

# INSPIRON™

## РУКОВОДСТВО ПО НАСТРОЙКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ






# INSPIRON™

## РУКОВОДСТВО ПО НАСТРОЙКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Нормативный номер модели: серия P10F

Нормативный тип: P10F001; P10F002

# Примечания, предупреждения и предостережения

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

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Указывает на опасность повреждения оборудования или потери данных и подсказывает, как этого избежать.

 **ВНИМАНИЕ!** Указывает на потенциальную опасность серьезного материального ущерба, травм или летального исхода.

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

В данном компоненте используется технология защиты от копирования, в отношении которой действует ряд патентов США и другие права интеллектуальной собственности, принадлежащие корпорации Rovi. Инженерный анализ и дисассемблирование запрещены.

---

**Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без уведомления.**

© Dell Inc., 2010. Все права защищены.

Воспроизведение этих материалов в любой форме без письменного разрешения корпорации Dell строго запрещено.

Товарные знаки, используемые в этом тексте: *Dell*, логотип *DELL*, *YOURS IS HERE*, *Inspiron*, *Solution Station* и *DellConnect* являются товарными знаками корпорации Dell; *Intel*, *Pentium* и *Centrino* являются охраняемыми товарными знаками, а *Core* — товарным знаком корпорации Intel Corporation в США и других странах; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* логотип кнопки «Пуск» в *Windows Vista* являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками корпорации Майкрософт в США и других странах; *AMD*, *AMD Athlon*, *AMD Turion*, *AMD Phenom* и *ATI Mobility Radeon* являются товарными знаками корпорации Advanced Micro Devices; *Blu-ray Disc* является товарным знаком Blu-ray Disc Association; *Bluetooth* является товарным знаком, принадлежащим корпорации Bluetooth SIG, и используемым корпорацией Dell по лицензии.

В данном документе могут использоваться другие товарные знаки и торговые наименования для обозначения фирм, заявляющих на них права, и продукции таких фирм. Корпорация Dell Inc. не заявляет прав ни на какие товарные знаки и торговые марки, кроме собственных.

Октябрь 2010 г.

P/N 2P91H

Ред. A04

# Содержание

<b>Настройка портативного компьютера Inspiron</b> . . . . .	<b>7</b>	Настройка функции беспроводной передачи видеоизображения (дополнительно) . . . . .	19
Перед настройкой компьютера . . . . .	7	Подключение к Интернету (дополнительно) . . . . .	21
Подключение адаптера переменного тока . . . . .	8	Установка программного обеспечения с помощью Dell Digital Delivery . . . . .	25
Подключение сетевого кабеля (дополнительно) . . . . .	9	<b>Использование портативного компьютера Inspiron</b> . . . . .	<b>28</b>
Кнопка питания . . . . .	10	Элементы на правой стороне компьютера . . . . .	28
Настройка операционной системы . . . . .	11	Элементы на левой стороне компьютера . . . . .	32
Создание носителя для восстановления системы (рекомендуется) . . . . .	12	Элементы задней части компьютера . . . . .	34
Установка SIM-карты (дополнительно) . . . . .	14	Элементы на передней панели компьютера . . . . .	35
Включение и выключение беспроводной связи (дополнительно) . . . . .	16		

## Содержание

Индикаторы . . . . .	38	Неполадки питания . . . . .	59
Элементы, расположенные на основании компьютера и клавиатуре . . . . .	40	Неполадки памяти . . . . .	61
Работа с сенсорной панелью . . . . .	42	Зависания и неполадки программного обеспечения . . . . .	62
Мультимедийные клавиши . . . . .	44	<b>Использование средств поддержки . . . . .</b>	<b>65</b>
Использование оптического дисковода . . . . .	46	Dell Support Center . . . . .	65
Дисплей . . . . .	48	My Dell Downloads (Мои загрузки Dell) . . . . .	67
Извлечение и установка аккумулятора . . . . .	50	Системные сообщения . . . . .	68
Программные функции . . . . .	52	Средство устранения неполадок оборудования . . . . .	70
Служба сетевого резервного копирования Dell DataSafe Online Backup . . . . .	53	Dell Diagnostics . . . . .	71
Док-панель Dell . . . . .	55	<b>Восстановление операционной системы . . . . .</b>	<b>77</b>
<b>Устранение неполадок . . . . .</b>	<b>57</b>	Восстановление системы . . . . .	79
Сигналы звуковой диагностики . . . . .	57	Программа локального резервного копирования DataSafe Dell . . . . .	80
Неполадки в работе сети . . . . .	58		

Носитель для восстановления системы . . . . .	84
Утилита восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore . . . . .	86
<b>Получение справки . . . . .</b>	<b>89</b>
Техническая поддержка и обслуживание заказчиков . . . . .	90
DellConnect™ . . . . .	91
Интернет-службы . . . . .	91
Автоматическая система отслеживания заказа . . . . .	93
Информация о продуктах . . . . .	93
Возврат продуктов для ремонта по гарантии или в счет кредита . . . . .	94
Прежде чем позвонить . . . . .	96
Обращение в Dell. . . . .	98
<b>Поиск дополнительных сведений и ресурсов . . . . .</b>	<b>100</b>

<b>Технические характеристики . . .</b>	<b>103</b>
<b>Приложение . . . . .</b>	<b>112</b>
Информация в соответствии с требованиями официального мексиканского стандарта NOM (только для Мексики) . . . . .	112
<b>Указатель . . . . .</b>	<b>114</b>





# Настройка портативного компьютера Inspiron


В данном разделе содержатся сведения, касающиеся настройки портативных компьютеров Inspiron.

## Перед настройкой компьютера

Установите компьютер на ровную поверхность и убедитесь в наличии удобного доступа к источнику питания и достаточной вентиляции.

Ограничение потока воздуха вокруг переносного компьютера Inspiron может привести к перегреву. Во избежание перегрева расстояние от компьютера до ближайшей стенки/перегородки сзади должно быть не менее 10,2 см, а со всех остальных сторон — не менее 5,1 см. Запрещается помещать включенный компьютер в ограниченное пространство, например в шкаф или ящик стола.

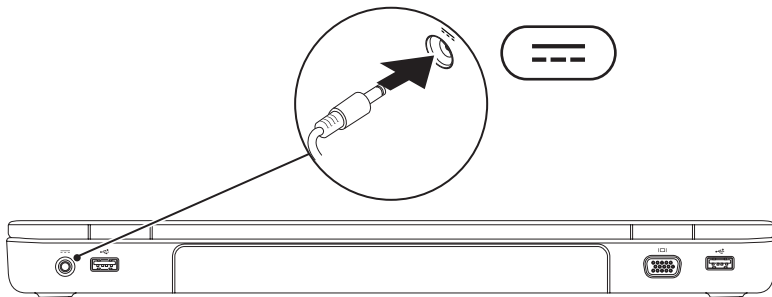
 **ВНИМАНИЕ!** Не закрывайте вентиляционные отверстия, не вставляйте в них посторонние предметы и следите, чтобы в них не накапливалась пыль. Не держите включенный компьютер Dell™ в местах с плохой вентиляцией, например в закрытом портфеле. Это может повредить компьютер или привести к пожару. Вентилятор включается только при нагревании компьютера. Работающий вентилятор шумит, что само по себе нормально и не указывает на неисправность вентилятора или компьютера.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не кладите на компьютер тяжелые и острые предметы. Это может привести к неустранимому повреждению компьютера.

## Подключение адаптера переменного тока

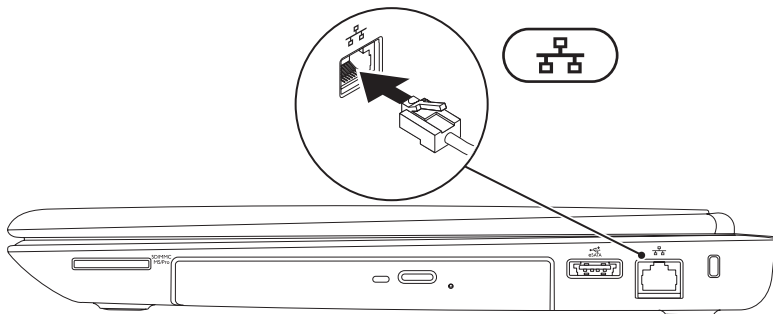
Подключите адаптер переменного тока к компьютеру, а затем включите его в розетку или сетевой фильтр.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Адаптер переменного тока можно подключить к электросети в любой стране мира. Тем не менее, в разных странах используются различные разъемы электропитания и сетевые фильтры. Использование несовместимого кабеля, а также неправильное подключение кабеля к удлинителю или электросети может привести к пожару или неустраняемому повреждению компьютера.

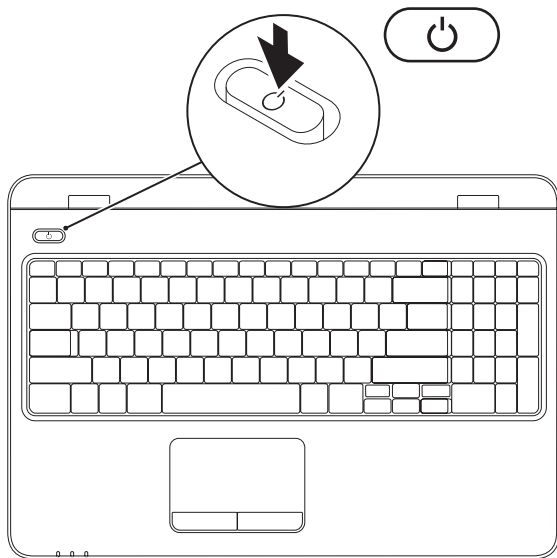


## Подключение сетевого кабеля (дополнительно)

Для настройки проводного сетевого соединения необходимо подключить сетевой кабель.



## Кнопка питания





## Настройка операционной системы

На компьютере Dell предварительно установлена и настроена операционная система, выбранная при покупке.

### Настройка ОС Windows

Чтобы выполнить первоначальную настройку Microsoft® Windows®, следуйте инструкциям на экране. Эти действия обязательны и могут занять некоторое время. Инструкции на экране помогут вам выполнить различные процедуры, в том числе принять лицензионное соглашение, а также настроить параметры системы и подключение к Интернету.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не прерывайте процесс настройки операционной системы. В противном случае использование компьютера может оказаться невозможным и потребуются переустановка операционной системы.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для оптимальной производительности компьютера рекомендуется загрузить и установить последние версии BIOS и драйверов с веб-сайта [support.dell.com](http://support.dell.com).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительную информацию об операционной системе и ее функциях см. на веб-странице [support.dell.com/MyNewDell](http://support.dell.com/MyNewDell).

### Настройка Ubuntu

Для подготовки Ubuntu® к первому использованию следуйте инструкциям на экране. Дополнительную информацию об этой операционной системе см. в документации Ubuntu.


## Создание носителя для восстановления системы (рекомендуется)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Рекомендуется создать носитель для восстановления системы сразу после установки Microsoft Windows.


С помощью носителя для восстановления системы можно восстановить работоспособное состояние компьютера, в котором он находился в момент покупки, сохранив при этом файлы данных (для восстановления не нужен диск с *операционной системой*). Носитель для восстановления системы целесообразно использовать в том случае, если изменения аппаратного/программного обеспечения, драйверов или других системных параметров нарушили стабильную работу компьютера.


Для создания носителя для восстановления системы потребуется следующее:

- программа локального резервного копирования DataSafe Dell;
- ключ USB емкостью не меньше 8 ГБ или диск DVD-R/DVD+R/Blu-ray Disc™.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Программа локального резервного копирования DataSafe Dell не поддерживает перезаписываемые диски.


Чтобы создать носитель для восстановления системы, выполните следующие действия.

1. Убедитесь в том, что адаптер переменного тока подключен (см. раздел «Подключение адаптера переменного тока» на стр. 8).
2. Вставьте диск или ключ USB в компьютер.
3. Выберите **Пуск**  → **Программы** → **Программа локального резервного копирования DataSafe Dell**.
4. Нажмите **Create Recovery Media (Создать носитель для восстановления)**.
5. Следуйте инструкциям на экране.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Информацию об использовании носителя для восстановления системы см. в разделе «Носитель для восстановления системы» на стр. 84.

## Установка SIM-карты (дополнительно)

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не вставляйте SIM-карту в гнездо для SIM-карты, если компьютер не оборудован платой для широкополосной мобильной сети. В противном случае использование компьютера может стать невозможным, и потребуется обратиться к квалифицированному специалисту для ремонта. Просмотрите счет-фактуру, выданный при покупке компьютера, и проверьте, указана ли в нем плата для широкополосной мобильной сети.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Установка SIM-карты не требуется, если для доступа к Интернету используется плата EVDO.

