

# studio

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Модель PP39L

## Примечания, предупреждения и предостережения

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

 **ВНИМАНИЕ.** Указывает на возможность повреждения устройства или потери данных и подсказывает, как избежать этой проблемы.

 **ОСТОРОЖНО.** Указывает на потенциальную опасность повреждения имущества, получения травм или угрозу для жизни.

В случае приобретения компьютера Dell™ n Series все ссылки в данном документе на операционные системы Microsoft® Windows® неприменимы.

---

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

**© 2008 Dell Inc. Все права защищены.**

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

Товарные знаки, используемые в тексте данного документа: *Dell*, логотип *DELL*, *Wi-Fi Catcher*, *YOURS IS HERE* и *DellConnect* являются товарными знаками Dell Inc.; *Intel* и *Core* являются охраняемыми товарными знаками, а *Core* является товарным знаком Intel Corporation в США и (или) других странах; *Microsoft*, *Windows* и *Windows Vista* являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками Microsoft Corporation в США и (или) других странах; *Bluetooth* является охраняемым товарным знаком, принадлежащим Bluetooth SIG, Inc., и используется компанией Dell по лицензии.

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

**Октябрь 2008 г.**

**P/N H120K**

**Ред. A00**

# Содержание

<b>Подготовка переносного компьютера Studio к работе</b> .....	<b>5</b>	Элементы на основной панели компьютера и клавиатуре .....	18
Перед подготовкой компьютера к работе .....	5	Органы управления мультимедиа .....	20
Подсоедините адаптер переменного тока .....	6	Элементы дисплея .....	22
Подсоедините сетевой кабель (заказывается дополнительно) .....	7	Извлечение и обратная установка аккумулятора .....	23
Нажмите кнопку питания .....	8	Использование оптического дисковода .....	24
Настройка Windows Vista® .....	9	Программные функциональные возможности .....	25
Подключитесь к Интернету (не обязательно) .....	9	<b>Устранение неполадок</b> .....	<b>28</b>
<b>Использование переносного компьютера Studio</b> .....	<b>13</b>	Звуковые сигналы .....	28
Элементы с правой стороны .....	13	Неполадки сети .....	30
Элементы с левой стороны .....	16	Неполадки питания .....	30
		Неполадки памяти .....	31
		Зависания и неполадки программного обеспечения .....	32

**Использование средств технической поддержки . . . . . 35**

Центр технической поддержки  
компании Dell . . . . . 35

Системные сообщения . . . . . 36

Средство устранения неполадок  
оборудования . . . . . 39

Dell Diagnostics . . . . . 39

**Восстановление операционной системы . . . . . 42**

Восстановление системы . . . . . 43

Утилита восстановления заводского  
образа диска Dell Factory Image  
Restore . . . . . 44

Переустановка операционной  
системы . . . . . 46

**Получение справки . . . . . 49**

Техническая поддержка  
и обслуживание клиентов . . . . . 50

DellConnect™ . . . . . 50

Онлайновые службы . . . . . 51

Служба AutoTech . . . . . 52

Информация о продуктах . . . . . 52

Возврат изделий для гарантийного  
ремонта или в счет кредита . . . . . 53

Прежде чем позвонить . . . . . 54

Обращение в компанию Dell . . . . . 55

**Источники дополнительной информации и ресурсов . . . . . 56**

**Основные технические характеристики . . . . . 59**

**Приложение . . . . . 69**

Предупреждение в отношении продукта  
компании Macrovision . . . . . 69

**Указатель . . . . . 70**

# Подготовка переносного компьютера Studio к работе

В данном разделе содержится информация о подготовке к работе переносного компьютера Studio 1555 и подключении периферийных устройств.

## Перед подготовкой компьютера к работе

Выбирая место для компьютера, обеспечьте наличие свободного доступа к источнику питания, достаточной вентиляции и ровной поверхности, на которой будет стоять компьютер.

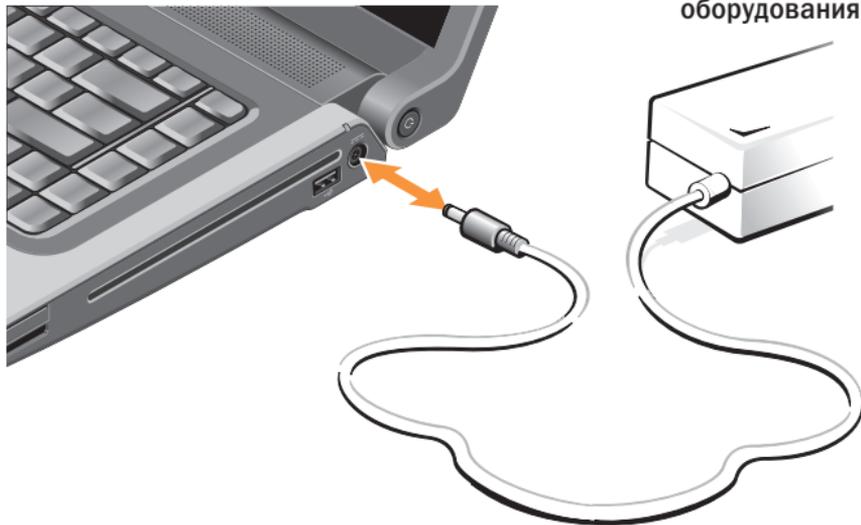
Ограниченный приток воздуха к переносному компьютеру Studio может привести к его перегреву. Во избежание перегрева следует оставить не менее 10,2 см свободного места с задней стороны компьютера и не менее 5,1 см со всех других сторон. Не разрешается устанавливать включенный компьютер в замкнутое пространство, например шкаф или выдвижной отсек стола.

 **ОСТОРОЖНО.** Не закрывайте вентиляционные отверстия, не вставляйте в них посторонние предметы и следите, чтобы в них не накапливалась пыль. Не держите работающий компьютер Dell™ в местах с недостаточной вентиляцией (например, в закрытом портфеле). Недостаточная вентиляция может привести к повреждению компьютера или пожару. Вентилятор включается только в случае нагрева компьютера. Шум работающего вентилятора является нормальным явлением и не указывает на неисправность.

 **ВНИМАНИЕ.** Не следует ставить тяжелые или острые предметы на компьютер, так как это может привести к его серьезному повреждению.

## Подсоедините адаптер переменного тока

Подсоедините адаптер переменного тока к компьютеру, а затем подсоедините адаптер к электрической розетке или фильтру бросков напряжения.



**⚠ ОСТОРОЖНО.** Адаптер переменного тока работает с электрическими розетками, используемыми во всем мире. Однако в разных странах используются разные разъемы электропитания и сетевые фильтры. Использование несовместимого кабеля, а также неправильное подключение кабеля к сетевому фильтру или электросети могут привести к повреждению оборудования или пожару.



