- Drivers and Utilities*
(Драйверы и утилиты), 60

диск *Drivers and Utilities*

- (Драйверы и утилиты), 52, 60
- Dell Diagnostics, 48

диски

- операционная система, 60

документация, 59

- Руководство по обслуживанию, 61
- Руководство по технологиям Dell, 61

драйверы, 51
 возврат к предыдущей версии, 52
 диск *Drivers and Utilities*
 (Драйверы и утилиты), 60
определение, 51
переустановка, 52

И

Интернет
 настройка, 21
 подключение, 21
информация о поддержке, 60
информация о технике
 безопасности, 60
информация об эргономике, 60
информация по гарантийным
 обязательствам, 60

К

ключ продукта для
 операционной системы, 61
код экспресс-обслуживания, 59

Л

Лицензионное соглашение
 конечного пользователя, 60

М

мастер переноса файлов
 и параметров, 22
мастера
 мастер совместимости
 программ, 47
мастера
 мастер переноса файлов
 и параметров, 22

Н

настройка
 быстрая настройка, 13
 Интернет, 21
 компьютер, 13
неполадки
 возвращение к предыдущему
 состоянию, 55
номера телефонов, 70

О

обновления
 программное обеспечение
 и оборудование, 47
обращение в корпорацию
 Dell, 63, 70
операционная система
 восстановление системы, 55
 диск, 57, 60
 переустановка, 60
 утилита восстановления
 заводского образа диска, 56

П

память

- поиск и устранение неисправностей, 45

перенос информации

- на новый компьютер, 22

переустановка

- драйверы и утилиты, 52
- программное обеспечение, 51

питание

- поиск и устранение неисправностей, 44
- состояние индикаторов питания, 44

поддержка, 63

- DellConnect, 64
- интерактивные службы, 65
- обращение в корпорацию Dell, 70
- региональная, 65
- техническая поддержка и обслуживание клиентов, 64

подключение

- Интернет, 21
- кабели питания, 17
- модем, 16
- монитор, 13
- сетевой кабель, 16
- сеть, 18

поиск и устранение

- неисправностей, 43, 61

Dell Diagnostics, 48

- аварийное завершение программы, 46

- возвращение к предыдущему состоянию, 55

- компьютер не реагирует на запросы, 46

- память, 45

- питание, 44

- программное обеспечение, 46-47

- синий экран, 47

- советы, 43

- совместимость программ и Windows, 47

- состояние индикаторов питания, 44

поиск информации, 59

Программа Dell Diagnostics, 48

программное обеспечение

- неполадки, 47

- обновления, 47

- переустановка, 51

- поиск и устранение неисправностей, 46-47

Р

Руководство по

- обслуживанию, 61

Руководство по технологии

- Dell, 61

С

- сведения о соответствии стандартам, 60
- сети, 18
 - подключение, 18
- системное программное обеспечение настольного компьютера, 60

Т

- технические характеристики
 - все, 27, 35
 - сведения о системе, 27, 35

У

- Условия и положения, 60
- установка
 - установка компьютера в ограниченное пространство, 19

Х

- характеристики
 - видео, 28, 36
 - диски, 29, 38
 - звук, 28, 36
 - память, 28, 36
 - переключатели и световые индикаторы, 30, 32, 39
 - питание, 32, 40
 - процессор, 27, 35
 - разъемы, 29, 38
 - условия эксплуатации и хранения, 32, 41
 - физические, 32, 40
 - шина расширения, 28, 37

Э

- этикетка лицензии, 61
- этикетка лицензии Windows, 61