Карта модуля идентификации абонента (SIM), установленная в компьютер, позволяет подключиться к Интернету. Для доступа к Интернету необходимо подключиться к сети оператора сотовой связи.

Чтобы установить SIM-карту, выполните следующие действия.

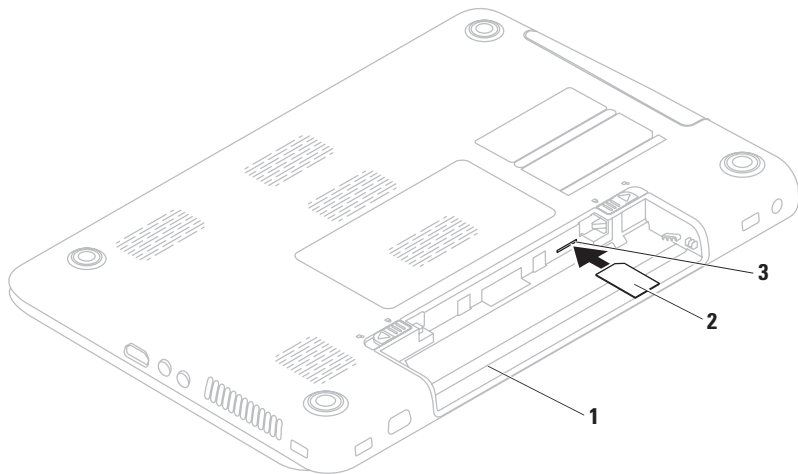
1. Выключите компьютер.
2. Снимите аккумулятор (см. раздел «Извлечение и установка аккумулятора» на стр. 50).
3. Вставьте SIM-карту в гнездо, расположенное внутри отсека аккумулятора.
4. Замените аккумулятор (см. раздел «Извлечение и установка аккумулятора» на стр. 50).
5. Включите компьютер.

Чтобы извлечь SIM-карту, нажмите и вытащите ее.

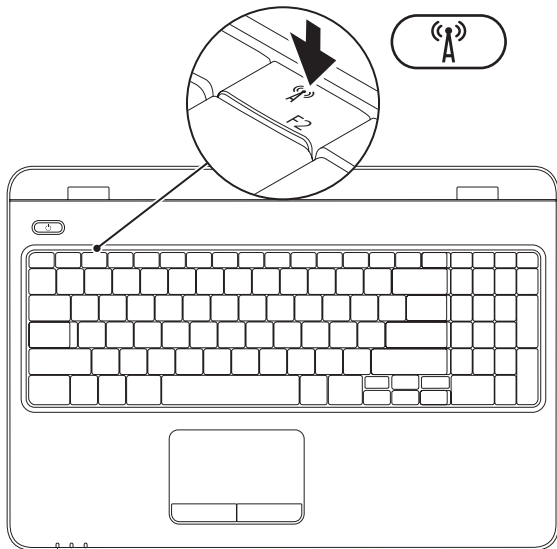


## Настройка портативного компьютера Inspiron

- 1** отсек аккумулятора
- 2** SIM-карта
- 3** Гнездо для SIM-карты




## Включение и выключение беспроводной связи (дополнительно)



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Функция беспроводной связи доступна в компьютере только в том случае, если в момент покупки была заказана плата беспроводной локальной сети. Дополнительную информацию о платах, поддерживаемых компьютером, см. в разделе «Технические характеристики» на стр. 103.

### Включение беспроводного соединения

1. Убедитесь, что компьютер включен.
2. Нажмите клавишу беспроводной связи  в ряду функциональных клавиш на клавиатуре.

На экране компьютера появится окно подтверждения.


Беспроводное соединение включено




Беспроводное соединение отключено




### Отключение беспроводного соединения

Еще раз нажмите клавишу беспроводной связи  в ряду функциональных клавиш на клавиатуре, чтобы отключить все радиоустройства.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Клавиша беспроводной связи позволяет быстро отключить все беспроводные радиоустройства (Wi-Fi и Bluetooth®), когда это необходимо (например, в самолете).


## Настройка функции беспроводной передачи видеоизображения (дополнительно)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Технология беспроводной передачи видеоизображения может не поддерживаться на некоторых компьютерах. Информацию об аппаратных и программных требованиях для настройки беспроводной передачи видеоизображения см. на сайте [www.intel.com](http://www.intel.com).

Технология беспроводной передачи видеоизображения Intel® позволяет передавать изображение с экрана компьютера на экран телевизора без использования кабеля. Перед настройкой беспроводной передачи

видеоизображения необходимо подключить к телевизору беспроводной видеоадаптер.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Адаптер беспроводного дисплея не входит в комплект поставки вашего компьютера и приобретается отдельно.

Если ваш компьютер поддерживает технологию беспроводной передачи видеоизображения, на рабочем столе Windows будет присутствовать значок Intel® Wireless Display .


Для настройки беспроводной передачи видеоизображения выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что компьютер включен.
2. Убедитесь, что беспроводная связь включена (см. раздел «Включение и выключение беспроводной связи» на стр. 16).

## Настройка портативного компьютера Inspiron

3. Подключите беспроводной видеоадаптер к телевизору.
4. Включите телевизор.
5. Выберите соответствующий источник видеосигнала на телевизоре, например HDMI1, HDMI2 или S-Video.
6. Щелкните значок Intel® Wireless Display  на рабочем столе. Откроется окно **Intel® Wireless Display**.
7. Выберите **Scan for available displays (Найти доступные дисплеи)**.
8. В списке **Detected wireless displays (Найденные беспроводные дисплеи)** выберите свой беспроводной видеоадаптер.
9. Введите защитный код, который отображается на телевизоре.

Чтобы включить функцию беспроводной передачи видеоизображения, выполните следующие действия.

1. Щелкните значок Intel® Wireless Display  на рабочем столе. Откроется окно **Intel® Wireless Display**.
2. Выберите **Connect to Existing Adapter (Подключиться к существующему адаптеру)**.
  - ✎ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если к компьютеру подключить устройство Bluetooth, возможно отключение беспроводного дисплея. Для восстановления изображения подключите беспроводной дисплей повторно после устройства Bluetooth.
  - ✎ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Последнюю версию драйвера Intel Wireless Display Connection Manager (Диспетчер подключения беспроводного дисплея) можно загрузить со страницы: **[support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads)**.
  - ✎ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительную информацию о беспроводном дисплее см. в руководстве по беспроводному видеоадаптеру.

## Подключение к Интернету (дополнительно)

Для подключения к Интернету требуется внешний модем или подключение к сети и поставщик услуг Интернета.


Если модем USB или адаптер беспроводной локальной сети не входят в комплект поставки компьютера, данное оборудование можно приобрести на веб-сайте Dell **www.dell.com**.

## Настройка проводного подключения к Интернету

- Если используется доступ в Интернет по телефонной линии, перед настройкой интернет-соединения необходимо подключить телефонный кабель к дополнительному внешнему модему USB и телефонной розетке.
- Если используется подключение через модем DSL, кабельный или спутниковый модем, обратитесь к поставщику услуг Интернета или оператору сети сотовой связи за инструкциями по их настройке.

Чтобы завершить настройку вашего проводного интернет-подключения, следуйте инструкциям, описанным в разделе «Настройка подключения к Интернету» на стр. 23.

### Настройка беспроводного подключения


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по настройке беспроводного маршрутизатора см. в документации, прилагаемой к маршрутизатору.

Для использования беспроводного интернет-соединения необходимо подключить беспроводной маршрутизатор.

Настройка подключения к беспроводному маршрутизатору

*Windows Vista®*

1. Убедитесь, что на вашем компьютере включено беспроводное соединение (см. раздел «Включение и отключение беспроводного соединения» на стр. 16).
2. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.

3. Выберите **Пуск**  → **Подключение**.
4. Для завершения настройки следуйте инструкциям на экране.

*Windows® 7*

1. Убедитесь, что на вашем компьютере включено беспроводное соединение (см. раздел «Включение и отключение беспроводного соединения» на стр. 16).
2. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
3. Выберите **Пуск**  → **Панель управления**.
4. В поле поиска введите **сеть**, а затем выберите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Подключение к сети**.
5. Для завершения настройки следуйте инструкциям на экране.



## Настройка подключения к Интернету

Поставщики услуг Интернета и предоставляемые ими услуги зависят от страны. Обратитесь к своему поставщику услуг Интернета за информацией об услугах, доступных в вашей стране.

Если не удастся подключиться к Интернету, однако ранее подключение выполнялось успешно, возможно, у поставщика услуг Интернета произошел сбой в обслуживании. Обратитесь к нему за информацией о доступности услуг или попробуйте подключиться позже.

Приготовьте информацию, предоставленную поставщиком услуг Интернета. Если у вас нет поставщика услуг Интернета, его поможет выбрать мастер **подключения к Интернету**.


## Настройка интернет-соединения *Windows Vista*<sup>®</sup>


1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
  2. Выберите **Пуск**  → **Панель управления**.
  3. В поле поиска введите **сеть**, затем выберите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка подключения или сети** → **Подключиться к Интернету**.  
Открывается окно **Подключиться к Интернету**.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не знаете, какой тип соединения выбрать, щелкните **Помочь выбрать** или обратитесь к своему поставщику услуг Интернета.
4. Чтобы завершить процесс настройки, следуйте инструкциям на экране и воспользуйтесь информацией по настройке, предоставленной поставщиком услуг Интернета.

### Windows® 7


1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
  2. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления**.
  3. В поле поиска введите **сеть**, а затем выберите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Настройка нового подключения или сети** → **Подключиться к Интернету**.  
Откроется окно **Подключение к Интернету**.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не знаете, какой тип соединения выбрать, щелкните **Помочь выбрать** или обратитесь к своему поставщику услуг Интернета.
4. Чтобы завершить процесс настройки, следуйте инструкциям на экране и воспользуйтесь информацией по настройке, предоставленной поставщиком услуг Интернета.

## Установка программного обеспечения с помощью Dell Digital Delivery

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Служба Dell Digital Delivery в некоторых регионах может быть недоступна.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Служба Dell Digital Delivery работает только в ОС Windows 7.

Часть приобретенного вами программного обеспечения может быть изначально не установлена на компьютере. Приложение Dell Digital Delivery, установленное на вашем компьютере, служит для загрузки и установки приобретенного ПО, что позволяет завершить процесс начальной настройки.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если приложение Dell Digital Delivery отсутствует на компьютере, его можно загрузить со страницы:  
**[support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).**

Приложение Dell Digital Delivery запускается автоматически при подключении к Интернету после первой перезагрузки компьютера. Данное приложение автоматически идентифицирует аппаратную конфигурацию компьютера, после чего загружает и устанавливает приобретенное вами программное обеспечение.

Кроме того, вы можете отложить загрузку до более подходящего момента или переустановить программы. Приложение Dell Digital Delivery освобождает вас от необходимости создавать резервные копии ПО, поскольку в любой момент вы можете загрузить его из Интернета.

## Настройка портативного компьютера Inspiron


Чтобы запустить приложение Dell Digital Delivery, нажмите **Пуск**  → **Все программы** → **Dell** → **Dell Digital Delivery** или дважды щелкните значок Dell Digital Delivery  в области уведомлений на рабочем столе.

Использование приложения Dell Digital Delivery.

1. Убедитесь, что компьютер подключен к Интернету (см. раздел «Подключение к Интернету (дополнительно)» на стр. 21).
2. В окне приложения Dell Digital Delivery нажмите **Download Now** (Загрузить сейчас).
3. Следуйте инструкциям на экране.

В большинстве случаев загрузка ПО завершается через несколько минут. Продолжительность загрузки зависит от количества приобретенных программных продуктов.

Когда установка программ будет завершена, приложение Dell Digital Delivery отобразит уведомление с предложением закрыть окно.

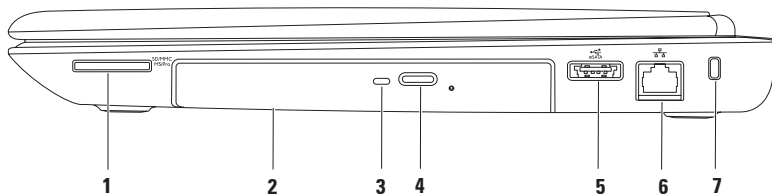
Установленные программы будут доступны в меню **Пуск** .