Подготовка переносного компьютера Studio к работе

## Нажмите кнопку питания



## Настройка Windows Vista®

Компьютер Dell поставляется с заранее установленной операционной системой Windows Vista. Чтобы настроить систему Windows Vista при первом использовании, следуйте инструкциям на экране. Эти шаги являются обязательными. Появляющиеся экраны будут содержать инструкции по выполнению ряда процедур, включая принятие условий лицензионных соглашений, настройку глобальных параметров и установку подключения к Интернету.

 **ВНИМАНИЕ.** Не прерывайте процесс настройки операционной системы. Это может привести компьютер в непригодное для использования состояние.

## Подключитесь к Интернету (не обязательно)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Поставщики услуг Интернета и их предложения могут отличаться в разных странах.

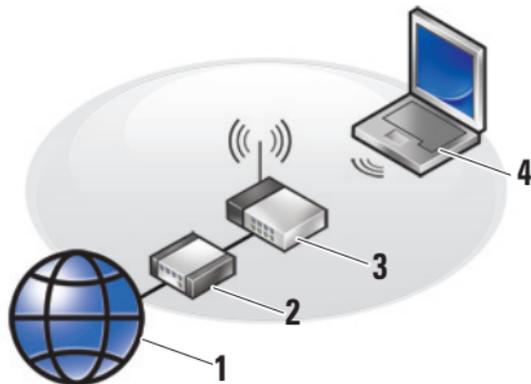
Для подключения к Интернету вам понадобятся внешний модем или сетевое подключение и поставщик услуг Интернета.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если первоначально заказанная комплектация не включала внешний USB-модем или адаптер беспроводной локальной сети, их можно приобрести на веб-узле компании Dell по адресу [www.dell.com](http://www.dell.com).

### Установка проводного подключения к Интернету

Если используется коммутируемое подключение, подсоедините телефонный кабель к внешнему USB-модему (заказывается дополнительно) и телефонной розетке, прежде чем приступать к установке подключения к Интернету. Если используется DSL-подключение, кабельное или спутниковое модемное подключение, обратитесь за инструкциями по установке к поставщику услуг Интернету или оператору сети сотовой связи, и смотрите раздел «Установка подключения к Интернету» на стр. 11.

### Установка беспроводного подключения



1. услуги доступа в Интернет
2. кабельный модем или DSL-модем
3. беспроводной маршрутизатор
4. переносной компьютер с беспроводной сетевой платой

Подробные инструкции по настройке и использованию беспроводной сети смотрите в документации на компьютер или маршрутизатор.

Чтобы иметь возможность пользоваться беспроводным подключением к Интернету, необходимо подключиться к беспроводному маршрутизатору.

Чтобы установить подключение к беспроводному маршрутизатору, выполните следующее.

1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Нажмите **Пуск**  → **Подключение**.
3. Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.

### Установка подключения к Интернету

Чтобы установить подключение к Интернету с помощью ярлыка на рабочем столе, предоставленного поставщиком услуг Интернета, выполните следующее.

1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Дважды щелкните значок поставщика услуг Интернета на рабочем столе Microsoft® Windows®.

3. Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если не удастся подключиться к Интернету, хотя ранее подключение выполнялось успешно, возможно, у поставщика услуг Интернета произошел сбой в обслуживании пользователей. Свяжитесь с поставщиком услуг Интернета и узнайте о состоянии услуг, или попробуйте подключиться позже.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Подготовьте информацию поставщика услуг Интернета. Если у вас нет поставщика услуг Интернета, его можно выбрать с помощью мастера подключения к Интернету.

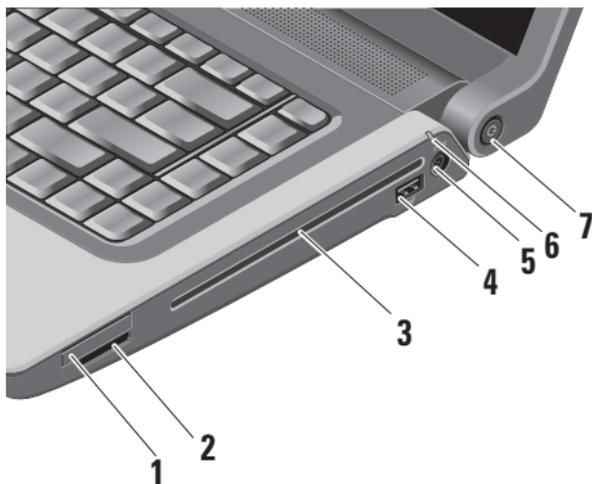
1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления**.
3. В разделе **Network and Internet** (Сеть и Интернет) нажмите **Подключение к Интернету**.  
Откроется окно **Подключение к Интернету**.
4. Выберите **Высокоскоростное (с PPPoE)** или **Коммутируемое**, в зависимости от желаемого способа подключения:
  - a. выберите **Высокоскоростное**, если вы будете использовать подключение через DSL-модем, спутниковый модем, модем кабельного телевидения, или подключение с использованием беспроводной технологии;
  - b. выберите **Коммутируемое**, если вы будете использовать дополнительный коммутируемый USB-модем или ISDN.

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не знаете, какой тип подключения выбрать, обратитесь к своему поставщику услуг Интернета.
5. Чтобы завершить процесс установки, следуйте инструкциям на экране и воспользуйтесь информацией по установке, предоставленной поставщиком услуг Интернета.

# Использование переносного компьютера Studio

В компьютере Studio 1555 имеется ряд индикаторов, кнопок и функций, которые позволяют сразу получить информацию о состоянии компьютера и обеспечивают быстрый выбор команд для экономии времени при выполнении наиболее частых задач.

## Элементы с правой стороны



- 1  **Слот ExpressCard** – Предназначен для установки одной платы ExpressCard. Слот ExpressCard предназначен для плат шириной 34 мм.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В новом компьютере в слот ExpressCard установлена пластмассовая заглушка. Заглушки защищают неиспользуемые слоты от пыли и прочих загрязнений. Сохраните эту заглушку и устанавливайте ее в слот, когда в нем нет платы ExpressCard. Заглушка от другого компьютера может не подойти.

2

SD/MMC - MS/Pro - xD

**Устройство чтения мультимедийных карт «8 в 1»** – Обеспечивает быстрый и удобный способ просмотра и обмена цифровыми фотографиями, музыкой, видео и документами, хранящимися на указанных ниже цифровых картах памяти:

- Secure Digital (SD)
- Secure Digital Input Output (SDIO)
- Multi Media Card (MMC)
- Memory Stick
- Memory Stick PRO
- xD-Picture Card (типа «М» и «Н»)
- Hi Speed-SD
- Hi Density-SD



**ПРИМЕЧАНИЕ.** В новом компьютере в слот для мультимедийных карт вставлена пластмассовая заглушка. Заглушки защищают неиспользуемые слоты от пыли и прочих загрязнений. Сохраните эту заглушку и устанавливайте ее в слот, когда в нем нет мультимедийной карты. Заглушка от другого компьютера может не подойти.

- 3 **Оптический дисковод** – Предназначен для воспроизведения или записи только компакт-дисков и дисков DVD стандартного размера (12 см) и стандартной формы. Вставляя диски, убедитесь, что сторона с этикеткой обращена вверх. Дополнительную информацию по использованию оптического дисковода смотрите в разделе «Использование оптического дисковода» на стр. 24.