# Использование портативного компьютера Inspiron

В данном разделе содержится информация о функциях, поддерживаемых портативными компьютерами Inspiron.

## Элементы на правой стороне компьютера




- 
- 1**  **Устройство чтения мультимедийных карт «7 в 1»:** позволяет быстро и легко обмениваться цифровыми фотографиями, музыкой, видеофайлами и документами, хранящимися на картах памяти.


**ПРИМЕЧАНИЕ.** В новом компьютере в слоте для мультимедийных карт установлена пластмассовая заглушка. Заглушки защищают разъемы от пыли и прочих загрязнений. Сохраните эту заглушку и устанавливайте ее в слот, когда в нем нет карты памяти. Заглушки от других компьютеров могут не подойти.

- 
- 2** **Оптический дисковод:** предназначен для считывания и записи компакт- и DVD-дисков, а также дисков Blu-ray Disc. Дополнительную информацию см. в разделе «Использование оптического дисковода» на стр. 46.

- 
- 3** **Индикатор оптического дисковода:** мигает при нажатии кнопки извлечения оптического дисковода или при чтении установленного диска.

- 
- 4** **Кнопка извлечения оптического дисковода:** при нажатии открывается дисковод.

- 
- 5**  **Комбинированный разъем eSATA/USB:** подключение к запоминающим устройствам с интерфейсом eSATA (внешние жесткие диски, оптические дисководы и др.) и устройствам USB (например, мышь, клавиатура, принтер, внешний дисковод, MP3-проигрыватель).
-

**6**  **Сетевой разъем:** подключение компьютера к сети или устройству высокоскоростной связи при работе в проводной сети.

---

**7** **Гнездо для троса безопасности:** позволяет использовать трос безопасности (приобретается отдельно).

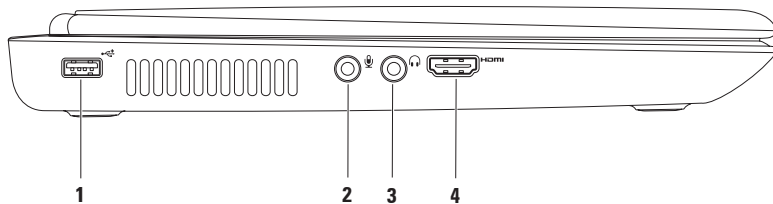
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед покупкой троса безопасности убедитесь, что он подходит к разъему для троса безопасности на вашем компьютере.



---





## Элементы на левой стороне компьютера

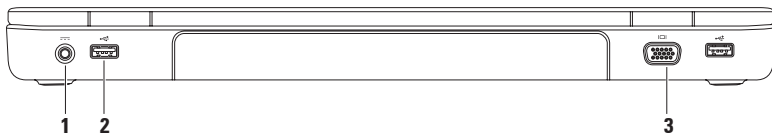





-  **Разъем USB 2.0:** подключение устройств USB, таких как мышь, клавиатура, принтер, внешний дисковод и MP3-проигрыватель.
-  **Разъем аудиовхода и микрофона:** применяется для подключения микрофона или источника входного сигнала для программ обработки звука.
-  **Аудиовыход/разъем для наушников:** применяется для подключения наушников, колонок или акустической системы.
-  **Разъем HDMI:** подключение к телевизору для передачи видеосигнала и звука в формате 5.1.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если подключен монитор, то выводится только видеосигнал.

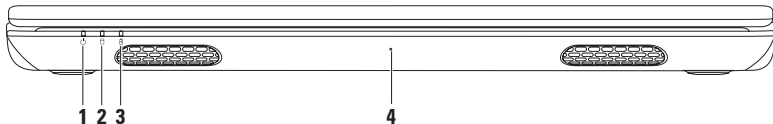
---



## Элементы задней части компьютера




- 
- 1  **Разъем адаптера переменного тока:** подключение адаптера переменного тока для питания компьютера и зарядки аккумулятора.
- 
- 2  **Разъемы USB 2.0 (2):** служат для подключения мыши, клавиатуры, принтера, внешнего диска, MP3-проигрывателя и других устройств USB.
- 
- 3  **Разъем VGA:** подключение к монитору или проектору.
-

## Элементы на передней панели компьютера



- 
- 1**  **Индикатор питания:** указывает на состояние питания. Дополнительную информацию об индикаторе питания см. в разделе «Индикаторы» на стр. 38.
  - 2**  **Индикатор активности жесткого диска:** загорается, когда на компьютере выполняется считывание или запись данных. Немигающий белый свет индикатора указывает на активность жесткого диска.  
**△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание потери данных никогда не выключайте компьютер, пока горит индикатор активности жесткого диска.
-

- 3**  **Индикатор состояния аккумулятора:** указывает на состояние заряда аккумулятора. Дополнительную информацию об индикаторе состояния аккумулятора см. в разделе «Индикаторы» на стр. 38.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Аккумулятор заряжается, когда компьютер подключен к сети электропитания с помощью адаптера переменного тока.

---


- 4** **Микрофон:** обеспечивает высококачественный звук для записи голоса и проведения видеоконференций.
-



## Индикаторы

### Индикатор состояния аккумулятора


	Состояние индикатора	Состояния компьютера	Уровень заряда аккумулятора
<b>Адаптер переменного тока</b>	Горит белым	Включен/режим ожидания/отключен/спящий режим	$\leq 98\%$
	Выключен	Включен/режим ожидания/отключен/спящий режим	$> 98\%$
<b>Аккумулятор</b>	Горит желтым	Включен/режим ожидания	$\leq 10\%$
	Выключен	Включен/режим ожидания/отключен/спящий режим	$> 10\%$
		Отключен/спящий режим	$\leq 10\%$

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Аккумулятор заряжается, когда компьютер подключен к сети электропитания с помощью адаптера переменного тока.

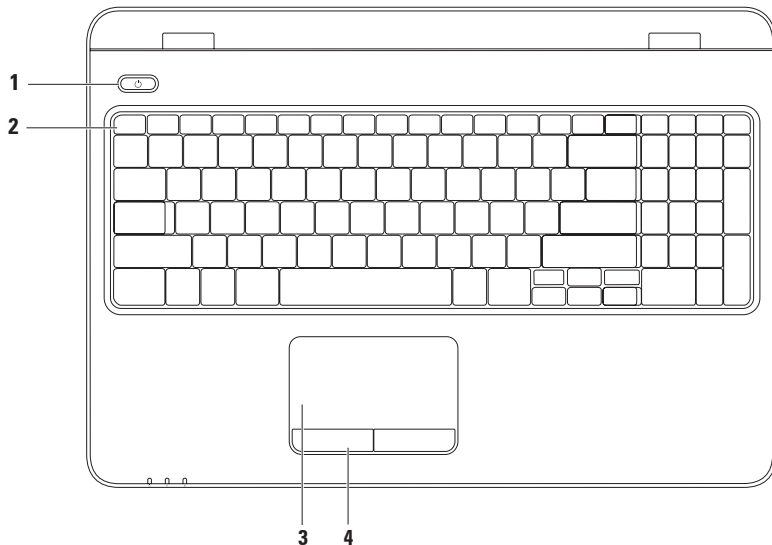



**Индикатор кнопки питания/индикатор питания** 

Состояние индикатора	Состояния компьютера
Горит белым	Включен
Медленно мигает белым	Режим ожидания
Выключен	Отключен/спящий режим

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительную информацию о неполадках питания см. в разделе «Неполадки питания» на стр. 59.

## Элементы, расположенные на основании компьютера и клавиатуре



**1**  **Кнопка и индикатор питания:** при нажатии включает или выключает компьютер. Индикатор на кнопке обозначает состояния питания. Дополнительную информацию об индикаторе кнопки питания см. в разделе «Индикаторы» на стр. 38.

---

**2 Ряд функциональных клавиш:** здесь расположены клавиша включения или отключения беспроводной связи, клавиши настройки яркости, мультимедийные клавиши и клавиша включения или отключения сенсорной панели.


Дополнительную информацию о мультимедийных клавишах см. в разделе «Мультимедийные клавиши» на стр. 44.

---

**3 Сенсорная панель:** выполняет функции мыши и позволяет перемещать курсор и перетаскивать выбранные элементы. Касание панели выполняет функцию нажатия левой кнопки мыши.

Сенсорная панель поддерживает функции прокрутки, толчка, масштабирования и вращения. Чтобы изменить параметры сенсорной панели, дважды щелкните значок **сенсорной панели Dell** в области уведомлений на рабочем столе.

Дополнительную информацию см. в разделе «Манипуляции, поддерживаемые сенсорной панелью» на стр. 42.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы включить или отключить сенсорную панель, нажмите клавишу  в ряду функциональных клавиш на клавиатуре.

---

**4 Кнопки сенсорной панели (2):** выполняют функции левой и правой кнопок мыши.

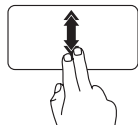
---

## Работа с сенсорной панелью

### Прокрутка

Позволяет прокручивать содержимое на экране. Функция прокрутки включает следующие функции.

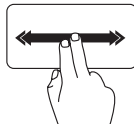
**Автоматическая вертикальная прокрутка:** позволяет прокручивать содержимое активного окна вверх или вниз.



Быстро переместите два пальца вверх или вниз, чтобы активировать вертикальную автопрокрутку.

Коснитесь сенсорной панели, чтобы остановить автопрокрутку.

**Автоматическая горизонтальная прокрутка:** позволяет прокручивать содержимое активного окна влево или вправо.

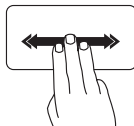


Быстро переместите два пальца влево или вправо, чтобы активировать горизонтальную автопрокрутку

Коснитесь сенсорной панели, чтобы остановить автопрокрутку.

### Толчок

Позволяет перемещать содержимое вперед или назад в зависимости от направления толчка.



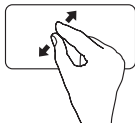
Быстро переместите три пальца в нужном направлении, чтобы перелистать содержимое активного окна.

## Изменение масштаба

Эта функция позволяет увеличить или уменьшить масштаб содержимого на экране. Функция изменения масштаба включает следующие функции.

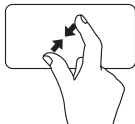
**Щипок:** позволяет изменять масштаб, разводя или сводя два пальца на сенсорной панели.

### Увеличение масштаба



разведите два пальца в стороны, чтобы увеличить содержимое активного окна.

### Уменьшение масштаба



сведите два пальца вместе, чтобы уменьшить содержимое активного окна.

## Вращение

Позволяет поворачивать активное содержимое на экране. Поддерживаются следующие операции вращения.

**Поворот:** позволяет поворачивать активное содержимое при помощи двух пальцев, когда один палец остается на месте, а другой выполняет поворот.



Удерживая большой палец на месте, переместите указательный палец по дуге вправо или влево для поворота выбранного элемента по часовой стрелке или против нее.

## Мультимедийные клавиши

Мультимедийные клавиши расположены в ряду функциональных клавиш на клавиатуре. Для использования элементов управления мультимедиа нажмите необходимую клавишу. Настроить клавиши управления мультимедиа можно при помощи **программы настройки системы (BIOS)** или в **Центре мобильности Windows**.

### Программа настройки системы (BIOS)

1. Во время выполнения теста POST нажмите клавишу <F2>, чтобы открыть программу настройки системы (BIOS).
2. Для параметра **Function Key Behavior (Настройка функциональных клавиш)**, установите значение **Multimedia Key First (Сначала мультимедийные клавиши)** или **Function Key First (Сначала функциональные клавиши)**.


**Multimedia Key First (Сначала мультимедийные клавиши)**: это настройка по умолчанию. Нажмите любую мультимедийную клавишу для выполнения соответствующего действия. Для использования функциональных клавиш нажмите <Fn> + необходимую функциональную клавишу.

**Function Key First (Сначала функциональные клавиши)**: нажмите любую функциональную клавишу для выполнения соответствующего действия. Для доступа к мультимедийным клавишам нажмите <Fn> + нужную мультимедийную клавишу.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Параметр **Multimedia Key First (Сначала мультимедийные клавиши)** активен только в операционной системе.

## Центр мобильности Windows

1. Нажмите клавиши <  ><X>, чтобы открыть Центр мобильности Windows.
2. В пункте **Function Key Row (Строка функциональных клавиш)** выберите **Function Key (Функциональные клавиши)** или **Multimedia Key (Мультимедийные клавиши)**.





---

 Отключение звука

---

 Уменьшение громкости звука


---

 Увеличение громкости звука

---




---

 Воспроизведение предыдущей дорожки или главы

---

 Воспроизведение или пауза

---

 Воспроизведение следующей дорожки или главы

---

## Использование оптического дисковода

**△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не нажимайте на лоток оптического дисковода, открывая или закрывая его. Если оптический диск не используется, держите лоток закрытым.

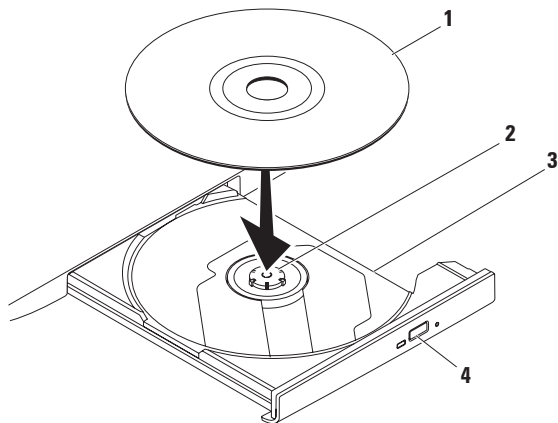
**△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во время чтения или записи диска не перемещайте компьютер.

Данный оптический диск предназначен для считывания и записи компакт- и DVD-дисков, а также дисков Blu-ray Disc. Вставляя диск в лоток оптического дисковода, убедитесь, что он обращен вверх стороной с полиграфическим оформлением или текстом.

Чтобы поместить диск в оптический диск:

1. Нажмите на кнопку извлечения диска.
2. Выдвиньте лоток оптического дисковода.
3. Установите диск по центру лотка для оптических дисков этикеткой вверх и наденьте его на шпиндель.
4. Задвиньте лоток оптических дисков назад в диск.





---

1 Диск

---

2 Шпиндель

---

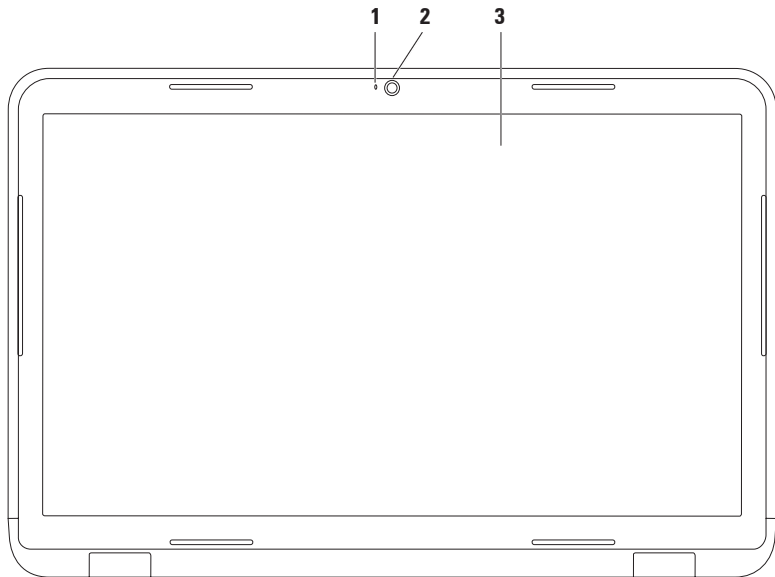
3 Лоток оптического дисковода

---

4 кнопка извлечения


---


## Дисплей




- 
- 1 Индикатор камеры:** горит во время работы камеры. Немигающий белый свет индикатора указывает на работу камеры.
- 
- 2 Камера:** встроенная камера для видеозахвата, проведения конференций и видеочатов.
- 
- 3 Дисплей:** модель дисплея определяется конфигурацией, выбранной при покупке компьютера. Дополнительную информацию о дисплеях см. в *Руководстве по технологиям Dell*, доступном на жестком диске компьютера и на веб-сайте по адресу **support.dell.com/manuals**.
-

## Извлечение и установка аккумулятора

 **ВНИМАНИЕ!** Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

 **ВНИМАНИЕ!** Использование несовместимого аккумулятора может повысить риск возникновения пожара или взрыва. Компьютер может использоваться только с аккумулятором, приобретенным в Dell. Не устанавливайте аккумуляторы из других компьютеров.

 **ВНИМАНИЕ!** Перед извлечением аккумулятора выключите компьютер и отсоедините внешние кабели (включая адаптер переменного тока).

Чтобы извлечь аккумулятор, выполните следующие действия.

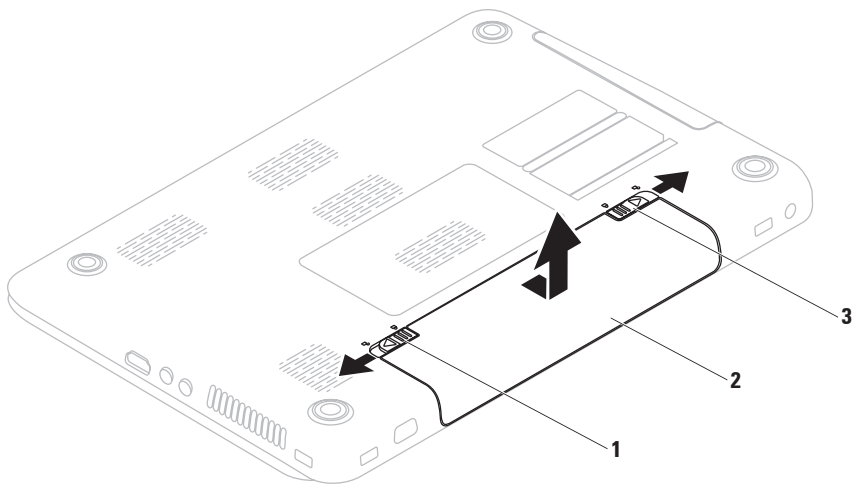
1. Выключите и переверните компьютер.
2. Сдвиньте защелку аккумулятора и защелку отсека аккумулятора в положение «открыто».
3. Выдвиньте аккумулятор и, приподняв, выньте его из отсека.

Замена аккумулятора:


1. Выровняйте выступы на аккумуляторе с пазами в отсеке аккумулятора.
2. Вставьте аккумулятор в отсек (при установке раздастся щелчок).
3. Сдвиньте защелку отсека аккумулятора в положение «закрыто».

## Использование портативного компьютера Inspiron

- 1 защелка отсека аккумулятора
- 2 аккумулятор
- 3 фиксирующая защелка аккумулятора



## Программные функции

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительную информацию о функциях, описанных в этом разделе, см. в *Руководстве по технологиям Dell*, доступном на жестком диске компьютера и на веб-сайте по адресу [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

### Распознавание лица FastAccess

Компьютер может быть оборудован функцией распознавания лица FastAccess. Эта функция помогает обеспечивать безопасность компьютера Dell, запоминая уникальные черты вашего лица и при их опознании выполняя автоматический ввод идентификационных данных в тех ситуациях, когда они обычно вводятся вручную (например, при входе в учетную запись Windows или на защищенные веб-сайты). Чтобы узнать подробнее об этой функции, нажмите кнопку

Пуск  → Программы → FastAccess.

## Производительность и коммуникация

С помощью этого компьютера можно создавать презентации, брошюры, поздравительные открытки, рекламные листовки и электронные таблицы. Также вы можете просматривать и редактировать цифровые фотографии и изображения. Перечень установленного программного обеспечения приводится в заказе на покупку.


После подключения к Интернету можно работать с веб-сайтами, настраивать учетные записи электронной почты и загружать файлы.


## Развлечения и мультимедиа

На компьютере можно просматривать видеозаписи, играть в компьютерные игры, создавать собственные компакт- и DVD-диски, слушать музыку и интернет-радио.

Можно загружать или копировать изображения и видеофайлы с портативных устройств, например с цифровых камер или мобильных телефонов. Дополнительные прикладные программы позволяют организовывать и создавать музыкальные и видеофайлы, а затем записывать их на диски, сохранять на портативных устройствах (например, MP3-проигрывателях), проигрывать или просматривать на подключенных телевизорах, проекторах или домашних кинотеатрах.

## Служба сетевого резервного копирования Dell DataSafe Online Backup

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Служба Dell DataSafe Online не поддерживается в операционных системах Linux.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для быстрой загрузки или выгрузки рекомендуется использовать широкополосное соединение.

Dell DataSafe Online — это автоматизированная служба резервного копирования и восстановления, которая помогает защитить ваши данные и другие важные файлы от внезапных инцидентов, таких как кража, пожар или стихийное бедствие. Получить доступ к службе на своем компьютере можно с помощью защищенной паролем учетной записи.

## Использование портативного компьютера Inspiron

Дополнительную информацию см. на веб-сайте **delldatasafe.com**.

Установка расписания резервного копирования

1. Дважды щелкните значок Dell DataSafe Online  на панели задач.
2. Следуйте инструкциям, отображаемым на экране.



## Док-панель Dell

Док-панель Dell — это группа значков, обеспечивающих быстрый доступ к наиболее часто используемым приложениям, файлам и папкам. Док-панель можно персонализировать:

- добавить или удалить значки;
- сгруппировать значки по категориям;
- изменить цвет и расположение док-панели;
- настроить функции значков.



## Добавление категории

1. Щелкните правой кнопкой мыши док-панель, выберите **Add (Добавить) → Category (Категория)**.  
Открывается диалоговое окно **Add/Edit Category (Добавить/изменить категорию)**.
2. В поле **Title (Заголовок)** укажите название категории.
3. Выберите значок для категории в поле **Выбор изображения:** .
4. Нажмите **Save (Сохранить)**.

## Добавление значка

Перетащите значок на док-панель или в одну из категорий.

## Удаление категории или значка

1. Правой кнопкой мыши щелкните док-панель и выберите **Delete shortcut (Удалить ярлык)** или **Delete category (Удалить категорию)**.
2. Следуйте инструкциям на экране.

## Персонализация док-панели

1. Правой кнопкой мыши щелкните док-панель и выберите **Advanced Setting... (Дополнительные параметры...)**.
2. Выберите нужный параметр для настройки док-панели.

# Устранение неполадок

В этом разделе приводится информация о поиске и устранении неисправностей компьютера. Если не удастся устранить неполадку с помощью этого руководства, см. разделы «Использование средств поддержки» на стр. 65 или «Обращение в Dell» на стр. 98.



**ВНИМАНИЕ!** Снятие крышки компьютера может выполняться только обученным персоналом. Более подробные инструкции по обслуживанию см. в *Руководстве по обслуживанию* на веб-сайте по адресу [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

## Сигналы звуковой диагностики

При обнаружении ошибок или неполадок во время загрузки компьютер может сообщать о них посредством звуковых сигналов. Подобные кодовые сигналы позволяют определить тип проблемы. Запишите код звукового сигнала и обратитесь в Dell (см. раздел «Обращение в корпорацию Dell» на стр. 98).



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Сведения о замене компонентов см. в *Руководстве по обслуживанию* по адресу [support.dell.com](http://support.dell.com).

Кол-во сигналов	Возможная проблема
Один	Возможен сбой системной платы: ошибка контрольной суммы ПЗУ BIOS
Два	Не обнаружено ОЗУ <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> При добавлении или замене модуля памяти убедитесь в его правильной установке.
Три	Возможная неполадка системной платы: ошибка набора микросхем
Четыре	Сбой чтения/записи ОЗУ
Пять	Сбой часов реального времени.
Шесть	Сбой видеоплаты или набора микросхем
Семь	Сбой процессора
Восемь	Отказ дисплея

## Неполадки в работе сети

### Беспроводные подключения

#### Потеряно беспроводное сетевое

**подключение:** беспроводный маршрутизатор работает в автономном режиме, либо на компьютере отключено беспроводное подключение.

- Убедитесь, что беспроводная связь на компьютере включена (см. раздел «Включение и выключение беспроводной связи» на стр. 16).
- Проверьте питание беспроводного маршрутизатора и его подключение к источнику данных (кабельному модему или сетевому концентратору).
- Повторно установите подключение к беспроводному маршрутизатору (см. раздел «Настройка беспроводного подключения» на стр. 22).

- Возможно, сигналу беспроводного подключения препятствуют помехи. Попробуйте перенести компьютер ближе к беспроводному маршрутизатору.