4  **Разъем USB 2.0** – Служит для подключения устройства USB, например мыши, клавиатуры, принтера, внешнего дискового или диска, или MP3-плеера.

5  **Разъем адаптера переменного тока** – предназначен для подключения адаптера переменного тока для обеспечения питания компьютера и зарядки аккумулятора, когда компьютер не используется.

6  **Индикатор состояния аккумулятора** – Указывает состояние зарядки аккумулятора

Состояние аккумулятор (при работе от аккумулятора):

- Аккумулятор достаточно заряжен – индикатор не горит
- Низкий заряд аккумулятора – мигает оранжевым светом
- Недопустимо низкий заряд аккумулятора – горит оранжевым светом

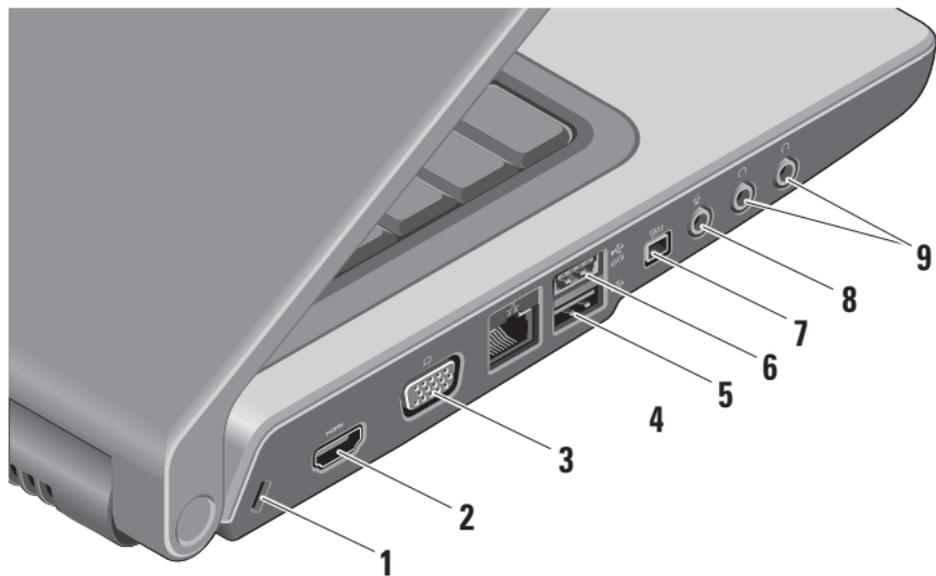
Состояние аккумулятора (компьютер подключен к электросети):

- Аккумулятор заряжается – горит белым светом
- Аккумулятор почти полностью заряжен – мигает белым светом
- Аккумулятор полностью заряжен – индикатор не горит

7  **Кнопка и индикатор питания** – При нажатии кнопки включается или выключается питание. Индикатор в кнопке указывает состояние питания:

- Компьютер включен – горит белым светом
- Ждущий режим – мигает белым светом
- Компьютер выключен – не горит

## Элементы с левой стороны



- 1 **Гнездо для защитного троса** – позволяет прикрепить к компьютеру имеющееся в продаже устройство защиты от кражи.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед покупкой устройства защиты от кражи убедитесь, что оно подходит к гнезду для защитного троса на компьютере.

- 2  **Разъем HDMI** – Разъем HDMI (-мультимедийный интерфейс высокой четкости) служит для передачи полностью цифрового сигнала без сжатия и обеспечивает воспроизведение видео и звука с высоким разрешением.

- 3  **Разъем VGA** – предназначен для подключения монитора или проектора.

- 4  **Сетевой разъем** – Если вы используете кабельное сетевое подключение, этот порт служит для подключения компьютера к локальной сети или широкополосному устройству.

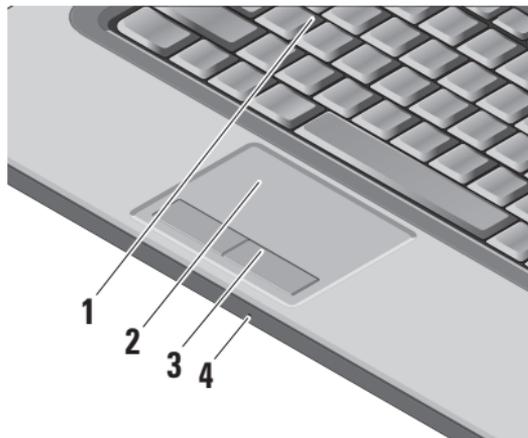
- 5  **Разъем USB 2.0** – служит для подключения устройств USB, например мыши, клавиатуры, принтера, внешнего дисковода или диска, или MP3-плеера.

- 6  **Разъем eSATA** – Служит для подключения запоминающих устройств, совместимых со стандартом eSATA, например внешних жестких дисков или оптических дисководов.

- 7  **Разъем IEEE 1394** – Служит для подключения высокоскоростных последовательных мультимедийных устройств, например цифровых видеокамер.

- 8  **Разъем аудиовхода / микрофона –**  
Служит для подключения микрофона или ввода сигнала, используемого в программах обработки звука.
- 9  **Разъемы аудиовыхода / наушников (2) –**  
Служат для подключения пары или двух пар наушников или для передачи аудиосигнала на внешний динамик со встроенным блоком питания или на акустическую систему. На оба разъема подается один и тот же аудиосигнал.

## Элементы на основной панели компьютера и клавиатуре



- 1 **Клавиатура или клавиатура с подсветкой (заказывается дополнительно)** – Если вы приобрели дополнительную клавиатуру с подсветкой, то на клавише F6 будет иметься значок клавиатуры с подсветкой



. Дополнительная клавиатура с подсветкой обеспечивает видимость в темноте за счет подсвечивания всех символов на клавишах. Дополнительную информацию по использованию клавиатуры смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.



**Настройка яркости клавиатуры с подсветкой** – Нажмите клавишу <Fn> + клавишу F6, чтобы переключиться между тремя состояниями освещения (в указанном порядке).

Три состояния освещения:

- a. полная яркость подсветки клавиатуры и сенсорной панели;
- b. без подсветки;
- c. половинная яркость подсветки клавиатуры и сенсорной панели.

- 2 **Сенсорная панель** – Выполняет функции мыши, позволяя перемещать курсор, перетаскивать или перемещать выбранные элементы, и имитировать нажатие левой кнопки мыши при легком постукивании по поверхности. Она поддерживает круговую прокрутку и изменение масштаба.

Чтобы изменить параметры круговой прокрутки и изменения масштаба, дважды щелкните значок *Сенсорная панель Dell* в области уведомлений панели задач. На вкладке **Scrolling** (Прокрутка) можно включить или отключить прокрутку или круговую прокрутку, выбрать ширину области прокрутки и скорость прокрутки.