## Проводные подключения

**Нет соединения с проводной сетью:** сетевой кабель отсоединен или поврежден.

- убедитесь, что кабель подсоединен к компьютеру и не имеет повреждений;

## Неполадки питания

**Индикатор питания не горит:** компьютер выключен, находится в спящем режиме или не подключен к электросети.

- Нажмите кнопку питания. Режим нормальной работы компьютера восстановится, если он выключен или находится в спящем режиме.
- Повторно подключите адаптер переменного тока к разъему питания компьютера и к электросети.
- Если адаптер подключен к сетевому фильтру, убедитесь, что сетевой фильтр подсоединен к электросети и включен. При проверке компьютера на включение также не пользуйтесь стабилизаторами, разветвителями и удлинителями.

## Устранение неполадок

- Убедитесь, что электрическая розетка исправна, проверив ее при помощи другого устройства, например светильника.
- Проверьте правильность подсоединения кабеля адаптера переменного тока. Если на адаптере переменного тока есть индикатор, убедитесь, что адаптер включен.

**Если индикатор питания горит белым, а компьютер не реагирует на действия пользователя:** возможно, не отвечает дисплей компьютера. Нажмите кнопку питания и не отпускайте ее, пока компьютер не выключится, а затем включите его снова.

**Если индикатор питания медленно мигает белым:** компьютер находится в режиме ожидания. Переместите указатель с помощью подключенной мыши или нажмите кнопку питания, чтобы возобновить нормальную работу.

**Помехи мешают приему компьютером сигнала:** нежелательный сигнал создает помехи, что препятствует или блокирует прием других сигналов. 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 розетке.

## Неполадки памяти

### Отображается сообщение о нехватке памяти:

- сохраните и закройте все открытые файлы и активные программы и проверьте, помогло ли это решить проблему.
- Проверьте минимальные требования к памяти в документации по программе. При необходимости установите дополнительную память (см. *Руководство по обслуживанию* на веб-сайте **support.dell.com**).

- Переустановите модули памяти в соответствующие разъемы (инструкции см. в *Руководстве по обслуживанию* по адресу **support.dell.com/manuals**).
- Если неполадку устранить не удалось, обратитесь в Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 98).

### Возникли другие проблемы с памятью:

- Запустите диагностическую программу Dell Diagnostics, чтобы определить причину (см. раздел «Dell Diagnostics» на стр. 71).
- Если неполадку устранить не удалось, обратитесь в Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 98).

## Зависания и неполадки программного обеспечения


Если компьютер не запускается, убедитесь, что адаптер переменного тока надежно подсоединен к компьютеру и электророзетке.

### Программа не отвечает.


Завершите работу программы.

1. Нажмите одновременно клавиши <Ctrl><Shift><Esc>.
2. Выберите **Приложения**.
3. Выберите программу, не отвечающую на запросы.
4. Нажмите кнопку **Снять задачу**.

**Сбои программы повторяются:** см. документацию по данному ПО. При необходимости удалите программу и установите ее снова.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по установке программы обычно содержатся в документации по программе или на компакт-диске.

**Компьютер не отвечает, либо появляется сплошной синий экран.**

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Если не удалось завершить работу системы, данные могут быть потеряны.

Если компьютер не реагирует на нажатие клавиш на клавиатуре или перемещение мыши, нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 8–10 секунд, пока компьютер не выключится, а затем перезапустите компьютер.

**Программа предназначена для более ранней версии ОС Microsoft® Windows®.**


Запустите мастер совместимости программ. Мастер совместимости




программ выполнит настройку программы для запуска в среде, аналогичной предыдущим версиям операционных систем Microsoft Windows.

Запуск мастера совместимости программ:

*Windows Vista*<sup>®</sup>

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

*Windows*<sup>®</sup> 7

1. Выберите **Пуск**  → **Панель управления** → **Программы** → **Выполнение программ, предназначенных для предыдущих версий Windows**.


2. На экране приветствия нажмите **Далее**.

3. Следуйте инструкциям на экране.

**Если приобретенный программный продукт отсутствует на компьютере:**

- Проверьте, присутствует ли ярлык программы в меню **Пуск**  → **Все программы**.
- Если ярлык программы отсутствует, вы можете воспользоваться приложением Dell Delivery Application для загрузки и установки программы. Дополнительную информацию см. в разделе «Установка программного обеспечения с помощью Dell Digital Delivery» на стр. 24.

### Возникают другие проблемы с программным обеспечением:

- незамедлительно сделайте резервные копии файлов.
- Проверьте жесткий диск и компакт-диски при помощи антивирусного программного обеспечения.
- Сохраните и закройте все открытые файлы и программы, а затем завершите работу компьютера с помощью меню **Пуск** .
- 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.

# Использование средств поддержки

## Dell Support Center

**Все функции поддержки в одном приложении.**

Приложение **Dell Support Center** предоставляет системные оповещения, рекомендации по улучшению производительности, информацию о системе и ссылки на прочие инструменты и диагностические службы Dell.

Для запуска приложения нажмите **Пуск**  → **Все программы** → **Dell** → **Dell Support Center** → **Launch Dell Support Center (Запустить Dell Support Center)**.

На главной странице **Dell Support Center** отображается номер модели компьютера, метка обслуживания, код экспресс-обслуживания, состояние гарантии, а также предупреждения о мерах по повышению производительности компьютера.

Кроме того, на главной странице имеются ссылки для доступа к следующим ресурсам.

**PC Checkup** — диагностика оборудования, поиск программ, занимающих наибольшее место на жестком диске, отслеживание ежедневных изменений конфигурации..

### PC Checkup Utilities

- **Drive Space Manager** — управление жестким диском на основе визуального представления места, занимаемого файлами различных типов.
- **Performance and Configuration History** — отслеживание системных событий и изменений конфигурации. С помощью данной утилиты можно просмотреть информацию об оборудовании, результаты тестов, сведения об изменениях

## Использование средств поддержки

системных параметров, критических событиях и точках восстановления, упорядоченные по дате.

**Detailed System Information (Подробная информация о системе)** — просмотр подробной информации об оборудовании и операционной системе, доступ к экземплярам контрактов на обслуживание, информации о гарантии и возможностях ее продления.


**Get Help (Справка)** — просмотр возможностей технической поддержки Dell, поддержки пользователей, информации о турах и обучении, интерактивных инструментах, руководство пользователя, информация о гарантийном обслуживании, часто задаваемые вопросы и т.д.

**Backup and Recovery (Резервное копирование и восстановление)** — создание резервных копий, запуск средств восстановления, резервное копирование файлов в Интернет.

**System Performance Improvement Offers (Предложения по улучшению производительности системы)** — уведомления об аппаратных и программных возможностях улучшения производительности системы.

Чтобы получить более подробные сведения о приложении **Dell Support Center**, а также для загрузки и установки имеющихся средств поддержки, посетите сайт **DellSupportCenter.com**.


## My Dell Downloads (Мои загрузки Dell)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Раздел My Dell Downloads (Мои загрузки Dell) может быть недоступен в некоторых регионах.

Часть программного обеспечения и некоторые драйверы, предварительно установленные на новом компьютере, не имеет резервной копии на компакт-диске или DVD-диске. Это программное обеспечение доступно в разделе My Dell Downloads (Мои загрузки Dell). В этом разделе веб-сайта можно загрузить доступное программное обеспечение для того, чтобы переустановить его или создать собственный накопитель с его резервной копией.

Чтобы зарегистрироваться в My Dell Downloads (Мои загрузки Dell) и использовать его, выполните следующие действия.

1. Перейдите по адресу **[downloadstore.dell.com/media](https://downloadstore.dell.com/media)**.
2. Следуйте инструкциям на экране для выполнения регистрации и загрузки программного обеспечения.
3. Переустановите программное обеспечение или создайте носитель с его резервной копией для использования в дальнейшем.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы приобрели дополнительное программное обеспечение, вы можете загрузить его с помощью приложения Dell Digital Delivery. Дополнительную информацию см. в разделе «Установка программного обеспечения с помощью Dell Digital Delivery» на стр. 24.

## Системные сообщения

При возникновении неполадки или ошибки компьютера на его экране могут отображаться системные сообщения, которые помогают определить причину и методы устранения неполадки.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если какого-либо из полученных сообщений нет в приведенных примерах, см. документацию по операционной системе или программе, которая была запущена в момент его появления. Необходимую информацию также можно найти в *Руководстве по технологиям Dell* на жестком диске или веб-сайте **support.dell.com** либо в разделе «Обращение в Dell» на стр. 98.

**Предупреждение!** Предыдущие попытки запуска этой системы прерывались в контрольной точке [nnnn]. Чтобы получить помощь по разрешению этой проблемы, запишите номер контрольной точки и обратитесь в службу технической поддержки **Dell Technical**. Компьютер не смог выполнить процедуру загрузки из-за возникновения одной и той же ошибки три раза подряд. Обратитесь в корпорацию Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 98).

**CMOS checksum error (Ошибка контрольной суммы CMOS):** возможен сбой системной платы или низкий заряд аккумулятора часов реального времени. Замените аккумулятор (см. *Руководство по обслуживанию* на веб-сайте по адресу **support.dell.com/manuals**) или обратитесь в компанию Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 98).

**CPU fan failure (Отказ вентилятора ЦП):** неисправность вентилятора ЦП. Замените вентилятор ЦП (см. *Руководство по обслуживанию* на веб-сайте по адресу [support.dell.com](http://support.dell.com)).

**Hard-disk drive failure (Сбой жесткого диска):** возможен сбой жесткого диска во время выполнения операции POST. Обратитесь в корпорацию Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 98).

**Hard-disk drive read failure (Ошибка чтения жесткого диска):** возможна ошибка чтения жесткого-диска при выполнении загрузочного тестирования. Обратитесь в корпорацию Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 98).

**Keyboard failure (Отказ клавиатуры):** клавиатура неисправна или кабель отсоединен.

Информацию о замене клавиатуры см. в *Руководстве по обслуживанию* по адресу [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

**No boot device available (Загрузочное устройство недоступно):** отсутствует загрузочный раздел на жестком диске, отсоединился кабель жесткого диска или отсутствует загрузочное устройство.

- Если загрузочным устройством является жесткий диск, убедитесь, что его кабели подсоединены, а сам диск правильно установлен и разбит на разделы как загрузочное устройство.
- Войдите в программу настройки системы и проверьте правильность загрузочной последовательности (см. *Руководство по технологиям Dell* на жестком диске компьютера или на веб-сайте по адресу [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals)).

**No timer tick interrupt (Отсутствует прерывание таймера):** возможна неисправность микросхемы или сбой системной платы. Обратитесь в корпорацию Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 98).


**USB over current error (Ошибка перегрузки устройства USB):** отключите устройство USB. Для правильной работы устройства необходимо дополнительное питание. Для подключения устройства используйте внешний источник питания или, если в устройстве предусмотрено два разъема USB, подключите оба кабеля.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. СИСТЕМОЙ САМОКОНТРОЛЯ жесткого диска обнаружен выход параметра за пределы обычного рабочего диапазона. Компания Dell рекомендует регулярно выполнять резервное копирование данных. Параметр, выходящий за пределы диапазона, может свидетельствовать о возможной неполадке жесткого диска.** Ошибка S.M.A.R.T., возможен отказ жесткого диска. Обратитесь в корпорацию Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 98).

## Средство устранения неполадок оборудования

Если во время запуска операционной системы какое-либо устройство не обнаружено или устройство было обнаружено, но неправильно конфигурировано, то для устранения ошибок несовместимости можно использовать **средство устранения неполадок оборудования**.

Чтобы запустить средство устранения неполадок оборудования, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку **Пуск**  → **Справка и поддержка**.
2. Введите **устранение неполадок оборудования** в поле поиска и нажмите клавишу <Enter>, чтобы начать поиск.



3. В результатах поиска выберите пункт, точнее всего описывающий неполадку, и выполните остальные шаги по ее поиску и устранению.

## Dell Diagnostics

Перед обращением в службу технической поддержки Dell в случае неполадок в работе компьютера проведите проверку в соответствии с разделом «Зависания и неполадки программного обеспечения» (стр. 62) и запустите диагностическую программу Dell Diagnostics.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Программа Dell Diagnostics работает только на компьютерах марки Dell.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) может не входить в комплект поставки компьютера.

Убедитесь, что тестируемое устройство отображается в программе настройки системы и является активным. Во время выполнения теста POST нажмите


## Использование средств поддержки

клавишу <F2>, чтобы открыть программу настройки системы (BIOS).

Запустите диагностическую программу Dell Diagnostics с жесткого диска компьютера или диска *Drivers and Utilities* (*Драйверы и утилиты*).


### Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска


Программа Dell Diagnostics находится в скрытом разделе диагностических утилит на жестком диске.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если на дисплее компьютера нет изображения, обратитесь в Dell (см. раздел «Обращение в Dell» на стр. 98).

1. Убедитесь, что компьютер подключен к заведомо исправной электрической розетке.
2. Включите (или перезапустите) компьютер.

3. При появлении логотипа DELL™ сразу нажмите клавишу <F12>. Выберите пункт **Diagnostics (Диагностика)** в загрузочном меню и нажмите клавишу <Enter>. В результате в некоторых компьютерах будет запущена предзагрузочная проверка системы (PSA).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если клавиша не нажата вовремя и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, а затем выключите компьютер и повторите попытку.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если появляется сообщение о том, что раздел с диагностическими утилитами не найден, запустите приложение Dell Diagnostics с компакт-диска *Drivers and Utilities* (*Драйверы и утилиты*).

*Если запускается предзагрузочная проверка системы*


- a. Предзагрузочная проверка системы запустит тесты.
- b. Если проверка PSA выполняется успешно, отображается следующее сообщение: «No problems have been found with this system so far. Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended).» (Проблем с системой не выявлено. Выполнить оставшиеся тесты памяти? Это займет 30 минут или более. Продолжить? (Рекомендуется)).

- c. Если возникли неполадки памяти, нажмите клавишу <y>. В противном случае нажмите клавишу <n>. Отображается следующее сообщение: «Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue.» (Загрузка раздела средств диагностики Dell. Для продолжения нажмите любую клавишу).
- d. Нажмите любую клавишу, чтобы перейти в окно **Choose An Option (Выбор параметра)**.

*Если предзагрузочная проверка системы не запускается*


Нажмите любую клавишу, чтобы запустить программу Dell Diagnostics с раздела с диагностическими утилитами на жестком диске компьютера, и перейдите в диалоговое окно **Choose An Option (Выбор параметра)**.

4. Выберите необходимый тест.
5. Если во время выполнения теста возникнет проблема, на экране появится сообщение с кодом ошибки и описанием проблемы. Запишите код ошибки, кратко опишите проблему и обратитесь в корпорацию Dell (см. «Обращение в Dell» на стр. 98).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Метка обслуживания компьютера отображается в верхней части экрана для каждого теста. Метка обслуживания позволяет правильно идентифицировать ваш компьютер при обращении в Dell.


6. После завершения тестов закройте экран тестов и вернитесь в окно **Choose An Option (Выбор параметра)**.
7. Нажмите **Exit (Выход)**, чтобы выйти из программы Dell Diagnostics и перезагрузить компьютер.



## Запуск приложения Dell Diagnostics с компакт-диска «Драйверы и утилиты»

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Диск *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)* может не входить в комплект поставки компьютера.

1. Вставьте в дисковод диск *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)*.

2. Выключите и перезапустите компьютер.  
После появления эмблемы DELL™ сразу нажмите клавишу <F12>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если клавиша не нажата вовремя и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, а затем выключите компьютер и повторите попытку.

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Описываемые ниже действия изменяют последовательность загрузки только на один запуск. При следующем запуске компьютер загружается с устройств в том порядке, который указан в программе настройки системы.
3. При появлении списка загрузочных устройств выберите **CD/DVD/CD-RW Drive (Дисковод компакт-дисков/ DVD-дисков/CD-RW)** и нажмите клавишу <Enter>.
  4. Выберите из появившегося меню пункт **Boot from CD-ROM (Загрузка с CD-ROM)** и нажмите клавишу <Enter>.
  5. Введите 1, чтобы запустить меню компакт-диска, и нажмите клавишу <Enter> для продолжения.
  6. В пронумерованном списке выберите **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Запуск 32-разрядной программы Dell Diagnostics)**. Если в списке имеется несколько версий, выберите наиболее подходящую для вашего компьютера.
  7. Выберите необходимый тест.
  8. Если во время выполнения теста возникнет проблема, на экране появится сообщение с кодом ошибки и описанием проблемы. Запишите код ошибки, кратко опишите проблему и обратитесь в корпорацию Dell (см. «Обращение в Dell» на стр. 98).
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Метка обслуживания компьютера отображается в верхней части экрана для каждого теста. Метка обслуживания позволяет правильно идентифицировать ваш компьютер при обращении в Dell.

## Использование средств поддержки

9. После завершения тестов закройте экран тестов и вернитесь в окно **Choose An Option (Выбор параметра)**.
10. Чтобы выйти из программы диагностики и перезагрузить компьютер, нажмите кнопку **Exit (Выход)**.
11. Извлеките из дисковода диск *Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)*.


# Восстановление операционной системы

Операционную систему можно восстановить на компьютере одним из следующих способов.

**△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При использовании утилиты восстановления заводского образа диска **Dell Factory Image Restore** или диска **Operating System (Операционная система)** все файлы данных удаляются с компьютера без возможности восстановления. По возможности создайте резервную копию файлов данных перед использованием этих способов восстановления.

Способ восстановления	Использование
восстановление системы	это решение следует попробовать в первую очередь
программа локального резервного копирования DataSafe Dell	если проблему не удалось решить путем восстановления системы

Способ восстановления	Использование
носитель для восстановления системы	если из-за неисправности системы ее невозможно восстановить с помощью функции восстановления системы и программы локального резервного копирования DataSafe Dell при установке заводского образа диска на только что установленный жесткий диск
утилита восстановления заводского образа Factory Image Restore	для восстановления первоначального работоспособного состояния компьютера
компакт-диск <i>Operating System (Операционная система)</i>	только для переустановки операционной системы на компьютере

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** После восстановления операционной системы, приложение Dell Digital Delivery автоматически загружает и устанавливает на компьютер приобретенное вами программное обеспечение. Если приложение Dell Digital Delivery отсутствует на компьютере, его можно загрузить со страницы: **support.dell.com**. Дополнительную информацию см. в разделе «Установка программного обеспечения с помощью Dell Digital Delivery» на стр. 24.





## Восстановление системы

Операционные системы Microsoft Windows имеют функцию восстановления системы, которая позволяет восстановить предыдущее состояние операционной системы компьютера (не затрагивая при этом файлы данных), если изменения в оборудовании, программном обеспечении или других параметрах системы нарушили стабильную работу компьютера. Все изменения, вносимые функцией восстановления системы, являются полностью обратимыми.

△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Регулярно делайте резервные копии файлов данных. Функция восстановления системы не отслеживает изменения в файлах данных и не восстанавливает эти файлы.

## Запуск функции восстановления системы


1. Нажмите кнопку **Пуск** .
2. В поле поиска введите «Восстановление системы» и нажмите клавишу ENTER.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Может появиться диалоговое 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. Щелкните **Далее** и следуйте инструкциям на экране.


Если устранить неполадку с помощью функции восстановления системы не удастся, можно отменить последнее восстановление системы.


### Отмена последнего восстановления системы


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Прежде чем отменять последнее восстановление системы, сохраните и закройте все открытые файлы и завершите работу всех открытых программ. Не изменяйте, не открывайте и не удаляйте файлы и программы до завершения восстановления системы.


1. Нажмите кнопку **Пуск** .
2. В поле поиска введите `Восстановление системы` и нажмите клавишу **ENTER**.
3. Нажмите кнопку **Отменить последнее восстановление**, затем нажмите кнопку **Далее**.

### Программа локального резервного копирования DataSafe Dell

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При использовании программы локального резервного копирования DataSafe Dell все программы и драйверы, установленные пользователем после приобретения компьютера, удаляются без возможности восстановления. Создайте носитель с резервной копией приложений, которые нужно будет установить на компьютер после использования программы локального резервного копирования DataSafe Dell. Используйте программу локального резервного копирования DataSafe Dell только в том случае, если проблему с операционной системой не удалось решить с помощью функции восстановления системы.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Несмотря на то, что программа локального резервного копирования DataSafe Dell предназначена для сохранения файлов данных на компьютере, рекомендуется создать резервную копию файлов данных перед ее использованием.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Программа локального резервного копирования DataSafe доступна не во всех регионах.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если программа локального резервного копирования DataSafe Dell недоступна на вашем компьютере, выполните восстановление системы с помощью утилиты восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore (см. раздел «Утилита восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore» на стр. 86).

Программа локального резервного копирования Dell DataSafe позволяет восстановить работоспособное состояние жесткого диска, в котором он находился в момент приобретения компьютера, сохранив при этом файлы данных.


Программа локального резервного копирования DataSafe Dell обеспечивает следующие функции:

- резервное копирование данных и восстановление последнего работоспособного состояния компьютера;
- создание носителя для восстановления системы;

### программа локального резервного копирования DataSafe Dell версии Basic.


Чтобы восстановить заводской образ диска, сохранив при этом файлы данных, выполните следующие действия.

1. Выключите компьютер.
2. Отсоедините все устройства (накопитель USB, принтер и т. д.), подключенные к компьютеру, а затем извлеките все недавно установленное внутреннее оборудование.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не отключайте дисплей, клавиатуру, мышь и кабель питания.


3. Включите компьютер.


4. Когда на экране появится логотип DELL™, несколько раз нажмите клавишу <F8>, чтобы открыть окно **Advanced Boot Options (Дополнительные варианты загрузки)**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если клавиша не нажата вовремя и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, а затем выключите компьютер и повторите попытку.


5. Выберите **Repair Your Computer (Восстановление системы)**.

6. Выберите **Dell DataSafe Restore and Emergency Backup (Восстановление и аварийное резервное копирование с помощью DataSafe Dell)** в меню **System Recovery Options (Способы восстановления системы)** и следуйте инструкциям на экране.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Процесс восстановления может длиться час и более в зависимости от объема данных, подлежащих восстановлению.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительную информацию см. в статье 353560 базы знаний на веб-сайте по адресу [support.dell.com](http://support.dell.com).


## Обновление программы локального резервного копирования DataSafe Dell до версии Professional

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Программа локального резервного копирования DataSafe Dell доступна для установки на компьютер, если она была заказана в момент покупки.


Программа локального резервного копирования DataSafe Dell версии Professional обеспечивает следующие дополнительные функции:

- резервное копирование и восстановление компьютера с возможностью выбора типов файлов;
- резервное копирование файлов на локальное устройство хранения;
- планирование регулярного автоматического резервного копирования.

Чтобы обновить программу локального резервного копирования DataSafe Dell до версии Professional, выполните следующие действия.

1. Дважды щелкните значок программы локального резервного копирования DataSafe Dell  на панели задач.
2. Щелкните **UPGRADE NOW! (ОБНОВИТЬ СЕЙЧАС!)**
3. Для обновления следуйте инструкциям на экране.

## Носитель для ВОССТАНОВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Хотя носитель для восстановления системы предназначен для того, чтобы сохранять файлы данных на компьютере, рекомендуется создать резервную копию файлов данных перед его использованием.


С помощью носителя для восстановления системы, созданного в программе локального резервного копирования Dell DataSafe, можно восстановить работоспособное состояние жесткого диска, в котором он находился в момент приобретения компьютера, сохранив при этом файлы данных на компьютере.

Используйте носитель для восстановления системы в следующих случаях.

- Из-за неисправности операционной системы невозможно использовать инструменты восстановления, установленные на компьютере.
- Из-за неисправности жесткого диска невозможно восстановить данные.

Чтобы восстановить заводской образ жесткого диска компьютера с помощью носителя для восстановления системы, выполните следующие действия.

1. Вставьте диск или ключ USB для восстановления системы и перезапустите компьютер.
2. При появлении логотипа DELL™ сразу нажмите клавишу <F12>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если клавиша не нажата вовремя и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, а затем выключите компьютер и повторите попытку.

3. Выберите соответствующее загрузочное устройство в списке и нажмите клавишу <Enter>.
4. Для восстановления следуйте инструкциям на экране.

## Утилита восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore

**△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При использовании утилиты восстановления заводского образа диска безвозвратно стираются все данные на жестком диске и удаляются все программы и драйверы, установленные после приобретения компьютера. Если возможно, перед использованием данного варианта создайте резервную копию данных. Используйте данную утилиту восстановления только в том случае, если проблему с операционной системой не удалось решить с помощью функции восстановления системы.

**✎ ПРИМЕЧАНИЕ.** Утилита восстановления заводского образа диска компьютера Dell может оказаться недоступной в некоторых странах или на некоторых компьютерах.

**✎ ПРИМЕЧАНИЕ.** Если утилита восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore недоступна на вашем компьютере, выполните восстановление системы с помощью программы локального резервного копирования DataSafe Dell (см. раздел «Программа локального резервного копирования DataSafe Dell» на стр. 80).