На вкладке **Gestures** (Жесты) можно включить или отключить функцию изменения масштаба движением одного пальца (увеличение и уменьшение изображения путем движения пальца вверх или вниз) или функцию изменения масштаба движением двух пальцев (увеличение и уменьшение изображения путем разведения или смыкания двух пальцев).

- 3 **Кнопки сенсорной панели** – Выполняют функции левой и правой кнопки мыши.
- 4 **Аналоговый микрофон** – Если у вас нет дополнительной встроенной камеры с парными микрофонами, этот микрофон используется для участия в конференциях и чатах.

## Органы управления мультимедиа

Органы управления мультимедиа расположены на клавиатуре. Эти клавиши служат для управления воспроизведением компакт-дисков, дисков DVD и мультимедиа.

Вы можете переключаться между вариантами **Multimedia key First** (Сначала мультимедийные клавиши) и **Function Key First** (Сначала функциональные клавиши) в настройках BIOS в группе **Function Key Behavior** (Поведение функциональных клавиш).

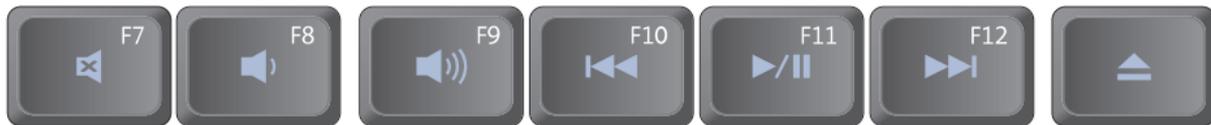
**Multimedia Key First** (Сначала мультимедийные клавиши) – это вариант по умолчанию. Нажимайте любую мультимедийную клавишу непосредственно. Чтобы использовать функциональную клавишу, нажмите кнопку <Fn> + нужную функциональную клавишу.

**Function Key First** (Сначала функциональные клавиши) – Нажимайте любую функциональную клавишу непосредственно. Чтобы использовать мультимедийную клавишу, нажмите кнопку <Fn> + нужную мультимедийную клавишу.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Вариант **Multimedia Key First** (Сначала мультимедийные клавиши) работает только в операционной системе. Во время самотестирования жесткого диска при включении питания нажимайте <F2> или <F12> непосредственно.

Чтобы использовать органы управления мультимедиа, нажмите нужную клавишу.



 Отключение звука

 Уменьшение громкости

 Увеличение громкости

 Воспроизведение предыдущей дорожки или предыдущего раздела

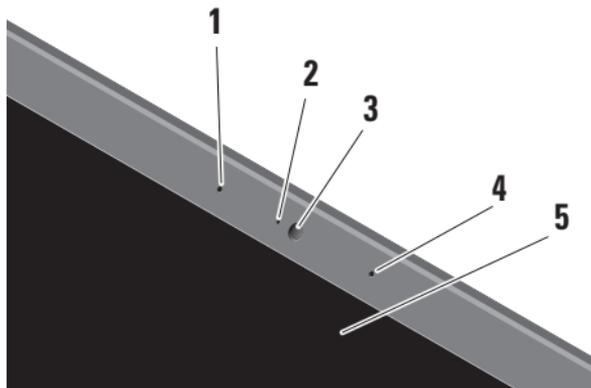
 Воспроизведение или пауза

 Воспроизведение следующей дорожки или следующего раздела

 Выброс диска

## Элементы дисплея

В панель дисплея встроена дополнительная камера и прилагающиеся к ней парные микрофоны.



- 1 Левый цифровой ненаправленный микрофон (заказывается дополнительно)** – В сочетании с правым цифровым ненаправленным микрофоном обеспечивает высокое качество звука в видеочатах и при записи речи.

- 2 Индикатор работы камеры (заказывается дополнительно)** – указывает, включена или выключена камера. В зависимости от выбранной при заказе компьютера конфигурации камера может не входить в его состав.
- 3 Камера (заказывается дополнительно)** – встроенная камера для оцифровки видеоизображения, участия в конференциях и чатах. В зависимости от выбранной при заказе компьютера конфигурации камера может не входить в его состав.

**Программа распознавания внешности FastAccess (заказывается дополнительно)** – Служит для защиты данных на компьютере Dell™. Эта программа распознавания внешности с развитыми возможностями запоминает черты вашего лица и сводит к минимуму необходимость использования паролей для входа в систему. Для просмотра дополнительной информации нажмите **Пуск** → **Программы** → **FastAccess Facial Recognition** (Программа распознавания внешности FastAccess).

- 4 **Правый цифровой ненаправленный микрофон (заказывается дополнительно)** – В сочетании с левым цифровым ненаправленным микрофоном обеспечивает высокое качество звука в видеочатах и при записи речи.
- 5 **Дисплей** – дисплей может быть другим, в зависимости от выбранной при заказе компьютера конфигурации. Дополнительную информацию о дисплеях смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.

## Извлечение и обратная установка аккумулятора



**ОСТОРОЖНО.** Использование несовместимого аккумулятора может повысить риск пожара или взрыва. В данном компьютере следует использовать только аккумуляторы, приобретенные у компании Dell. Не разрешается использовать аккумуляторы от других компьютеров.

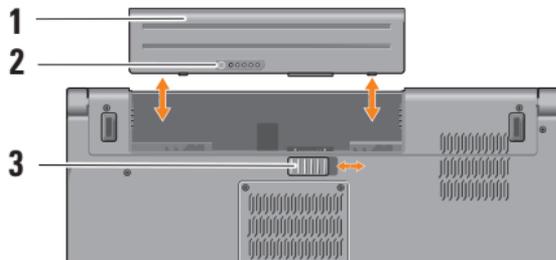


**ОСТОРОЖНО.** Прежде чем извлекать аккумулятор, выключите компьютер и отсоедините кабели внешних устройств (включая адаптер переменного тока).

## Использование переносного компьютера Studio

Чтобы извлечь аккумулятор, выполните следующее.

1. Выключите компьютер и переверните его вверх дном.
2. Сдвиньте защелку отсека аккумулятора до щелчка.
3. Выдвиньте аккумулятор наружу.



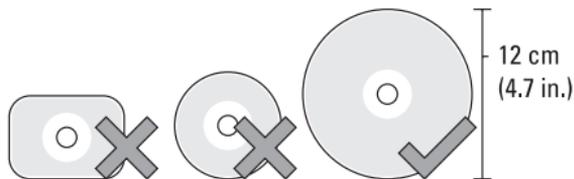
**ПРИМЕЧАНИЕ.** На компьютерах с установленной операционной системой Windows Vista этикетка лицензии Microsoft Windows находится в отсеке аккумулятора.

Чтобы установить аккумулятор на место, задвиньте его в отсек до щелчка.

- 1 Аккумулятор
- 2 Шкала заряда/емкости аккумулятора
- 3 Защелка отсека аккумулятора

## Использование оптического дисковод

**ВНИМАНИЕ.** Не разрешается использовать диски нестандартного размера или нестандартной формы (в том числе мини-CD и мини-DVD), иначе вы повредите дисковод.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не двигайте компьютер во время воспроизведения или записи компакт-дисков или дисков DVD.

Установите диск по центру слота дисководов, этикеткой вверх, и осторожно задвиньте диск в слот. При этом диск автоматически загружается в дисковод и начинается считывание его содержимого.



Чтобы извлечь диск из дисковода, нажмите клавишу извлечения .

## Программные функциональные возможности

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительную информацию о функциях, описываемых в этом разделе, смотрите в *Руководстве по технологиям Dell* на жестком диске компьютера или на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу [support.dell.com](http://support.dell.com).

### Производительность и связь

С помощью компьютера можно создавать презентации, брошюры, поздравительные открытки, рекламные листовки и электронные таблицы. Также можно редактировать и просматривать цифровые фотографии и изображения. Проверьте свой заказ на программное обеспечение, установленное на компьютере.

После подключения к Интернету можно посещать веб-узлы, создать учетную запись электронной почты, отправлять и загружать файлы, и т.д.

### Развлечения и мультимедиа

С помощью компьютера можно смотреть видео, играть в игры, создавать собственные компакт-диски, слушать музыку и интернет-радио. Оптический дисковод может поддерживать несколько форматов дисков, в том числе компакт-диски, диски Blu-ray (если такая возможность была выбрана при покупке) и диски DVD.

Можно загружать или копировать фотографии и видеофайлы с переносных устройств, например цифровых камер и сотовых телефонов. Дополнительные прикладные программы позволяют систематизировать и создавать музыкальные файлы и видеофайлы, которые можно записывать на диски, сохранять на переносных устройствах, например MP3-плеерах и карманных мультимедийных устройствах, или воспроизводить и просматривать непосредственно на подключенных телевизорах, проекторах и системах домашнего кинотеатра.

### Настройка рабочего стола

Можно настроить рабочий стол, изменив его внешний вид, разрешение, обои, экранную заставку и т.д., для чего следует открыть окно **Настройка внешнего вида и звуковых эффектов**.

Чтобы открыть окно свойств дисплея, выполните следующее.

1. Щелкните правой кнопкой мыши открытую область рабочего стола.
2. Нажмите **Персонализация**, чтобы открыть окно **Настройка внешнего вида и звуковых эффектов** и узнать дополнительную информацию о возможных вариантах настройки.

### Настройка параметров потребления энергии

С помощью параметров питания в операционной системе можно задать настройки потребления энергии на компьютере. В операционной системе Microsoft® Windows Vista®, поставляемой с компьютерами Dell, предусмотрены три стандартных режима:

- **Режим, рекомендуемый Dell** — Этот режим потребления энергии обеспечивает полную производительность, когда это необходимо, и снижение потребления энергии в периоды отсутствия активности.
- **Экономия энергии** — Этот режим обеспечивает уменьшение потребления энергии компьютером за счет снижения производительности системы, чтобы максимально продлить срок эксплуатации компьютера и сократить количество электроэнергии, потребляемое компьютером в течение всего срока его эксплуатации.
- **Высокая производительность** — Этот режим электропитания обеспечивает самый высокий уровень производительности компьютера за счет регулирования быстродействия процессора с учетом выполняемой работы, а также за счет максимального повышения производительности системы.

### Резервное копирование данных

Рекомендуется периодически делать резервные копии файлов и папок на компьютере. Чтобы сделать резервные копии файлов, выполните следующее.

1. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления** → **Система и ее обслуживание** → **Центр начальной настройки** → **Перенос файлов и параметров настройки**.
2. Выберите **Архивировать файлы** или **Архивировать компьютер**.
3. Нажмите кнопку **Продолжить** в диалоговом окне **Контроль учетных записей пользователей** и следуйте инструкциям в мастере архивации файлов.

## Устранение неполадок

В этом разделе приводится информация по поиску и устранению неполадок компьютера. Если вы не сможете устранить проблему, следуя приведенным рекомендациям, смотрите раздел «Использование средств технической поддержки» на стр. 35 или раздел «Обращение в компанию Dell» на стр. 55.



**ОСТОРОЖНО.** Снимать крышку корпуса компьютера разрешается только обученным специалистам по ремонту и обслуживанию. Дополнительные инструкции по обслуживанию и устранению неполадок смотрите в *Руководстве по обслуживанию* на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу [support.dell.com](http://support.dell.com).

### Звуковые сигналы

Указанные звуковые сигналы помогают диагностировать неполадки компьютера.

Количество гудков	Описание	Охват неисправностей
1	Выполняется проверка контрольной суммы ПЗУ BIOS или произошел сбой во время такой проверки. Микросхема BIOS	Отказ материнской платы (повреждение BIOS или сбой ПЗУ)
2	Не обнаружена микросхема ОЗУ	Не обнаружена микросхема памяти

<b>Количество гудков</b>	<b>Описание</b>	<b>Охват неисправностей</b>	<b>Количество гудков</b>	<b>Описание</b>	<b>Охват неисправностей</b>
3	Сбой набора микросхем (набор микросхем с северным и южным мостом, сбой DMA/IMR/таймера в случае использования платформы Intel)	Отказ материнской платы	4	Сбой чтения или записи ОЗУ	Сбой микросхемы памяти
	Ошибка при проверке часов истинного времени		5	Сбой питания часов истинного времени	Сбой батарейки CMOS
	Сбой линии A20		6	Сбой при проверке BIOS видеоадаптера	Сбой видеоадаптера
	Сбой контроллера ввода-вывода		7	Ошибка при проверке кэша процессора (только для процессоров Intel)	Сбой процессора
	Ошибка при проверке контроллера клавиатуры		8	ЖК-дисплей	Сбой ЖК-дисплея

## Неполадки сети

### Проводные подключения

**Если сетевое подключение потеряно** — Плохо закреплен или поврежден кабель. Убедитесь, что кабель подсоединен к разъему и не поврежден.

## Неполадки питания

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

- Повторно подсоедините кабель питания к разъему питания на компьютере и к электрической розетке.
- Если компьютер подключен к сетевому фильтру, убедитесь, что кабель сетевого фильтра подсоединен к электрической розетке, а сам сетевой фильтр включен. Чтобы определить, правильно ли включается компьютер, необходимо подключить его к электросети напрямую, без использования устройств защиты питания, сетевых фильтров и удлинительных кабелей питания.

- 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 имеется индикатор, убедитесь, что он горит.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Светодиодный индикатор питания находится на кабеле адаптера переменного тока.

**Если индикатор питания горит белым светом, а компьютер не реагирует на действия пользователя** — Возможно, дисплей не реагирует на команды. Нажмите кнопку питания и не отпускайте ее, пока компьютер не выключится, а затем снова включите компьютер. Если устранить неполадку не удастся, смотрите *Руководство по технологиям Dell* на веб-узле технической поддержки Dell по адресу [support.dell.com](https://support.dell.com).

**Если индикатор питания мигает белым светом** — Компьютер находится в ждущем режиме. Для возобновления нормальной работы нажмите любую клавишу на клавиатуре, переместите указатель с помощью сенсорной панели или подсоединенной мыши, или нажмите кнопку питания.