Используйте утилиту восстановления заводского образа диска для восстановления операционной системы только в крайнем случае. Данная функция восстанавливает рабочее состояние жесткого диска на момент



приобретения компьютера. Любые приложения или файлы, добавленные после приобретения компьютера (включая файлы данных), будут безвозвратно удалены с жесткого диска. Файлами данных являются документы, электронные таблицы, сообщения электронной почты, цифровые фотографии, музыкальные файлы и т. д. По возможности сделайте резервную копию всех данных перед использованием утилиты восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore.

## Запуск утилиты Dell Factory Image Restore

1. Включите компьютер.
2. Когда на экране появится логотип DELL, несколько раз нажмите клавишу <F8>, чтобы открыть окно **Advanced Boot Options (Дополнительные варианты загрузки)**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если клавиша не нажата вовремя и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, а затем выключите компьютер и повторите попытку.


3. Выберите пункт **Repair Your Computer (Восстановить компьютер)**. Появится окно **System Recovery Options (Параметры восстановления системы)**.
4. Выберите раскладку клавиатуры и нажмите **Далее**.
5. Чтобы получить доступ к параметрам восстановления, войдите в систему в качестве локального пользователя. Для доступа к командной строке в поле **Имя пользователя** введите администратор и нажмите **ОК**.

6. Нажмите **Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа диска)**.

Откроется экран приветствия утилиты **восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В зависимости от конфигурации компьютера, возможно, потребуется выбрать **Dell Factory Tools (Заводские инструментальные средства Dell)**, а затем **Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа диска)**.

7. Нажмите кнопку **Далее**.  
Откроется экран **Confirm Data Deletion (Подтверждение удаления данных)**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы завершить работу средства восстановления заводского образа диска, нажмите кнопку **Cancel (Отмена)**.

8. Установите флажок, подтверждающий ваше желание продолжить переформатирование жесткого диска и восстановление системного программного обеспечения до заводского состояния, и нажмите **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.

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


# Получение справки

В случае возникновения неполадок в работе компьютера можно предпринять указанные ниже шаги по диагностике и устранению неполадок.


1. Сведения и процедуры, связанные с устранением неполадок в работе компьютера, описаны в разделе «Устранение неполадок» на стр. 57.
2. Дополнительную информацию о поиске и устранении неполадок см. в *Руководстве по технологиям Dell* на жестком диске компьютера или на веб-сайте по адресу **support.dell.com/manuals**.
3. Порядок запуска программы диагностики см. в разделе «Программа Dell Diagnostics» на стр. 71.
4. Заполните диагностическую контрольную таблицу (см. стр. 97).
5. Воспользуйтесь широким набором интерактивных служб на веб-сайте поддержки корпорации Dell (**support.dell.com**), которые предназначены для помощи при установке компонентов и поиске и устранении неисправностей. Более подробный перечень интерактивных служб поддержки Dell см. в разделе «Интерактивные службы» на стр. 91.
6. Если с помощью вышеуказанных мер проблему решить не удалось, см. раздел «Прежде чем позвонить» на стр. 96.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы специалисты службы поддержки корпорации Dell смогли оказать необходимую помощь, звоните в службу поддержки по телефону, находящемуся рядом с компьютером.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Система обслуживания клиентов Dell через экспресс-код техобслуживания недоступна в некоторых странах.

По запросу автоматической службы приема звонков Dell введите код экспресс-обслуживания, чтобы ваш звонок переадресовали соответствующему специалисту службы технической поддержки. Если у вас нет кода экспресс-обслуживания, откройте папку **Dell Accessories (Дополнительные средства Dell)**, дважды щелкните значок **Express Service Code (Код экспресс-обслуживания)** и следуйте инструкциям.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые услуги доступны не во всех регионах за пределами континентальной части США. За информацией о доступности услуг обращайтесь к локальному представителю корпорации Dell.

## Техническая поддержка и обслуживание заказчиков

Сотрудники службы поддержки Dell готовы ответить на любые вопросы, касающиеся оборудования Dell. Персонал службы технической поддержки использует данные диагностики компьютера, что позволяет быстро и точно отвечать на вопросы клиентов.

Процедура обращения в службу технической поддержки Dell описана в разделе «Прежде чем позвонить» на стр. 96. См. также контактные данные для вашего региона либо посетите веб-сайт **support.dell.com**.

## DellConnect™

DellConnect — это простое средство интерактивного доступа, которое позволяет сотрудникам службы поддержки Dell получить доступ к вашему компьютеру через широкополосное подключение, провести диагностику возникшей неполадки и устранить ее под вашим наблюдением. Дополнительные сведения см. на веб-сайте **[www.dell.com/dellconnect](http://www.dell.com/dellconnect)**.

## Интернет-службы

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

- **[www.dell.com](http://www.dell.com)**
- **[www.dell.com/ap](http://www.dell.com/ap)** (только для стран АТР)
- **[www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp)** (только для Японии)
- **[www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com)** (только для стран Европы)
- **[www.dell.com/la](http://www.dell.com/la)** (для стран Латинской Америки и Карибского бассейна)
- **[www.dell.ca](http://www.dell.ca)** (только для Канады)

Доступ к службе технической поддержки Dell можно получить с помощью следующих веб-сайтов и адресов электронной почты.

## Веб-сайты службы поддержки корпорации Dell:

- [support.dell.com](http://support.dell.com)
- [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) (только для Японии)
- [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com) (только для стран Европы)
- [supportapj.dell.com](http://supportapj.dell.com) (только для стран Азиатско-Тихоокеанского региона)

## Адреса электронной почты служб технической поддержки Dell:

- [mobile\\_support@us.dell.com](mailto:mobile_support@us.dell.com)
- [support@us.dell.com](mailto:support@us.dell.com)
- [la-techsupport@dell.com](mailto:la-techsupport@dell.com) (только для стран Латинской Америки и Карибского бассейна)
- [apsupport@dell.com](mailto:apsupport@dell.com) (только для стран АТР)

## Адреса электронной почты службы маркетинга и отдела продаж корпорации Dell:

- [apmarketing@dell.com](mailto:apmarketing@dell.com) (только для стран АТР)
- [sales\\_canada@dell.com](mailto:sales_canada@dell.com) (только для Канады)

## Анонимная передача файлов по FTP-протоколу:

- [ftp.dell.com](ftp://ftp.dell.com)

В качестве имени пользователя укажите `anonymous`, в качестве пароля — свой адрес электронной почты.

## Автоматическая система отслеживания заказа

Для проверки состояния доставки любого заказанного изделия Dell посетите веб-сайт **support.dell.com** или позвоните в службу автоматизированного отслеживания заказов. Вам будет задано несколько вопросов, записанных на магнитофонную ленту, чтобы служба могла идентифицировать заказ и выдать информацию по его исполнению.

Если при получении заказа возникли проблемы (например, неполная или неправильная комплектация либо ошибки при выставлении счета), свяжитесь с Dell для их устранения. Во время звонка держите под рукой счет или упаковочный лист.

Номер телефона для своего региона см. в разделе «Обращение в Dell» на стр. 98.

## Информация о продуктах

Чтобы получить информацию о других изделиях, которые можно приобрести у Dell, или сделать заказ, посетите веб-сайт Dell по адресу **www.dell.com**. Номер телефона местного представительства или отдела продаж Dell см. в разделе «Обращение в Dell» на стр. 98.

## Возврат продуктов для ремонта по гарантии или в счет кредита


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


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Прежде чем возвращать продукт компании Dell, не забудьте создать резервную копию всех данных на жестких дисках и других носителях в продукте. Удалите всю конфиденциальную, частную и личную информацию, а также извлеките все съемные носители, такие как компакт-диски и карты памяти. Корпорация Dell не несет ответственности за вашу конфиденциальную, патентованную или личную информацию, а также за утерю или повреждение данных и съемных носителей, переданных вместе с продуктом.

1. Обратитесь в Dell, чтобы получить номер разрешения на возврат изделия (RMA), и запишите его на наружной стороне коробки. Номер телефона для своего региона см. в разделе «Обращение в Dell» на стр. 98.
2. Вложите копию счета и письмо с указанием причины возврата.
3. Вложите копию диагностической контрольной таблицы (см. раздел «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 97), указав в ней сведения о выполненных проверках и сообщения об ошибках, выданные диагностической программой Dell Diagnostics (см. раздел «Программа Dell Diagnostics» на стр. 71).
4. При возврате товара в счет кредита приложите все дополнительные принадлежности, поставляемые с возвращаемыми изделиями (кабели питания, программное обеспечение, руководства пользователя и т. д.).



5. Упакуйте оборудование в оригинальную упаковку (или аналогичным образом).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Доставка производится за счет пользователя. Пользователь должен застраховать все возвращаемые изделия; кроме того, пользователь берет на себя все риски, связанные с возможностью утери изделий при доставке в Dell. Отправка наложенным платежом невозможна.

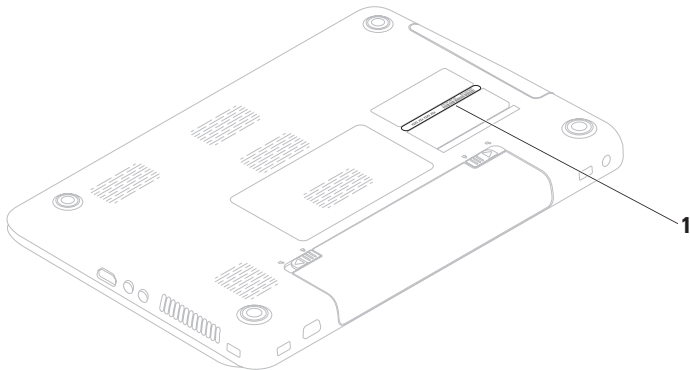
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Посылки, при отправке которых не было выполнено любое из этих требований, не принимаются почтовой службой Dell и отсылаются обратно.

## Прежде чем позвонить

- ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время звонка будьте готовы сообщить код экспресс-обслуживания. С помощью этого кода автоматическая телефонная служба поддержки Dell сможет быстро соединить вас с нужным специалистом. Вас также могут попросить сообщить метку обслуживания.

### Как найти метку обслуживания

Номер метки обслуживания напечатан на наклейке на днище вашего компьютера.



---

1 метка обслуживания

---

Также необходимо заполнить диагностическую контрольную таблицу. 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.

### **Диагностическая контрольная таблица**

- Имя и фамилия:
- Дата:
- Адрес:
- Телефон:
- Метка обслуживания (штрихкод на задней панели компьютера):
- Код экспресс-обслуживания:
- Номер разрешения на возврат изделия (если таковой был назначен сотрудником службы технической поддержки Dell):
- Тип и версия операционной системы:
- Устройства:
- Платы расширения:
- Компьютер подключен к сети? Да/Нет
- Тип сети, версия и модель сетевого адаптера:
- Установленные программы и их версии:


## Получение справки

Информацию о том, как получить содержимое загрузочных файлов компьютера, см. в документации по операционной системе. Распечатайте каждый файл или выпишите его содержимое перед обращением в Dell.

- Сообщение об ошибке, звуковой сигнал или код диагностики:
- Описание неполадки и действия, предпринятые для ее устранения:

## Обращение в Dell

Если вы находитесь в США, позвоните по номеру 800-WWW-DELL (800-999-3355).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При отсутствии активного подключения к Интернету контактные сведения можно найти в счете на приобретение изделия, упаковочном листе, накладной либо в каталоге продукции 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 Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания пользователей описан ниже.

1. Перейдите на веб-сайт **[www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)**.
2. Выберите свою страну или регион.
3. Выберите нужную службу или ссылку на ресурс технической поддержки.
4. Выберите удобный для вас способ обращения в Dell.

# Поиск дополнительных сведений и ресурсов

<b>Необходимая информация</b>	<b>Источник</b>
Переустановка операционной системы	«Носитель для восстановления системы» на стр. 84
Запуск программы диагностики компьютера	«Dell Diagnostics» на стр. 71
Переустановка системного ПО на переносном компьютере	«My Dell Downloads (Мои загрузки Dell)» на стр. 66
Дополнительная информация об операционной системе Microsoft® Windows® и ее функциях	<b>support.dell.com</b>

## Необходимая информация

Модернизация компьютера путем добавления или замены компонентов, например нового жесткого диска

Переустановка или замена изношенных или неисправных компонентов

Передовые методы обеспечения безопасности компьютера

Просмотр сведений о гарантии, условий использования (только для США), инструкций по технике безопасности, нормативных сведений, сведений об эргономике и лицензионного соглашения с конечным пользователем

## Источник

*Руководство по обслуживанию* на веб-сайте по адресу **[support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals)**



**ПРИМЕЧАНИЕ.** В некоторых странах вскрытие компьютера и замена его деталей могут привести к тому, что гарантия станет недействительной. Перед вскрытием компьютера ознакомьтесь с действующей в вашем регионе политикой гарантийного обслуживания и замены компонентов.