**Если возникают помехи, мешающие приему на компьютере** — Какой-то паразитный сигнал создает помехи, прерывая или блокируя другие сигналы. Возможными источниками помех являются:

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

## Неполадки памяти

**Если выдается сообщение о недостаточной памяти** —

- Сохраните и закройте все открытые файлы и закройте все неиспользуемые программы, чтобы проверить, не решит ли это возникшую проблему.
- Проверьте минимальные требования к памяти в документации по программе. При необходимости установите дополнительную память (смотрите *Руководство по обслуживанию* на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу [support.dell.com](http://support.dell.com)).
- Переустановите модули памяти (смотрите *Руководство по обслуживанию* на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу [support.dell.com](http://support.dell.com)), чтобы обеспечить успешный обмен данными между компьютером и памятью.

### Если возникают другие проблемы с памятью —

- Обязательно следуйте указаниям по установке модулей памяти (смотрите *Руководство по обслуживанию* на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу **support.dell.com**).
- Проверьте, совместим ли модуль памяти с компьютером. Компьютер поддерживает память типа DDR2. Дополнительную информацию о поддерживаемых типах памяти смотрите в разделе «Основные технические характеристики» на стр. 59.
- Запустите диагностическую программу Dell Diagnostics (смотрите раздел «Dell Diagnostics» на стр. 39).
- Переустановите модули памяти (смотрите *Руководство по обслуживанию* на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу **support.dell.com**), чтобы обеспечить успешный обмен данными между компьютером и памятью.

## Зависания и неполадки программного обеспечения

**Если компьютер не запускается** — Убедитесь, что кабель питания надежно подсоединен к компьютеру и электрической розетке.

**Если программа не отвечает на запросы** — Завершите работу программы:

1. Нажмите одновременно клавиши <Ctrl><Shift><Esc>.
2. Откройте вкладку **Приложения**.
3. Выберите программу, которая перестала отвечать на запросы.
4. Нажмите кнопку **Снять задачу**.

**Если происходит неоднократное аварийное завершение программы** — Прочитайте документацию по программе. При необходимости удалите программу и установите ее снова.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Обычно программное обеспечение включает в себя инструкции по установке, находящиеся в прилагаемой документации или на компакт-диске.

### Если компьютер не реагирует на действия пользователя —

 **ОСТОРОЖНО.** Если не удастся нормально завершить работу операционной системы, может произойти потеря данных.

Выключите компьютер. Если компьютер не реагирует на нажатие клавиш на клавиатуре или перемещение мыши, нажмите кнопку питания и не отпускайте ее не менее 8-10 секунд (пока компьютер не выключится), а затем перезапустите компьютер.

### Если программа предназначена для более ранних версий операционной системы Microsoft® Windows® —

Запустите мастер совместимости программ. Мастер совместимости программ настраивает программу таким образом, чтобы она работала в среде, аналогичной операционным системам, отличным от Windows Vista.

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

**Если появляется сплошной синий экран —** Выключите компьютер. Если компьютер не реагирует на нажатие клавиш на клавиатуре или перемещение указателя или мыши, нажмите кнопку питания и не отпускайте ее не менее 8-10 секунд (пока компьютер не выключится), а затем перезапустите компьютер.

### Если возникают другие проблемы с памятью —

- Сразу же сделайте резервные копии файлов.
- Проверьте жесткий диск и компакт-диски с помощью программы поиска вирусов.
- Сохраните и закройте все открытые файлы и программы, а затем завершите работу компьютера с помощью меню **Пуск** .

## Устранение неполадок

- Прочитайте документацию по программе или обратитесь к разработчику за информацией по устранению неполадок.
  - Убедитесь, что программа совместима с операционной системой, установленной на компьютере.
  - Убедитесь, что компьютер отвечает 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 технической поддержки

## Центр технической поддержки компании Dell

Центр технической поддержки компании Dell помогает найти необходимую информацию по обслуживанию и технической поддержке, а также сведения о конкретных системах.

Для просмотра дополнительной информации о Центре технической поддержки компании Dell и доступных средствах технической поддержки откройте вкладку **Services** (Сервисные услуги) на веб-узле **support.dell.com**.



Щелкните значок  на панели задач, чтобы запустить это приложение. На начальной странице имеются ссылки для доступа к ресурсам:

- **Self Help** (Самостоятельное решение проблем) (включает разделы «Troubleshooting» (Поиск и устранение неполадок), «Security» (Безопасность), «System Performance»

(Производительность системы), «Network/Internet» (Сеть/Интернет), «Backup/ Recovery» (Архивация/Восстановление) и «Windows Vista»)

- **Alerts** (Уведомления) (уведомления, касающиеся технической поддержки компьютера)
- **Assistance from Dell** (Помощь от компании Dell) (включает разделы «Technical Support with DellConnect™», (Техническая поддержка с помощью утилиты DellConnect), «Customer Service» (Обслуживание пользователей), «Training and Tutorials» (Обучение и самоучители), «How-To Help with Dell on Call» (Практические советы и инструкции с использованием службы удаленной технической поддержки Dell on Call) и «Online Scan with PCCheckUp» (Удаленная интерактивная проверка компьютера с помощью утилиты PC Check Up)

- About Your System (Сведения о системе) (включает разделы «System Documentation» (Документация по системе), «Warranty Information» (Сведения о гарантийных обязательствах), «System Information» (Сведения о системе), «Upgrades & Accessories» (Модернизация и принадлежности))

В верхней части начальной страницы Центра технической поддержки компании Dell отображаются номер модели компьютера, номер метки производителя и код экспресс-обслуживания.

Дополнительную информацию о Центре технической поддержки компании Dell смотрите в *Руководстве по технологиям Dell* на жестком диске компьютера или на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу **support.dell.com**.

## Системные сообщения

В случае возникновения неполадки компьютера или ошибки может быть выдано системное сообщение, которое поможет установить причину неполадки и определить действия, необходимые для ее устранения.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если какого-либо полученного сообщения нет среди приведенных примеров, смотрите документацию по операционной системе или программе, которая работала в момент его появления. Или же можно посмотреть *Руководство по технологиям Dell* на жестком диске или на веб-узле технической поддержки компании Dell Support по адресу **support.dell.com**, или посмотреть раздел «Обращение в компанию Dell» на стр. 55.

**Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Внимание! Во время предыдущих загрузок системы происходил сбой в контрольной точке [nnnn]. Для устранения этой неполадки запишите эту контрольную точку и обратитесь в службу технической поддержки компании Dell)** — Не удалось завершить процедуру загрузки компьютера три раза подряд из-за одинаковой ошибки (информацию о получении помощи смотрите в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55).

**CMOS checksum error (Ошибка контрольной суммы CMOS)** — Возможно, неисправна материнская плата или на исходе заряд батарейки часов истинного времени. Замените батарейку. Смотрите *Руководство по обслуживанию* на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу **support.dell.com** или смотрите информацию о получении помощи в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55.

**CPU fan failure (Отказ вентилятора ЦП)** — Произошел отказ вентилятора ЦП. Замените вентилятор ЦП. Смотрите *Руководство по обслуживанию* на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу **support.dell.com**.

**Hard-disk drive failure (Отказ жесткого диска)** — Возможный сбой жесткого диска во время самотестирования при включении питания (информацию о получении помощи смотрите в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55).

**Hard-disk drive read failure (Ошибка чтения жесткого диска)** — Возможный сбой жесткого диска во время проверки жесткого диска при загрузке (информацию о получении помощи смотрите в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55).

**Keyboard failure (Отказ клавиатуры)** — Отказ клавиатуры или отсоединение кабеля.

Инструкции по замене клавиатуры смотрите в «Руководстве по обслуживанию».

**No boot device available (Нет загрузочных устройств)** — Отсутствует загрузочный раздел на жестком диске, отсоединилась 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 информации о последовательности загрузки (смотрите *Руководство по технологиям Dell* на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу [support.dell.com](http://support.dell.com)).

**No timer tick interrupt (Отсутствует прерывание от таймера)** — Возможно, неисправна микросхема на системной плате или сама системная плата (информацию о получении помощи смотрите в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55).

**USB over current error (Ошибка из-за перегрузки устройства USB)** — Отсоедините устройство

USB. Для нормальной работы устройства USB требуется более мощный источник питания. Используйте внешний источник питания для подключения устройства USB или же, если в устройстве имеются два кабеля USB, подсоедините оба кабеля.

**CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (ВНИМАНИЕ! 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 (но не обязательно свидетельствует) о возможной неполадке жесткого диска.)** — Ошибка S.M.A.R.T, возможный отказ жесткого диска (информацию о получении помощи смотрите в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55).

## Средство устранения неполадок оборудования

Если во время настройки операционной системы не обнаружено или обнаружено, но неправильно конфигурировано какое-либо устройство, то для устранения ошибок несовместимости можно воспользоваться **средством устранения неполадок оборудования**.

Чтобы запустить средство устранения неполадок оборудования, выполните следующее.

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

## Dell Diagnostics

При возникновении неполадок компьютера выполните проверки, описанные в разделе «Зависания и неполадки программного обеспечения» на стр. 32, и запустите диагностическую программу Dell Diagnostics, прежде чем обращаться за консультацией в службу технической поддержки компании Dell.

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

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

Изучите информацию о конфигурации компьютера в *Руководстве по технологиям Dell* и убедитесь, что устройство, которое вы хотите проверить, отображается в программе настройки системы и является активным.

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

### Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска

Программа Dell Diagnostics находится в скрытом разделе с диагностической утилитой на жестком диске.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если на дисплее компьютера отсутствует изображение, смотрите раздел «Обращение в компанию Dell» на стр. 55.

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 **Diagnostics** (Диагностика) из меню загрузки и нажмите клавишу <Enter>.

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

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

4. Нажмите любую клавишу, чтобы запустить программу Dell Diagnostics из раздела с диагностической утилитой на жестком диске.

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

1. Вставьте диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).
2. Выключите компьютер и снова его включите. При появлении логотипа DELL сразу нажмите клавишу <F12>.

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не успели нажать эту клавишу и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, затем выключите компьютер и повторите попытку.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Последующие шаги изменяют последовательность загрузки только на один раз. При следующем запуске компьютер загружается с устройств в том порядке, который указан в программе настройки системы.
3. При появлении списка загрузочных устройств выделите **CD/DVD/CD-RW** (Дисковод CD/DVD/CD-RW) и нажмите клавишу <Enter>.
  4. Выберите из появившегося меню пункт **Boot from CD-ROM** (Загрузка с компакт-диска) и нажмите клавишу <Enter>.
  5. Введите «1», чтобы запустить меню компакт-диска, и нажмите для продолжения клавишу <Enter>.
  6. В нумерованном списке выберите **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Запуск 32-разрядной программы Dell Diagnostics). Если в списке указаны несколько версий, выберите версию, соответствующую вашему компьютеру.
  7. При появлении экрана **Main Menu** (Главное меню) программы Dell Diagnostics выберите проверку, которую хотите выполнить.

# Восстановление операционной системы

Ниже перечислены способы восстановления операционной системы.

- Функция восстановления системы приводит операционную систему компьютера в предыдущее состояние, не влияя при этом на файлы данных. Используйте функцию восстановления системы как первоочередное средство восстановления операционной системы и сохранения файлов данных.
- Функция восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore восстанавливает работоспособное состояние жесткого диска на момент приобретения компьютера. При выполнении этой процедуры полностью удаляются все данные на жестком диске, включая все приложения, установленные после приобретения компьютера. Используйте утилиту восстановления заводского образа диска компьютера Dell, только

если не удалось устранить неполадки операционной системы с помощью функции восстановления системы.

- Если в комплект поставки компьютера входит диск Operating System (Операционная система), можете воспользоваться им для восстановления операционной системы. Однако следует помнить, что использование диска Operating System (Операционная система) также приводит к удалению всех данных на жестком диске. Используйте этот диск только в том случае, если не удалось устранить неполадки операционной системы с помощью функции восстановления системы.

## Восстановление системы

Операционные системы Windows имеют функцию восстановления системы, которая позволяет восстановить прежнее работоспособное 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.

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

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

### Запуск функции восстановления системы

1. Нажмите **Пуск** .
2. В поле **Начать поиск** введите **восстановление системы** и нажмите клавишу <Enter>.

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

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

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

### Отмена последнего восстановления системы

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

1. Нажмите **Пуск** .
2. В поле **Начать поиск** введите `восстановление системы` и нажмите клавишу <Enter>.
3. Нажмите кнопку **Отменить последнее восстановление**, затем нажмите кнопку **Далее**.

### Утилита восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore

 **ОСТОРОЖНО.** При использовании утилиты восстановления заводского образа диска компьютера Dell безвозвратно стираются все данные на жестком диске и удаляются все программы и драйверы, установленные после приобретения компьютера. По возможности сделайте резервную копию данных перед использованием этой утилиты. Используйте утилиту восстановления заводского образа диска компьютера Dell, только если не удалось устранить неполадки операционной системы с помощью функции восстановления системы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Утилита восстановления заводского образа жесткого диска компьютера Dell может быть недоступна в некоторых странах или на определенных компьютерах.

Использовать утилиту восстановления резервного образа жесткого диска компьютера Dell для восстановления операционной системы следует только в самом крайнем случае. Эта утилита восстанавливает работоспособное состояние жесткого диска на момент приобретения компьютера. Все программы и файлы, добавленные после приобретения компьютера (включая файлы данных), безвозвратно удаляются 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 компьютера Dell.