Документация по безопасности и соблюдению нормативных требований, поставляемая с компьютером; также см. раздел **[www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)**.

## Необходимая информация

Номер метки обслуживания/код экспресс-обслуживания (метка обслуживания необходима для идентификации компьютера на веб-сайте **support.dell.com** и при обращении в службу поддержки)

Поиск драйверов и файлов для загрузки; файлы readme


Доступ к службе технической поддержки и справке по продукту

Проверка состояния размещенных заказов

Поиск решений и ответов на часто возникающие вопросы

Сведения о технических новшествах для компьютера и справочные материалы для опытных пользователей и технических специалистов

## Источник

На нижней панели компьютера приложение **Dell Support Center**. Для запуска приложения **Dell Support Center** нажмите **Пуск**  → **Все программы** → **Dell** → **Dell Support Center** → **Launch Dell Support Center (Запустить Dell Support Center)**.



**support.dell.com**



# Технические характеристики

В этом разделе содержатся сведения, которые могут понадобиться для обновления драйверов либо для настройки или модернизации компьютера.

Дополнительную информацию см. на веб-сайте [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Технические характеристики могут различаться в зависимости от региона. Чтобы просмотреть дополнительную информацию о конфигурации компьютера, выберите **Пуск**  → **Справка и поддержка**, а затем нужный пункт для просмотра информации о компьютере.

## Модель компьютера

Dell Inspiron N5010  
Dell Inspiron M5010

## Набор микросхем системы

Inspiron N5010	Набор микросхем HM57 Express серии Mobile Intel 5
Inspiron M5010	AMD™ RS880M AMD SB820M

## Процессор

Inspiron N5010	Intel® Core™ i3 Intel Core i5 Intel Core i7 Intel Pentium®
Inspiron M5010	AMD Athlon™ II Dual-Core AMD Turion™ II Dual-Core AMD Phenom™ II Dual-Core AMD Phenom II Triple-Core AMD Phenom II Quad-Core

### Память

---

Разъемы модулей памяти      два доступных пользователю разъема SODIMM

Тип оперативной памяти      DDR3 SODIMM

Рабочая частота памяти:

Inspiron N5010

Intel Core i7 Dual-Core      1333 МГц

Intel Pentium, Intel Core i3 и Intel Core i5 Dual Core      1067 МГц

### Память

---

Inspiron M5010

AMD Phenom      1333 МГц

AMD Athlon, AMD Turion и AMD V-Series Single-Core      1067 МГц

Емкость модулей памяти      1 ГБ, 2 ГБ и 4 ГБ

Возможные конфигурации памяти      2 ГБ, 3 ГБ, 4 ГБ, 5 ГБ, 6 ГБ и 8 ГБ

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по установке дополнительной памяти см. в *Руководстве по обслуживанию* на веб-сайте по адресу **[support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals)**.

**Средства связи**

Модем (приобретается отдельно)	Внешний модем USB V.92 56K
Сетевой адаптер	10/100 Ethernet LAN на системной плате
Беспроводная связь	WLAN Wi-Fi g/gn/agn; WiMax/Wi-Fi agn; технология беспроводной связи Bluetooth®; WWAN

**Разъемы**

Звук	Один разъем для микрофона, один стереоразъем для наушников/динамиков
мини-плата	один слот мини-платы половинного размера
HDMI	Один 19-контактный разъем
Сеть	Один разъем RJ45
USB	Три 4-контактных разъема USB 2.0
VGA	Один 15-контактный разъем
eSATA	Один комбинированный разъем eSATA/USB (7 контактов/4 контакта)

### Разъемы

---

Устройство чтения карт памяти	Одно гнездо «7-в-1»
-------------------------------	---------------------

### устройство чтения мультимедийных карт

---

Поддерживаемые платы	Secure Digital (SD)
	Secure Digital High Capacity (SDHC)
	Memory Stick
	Memory Stick PRO
	MultiMedia Card (MMC)
	MMC+
	xD-Picture Card

### Звук

---

Звуковой контроллер	IDT-92HD79B1
Динамики	2 x 2 Вт
Регулировка уровня звука	Меню программ и элементы управления мультимедиа

### Видео

---

Inspiron N5010:

На отдельной плате

Видеоадаптер	ATI Mobility Radeon™ HD 5470 ATI Mobility Radeon HD 550v ATI Mobility Radeon HD 5650
Видеопамять	DDR3 512 МБ/1 ГБ DDR3 1 ГБ

**Видео****UMA**

Видеоадаптер	Intel® HD Graphics
Видеопамять	До 1752 МБ совместно используемой памяти

**Inspiron M5010:****На отдельной плате**

Видеоадаптер	ATI Mobility Radeon HD 550v
Видеопамять	1 ГБ, DDR3

**UMA**

Видеоадаптер	ATI Mobility Radeon HD 4250
Видеопамять	до 3067 МБ совместно используемой памяти

**Видеокамера**

Кол-во пикселей	1,3 мегапиксела
Разрешение	640 x 480, 30 кадров в секунду

**Дисплей**

Тип	15,6-дюймовый, HD WLED, TrueLife, с подсветкой
-----	--

**Размеры:**

Высота	193,54 мм
Ширина	344,23 мм
Диагональ	396,42 мм

Максимальное разрешение	1366 x 768
-------------------------	------------

Частота обновления	60 Гц
--------------------	-------

### Дисплей

---

Угол открытой крышки дисплея	От 0° (в закрытом положении) до 135°
Горизонтальный угол обзора	40/40
Вертикальный угол обзора	15/30 (В/Д)
Шаг зерна	0,252 x 0,252 мм

### Клавиатура

---

Количество клавиш	102 (США и Канада), 103 (Европа), 106 (Япония), 105 (Бразилия)
-------------------	---

### Сенсорная панель

---

Ширина	90,0 мм, сенсорная область
Высота	45,2 мм, прямоугольник

### Аккумулятор

---

9-секционный «интеллектуальный» литий-ионный аккумулятор

Высота	22,80 мм
Ширина	214 мм
Глубина	78,76 мм
Масса	0,52 кг

6-секционный «интеллектуальный» литий-ионный аккумулятор

Высота	22,80 мм
Ширина	214 мм
Глубина	57,64 мм
Масса	0,34 кг

Напряжение 11,1 В постоянного тока (элементов: 6/9)


## Аккумулятор

---

Время зарядки (приблизительно):	4 часа (при выключенном компьютере)
Время работы	Рабочее время аккумулятора зависит от условий эксплуатации.
Батарейка типа «таблетка»	CR-2032

## Адаптер переменного тока

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Используйте только те адаптеры переменного тока, которые предназначены для использования с вашим компьютером. Прочтите документацию по безопасности, входящую в комплект поставки компьютера.

Входное напряжение	100–240 В переменного тока
--------------------	----------------------------

Входной ток (макс.)

65 Вт/90 Вт	1,7 А
-------------	-------

130 Вт	2,5 А
--------	-------

Входная частота	50–60 Гц
-----------------	----------

Выходная мощность	65 Вт или 90 Вт или 130 Вт
-------------------	----------------------------

### Адаптер переменного тока

---

Выходной ток	
65 Вт	3,34 А (постоянный)
90 Вт	4,62 А (постоянный)
130 Вт	6,7 А (постоянный)
Номинальное выходное напряжение	19,5 В постоянного тока
Рабочая температура	От 0 до 40 °С
Температура хранения	От -40 до 70 °С

### Физические характеристики

---

Высота	От 31,8 мм до 34 мм
Ширина	376 мм
Глубина	262 мм
Масса (с 6-элементным аккумулятором)	Менее 2,7 кг (в мин. конфигурации)

### Условия эксплуатации компьютера

---

Диапазон температур:	
для работы:	От 0 до 35 °С
для хранения:	От -40 до 65 °С



## Условия эксплуатации компьютера

---

Относительная влажность (макс.):

для работы: От 10% до 90%  
(без конденсации)

для хранения: От 5% до 95%  
(без конденсации)

Максимальная вибрация (среднеквадратичное значение ускорения силы тяжести; рассчитано исходя из случайного набора вибрационных частот, имитирующих работу пользователя):

для работы: 0,66 GRMS

для хранения и транспортировки: 1,30 GRMS

## Условия эксплуатации компьютера

---

Максимальная ударная нагрузка (в рабочем состоянии — измерена при запуске с жесткого диска приложении Dell Diagnostics, полусинусоиде длительностью 2 мс; в нерабочем состоянии — измерена при припаркованных головках жесткого диска и полусинусоиде длительностью 2 мс):

для работы: 110 G

для хранения и транспортировки: 160 G

Высота над уровнем моря (макс.):

для работы: От –15,2 до 3 048 м

для хранения: От –15,2 до 10 668 м

Уровень загрязняющих веществ в атмосфере: G2 или ниже (согласно ISA-S71.04-1985)

# Приложение

## Информация в соответствии с требованиями официального мексиканского стандарта NOM (только для Мексики)

В соответствии с требованиями официального мексиканского стандарта NOM на устройствах, описанных в данном документе, указана следующая информация.

### Импортер:

Dell Mexico S.A. de C.V.

Paseo de la Reforma 2620 – Flat 11°

Col. Lomas Altas

11950 México, D.F.

Норматив- ный номер модели	Напряжение	Частота	Потребляемый ток	Выходное напряжение	Выходной ток
P10F	100–240 В переменного тока	50–60 Гц	1,5 А/1,6 А/ 1,7 А/2,3 А/2,5 А	19,5 В постоянного тока	3,34 А/ 4,62 А/ 6,7 А

Для получения более подробной информации см. инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки компьютера.

Дополнительную информацию о рекомендуемых мерах по технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу **[www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)**.

# Указатель

## А

- адреса электронной почты
  - технической поддержки **92**
- адреса электронной почты службы поддержки **92**

## Б

- беспроводная связь
  - дисплей **19**
- беспроводное сетевое подключение **58**

## В

- варианты переустановки системы **77**
- веб-сайты службы поддержки
  - по всему миру **91**
- вентиляция, обеспечение **7**
- воздушный поток, обеспечение **7**

**114**

- возможности компьютера **52**
- восстановление заводского образа диска **86**
- восстановление системы **79**
- вход на FTP-сервер, анонимный **92**

## Г

- гарантийный возврат **94**

## Д

- диагностическая контрольная таблица **97**
- драйверы и загрузки **102**

## З

- звонок в Dell **96**

**И**

изделия

информация и приобретение **93**

индикатор активности жесткого диска **35**

индикатор питания **35**

индикатор состояния аккумулятора **36**

**К**

компакт-диски, воспроизведение и создание **53**

компьютер, настройка **7**

**Н**

настройка, подготовка к работе **7**

неполадки оборудования

диагностика **70**

неполадки памяти

устранение **61**

неполадки питания, устранение **59**

неполадки программного обеспечения **62**

неполадки, устранение **57**

носитель для восстановления системы **84**

**О**

обращение в Dell через Интернет **98**

обслуживание заказчиков **90**

отправка изделий

для возврата и ремонта **94**

**П**

подключение

к Интернету **21**

подключение к Интернету **21**

подробная информация **100**

проводная сеть

сетевой кабель, подключение **9**

программа Dell Diagnostics **71**

## Указатель

программа локального резервного копирования DataSafe Dell **80**

## Р

резервное копирование и восстановление **53**

ресурсы, подробнее **100**

## С

сенсорная панель  
    работа **42**

сетевое подключение  
    исправление **59**

сетевые фильтры, использование **8**

системные сообщения **68**

справка  
    помощь и поддержка **89**

средство устранения неполадок оборудования **70**

## Т

технические характеристики **103**

## У

устранение неполадок **57**

утилита восстановления заводского образа Factory Image Restore **86**

## Х

характеристики программного обеспечения **52**

## D

DellConnect **91**

Dell Digital Delivery  
    установка программного обеспечения **25**

Dell Support Center **65**

DVD-диски, воспроизведение и создание **53**

**I**

ISP

поставщик услуг Интернета **21****S**SIM-карта **14****W**

Windows

мастер совместимости программ **62**Windows, переустановка **84**







Напечатано в Польше

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)



02P91HA04