### утилита восстановления заводского образа диска **Dell Factory Image Restore**

1. Включите компьютер. При появлении на экране логотипа Dell несколько раз нажмите клавишу <F8>, чтобы открылось окно **Vista**

**Advanced Boot Options** (Дополнительные параметры загрузки Vista).

2. Выберите **Восстановление системы**.
3. Откроется окно **Параметры восстановления системы**.
4. Выберите раскладку клавиатуры и нажмите кнопку **Далее**.
5. Чтобы получить доступ к параметрам восстановления, войдите в систему в качестве локального пользователя. Чтобы получить доступ к командной строке, введите `administrator` (администратор) в поле **Имя пользователя**, а затем нажмите **ОК**.
6. Нажмите **Dell Factory Image Restore** (Восстановление заводского образа диска компьютера Dell). Появится экран приветствия **Dell Factory Image Restore** (Восстановление заводского образа диска компьютера Dell).

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

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

 **ВНИМАНИЕ.** Чтобы отказаться от дальнейшей работы с утилитой восстановления заводского образа диска, нажмите кнопку **Cancel** (Отмена).

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

Начнется процесс восстановления, для завершения которого может потребоваться пять и более минут. После приведения

операционной системы и установленных при сборке приложений в то состояние, в котором они были при отгрузке с завода, появится соответствующее сообщение.

9. Нажмите **Finish** (Готово), чтобы перезагрузить систему.

## Переустановка операционной системы

### Перед началом работы

Если в целях устранения проблем с новыми драйверами вы собираетесь переустановить операционную систему Windows, сначала попробуйте использовать стандартную функцию отката драйверов устройств. Если с помощью отката драйвера устройства неполадку устранить не удастся, воспользуйтесь функцией восстановления системы, чтобы вернуть операционную систему в то работоспособное состояние, в котором она была до установки нового драйвера устройства. Смотрите раздел «Восстановление системы» на стр. 43.

 **ВНИМАНИЕ.** Перед установкой сделайте резервные копии всех файлов данных на основном жестком диске. При использовании обычных конфигураций жестких дисков основным является тот жесткий диск, который компьютер обнаруживает первым.

Для переустановки Windows понадобятся следующие диски:

- диск *Dell Operating System* (Операционная система компьютера Dell)
- диск *Dell Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты для компьютера Dell)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** На диске *Dell Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты для компьютера Dell) содержатся драйверы, которые были установлены во время сборки компьютера. Используйте диск *Dell Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты для компьютера Dell) для загрузки всех необходимых драйверов. В зависимости от региона, откуда вы

заказывали компьютер, или от того, заказывали ли вы диски *Dell Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты для компьютера Dell) и *Operating System* (Операционная система), они могут не поставляться с компьютером.

### Переустановка Windows Vista

Процесс переустановки может занять 1-2 часа. После переустановки операционной системы необходимо будет установить драйверы устройств, антивирусные и другие программы.

1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Вставьте диск *Operating System* (Операционная система).
3. Если появится сообщение **Установка Windows**, нажмите кнопку **Выход**.
4. Перезапустите компьютер.
5. При появлении логотипа DELL сразу нажмите клавишу <F12>.

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не успели нажать эту клавишу и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, затем выключите компьютер и повторите попытку.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Последующие шаги изменяют последовательность загрузки только на один раз. При следующем запуске компьютер загружается с устройств в том порядке, который указан в программе настройки системы.
6. При появлении списка загрузочных устройств выделите **CD/DVD/CD-RW Drive** (Дисковод CD/DVD/CD-RW) и нажмите клавишу <Enter>.
7. Нажмите любую клавишу при появлении подсказки **Boot from CD-ROM** (Загрузка с компакт-диска). Следуйте инструкциям на экране для завершения установки.

# Получение справки

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

1. Ознакомьтесь с информацией и процедурами по устранению возникшей неполадки компьютера в разделе «Устранение неполадок» на стр. 28.
2. Дополнительную информацию по поиску и устранению неисправностей смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.
3. Ознакомьтесь с порядком запуска диагностической программы Dell Diagnostics в разделе «Dell Diagnostics» на стр. 39.
4. Заполните форму «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 54.
5. Воспользуйтесь широким набором онлайн-услуг на веб-узле технической поддержки компании Dell ([support.dell.com](http://support.dell.com)),

которые предназначены для оказания помощи в установке компонентов и устранении неполадок. Более подробный перечень онлайн-услуг технической поддержки компании Dell смотрите в разделе «Онлайн-услуги» на стр. 51.

6. Если предыдущие шаги не решили проблему, смотрите раздел «Обращение в компанию Dell» на стр. 55.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы специалисты службы поддержки компании Dell смогли оказать необходимое содействие, звонить в службу поддержки следует с телефона, находящегося рядом с компьютером.

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

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

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

## Техническая поддержка и обслуживание клиентов

Сотрудники службы технической поддержки компании Dell готовы ответить на ваши вопросы, касающиеся оборудования

марки Dell. Персонал службы технической поддержки использует компьютерные методы диагностики, что позволяет быстро и точно отвечать на вопросы клиентов.

Если понадобится обратиться в службу технической поддержки компании Dell, ознакомьтесь с разделом «Прежде чем позвонить» на стр. 54, а затем посмотрите контактные сведения для своего региона или зайдите на веб-узел **support.dell.com**.

## DellConnect™

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

## Онлайновые службы

Ознакомиться с продуктами и услугами компании Dell можно на следующих веб-узлах:

- **www.dell.com**
- **www.dell.com/ap** (только для стран азиатско-тихоокеанского региона)
- **www.dell.com/jp** (только для Японии)
- **www.euro.dell.com** (только для стран Европы)
- **www.dell.com/la** (для стран Латинской Америки и Карибского бассейна)
- **www.dell.ca** (только для Канады)

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

Веб-узлы службы технической поддержки компании Dell

- **support.dell.com**
- **support.jp.dell.com** (только для Японии)
- **support.euro.dell.com** (только для стран Европы)

Адреса электронной почты службы технической поддержки компании Dell

- **mobile\_support@us.dell.com**
- **support@us.dell.com**
- **la-techsupport@dell.com** (только для стран Латинской Америки и Карибского бассейна)
- **apsupport@dell.com** (только для стран азиатско-тихоокеанского региона)

Адреса электронной почты службы маркетинга и отдела продаж компании Dell

- **apmarketing@dell.com** (только для стран азиатско-тихоокеанского региона)
- **sales\_canada@dell.com** (только для Канады)

Анонимный вход на FTP-сервер

- **ftp.dell.com**

При входе в систему укажите в качестве имени пользователя `anonymous`, а в качестве пароля используйте свой адрес электронной почты.

### Служба AutoTech

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

Для звонков в службу AutoTech пользуйтесь телефоном с кнопчным тональным набором, чтобы можно было выбирать темы, связанные с вашими вопросами. Инструкции о том, как можно узнать номер телефона для своего региона, смотрите в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55.

#### Автоматическая система отслеживания заказов

Для проверки статуса любого заказанного продукта Dell можно посетить веб-узел **support.dell.com** или позвонить в автоматическую систему отслеживания заказов. Вам будет задано несколько вопросов, записанных на магнитофонную ленту, чтобы идентифицировать ваш заказ

и выдать информацию о его исполнении. Номер телефона для своего региона, по которому следует звонить в случае возникновения проблем с заказом, смотрите в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55.

Если при получении заказа возникнут проблемы, например недостающие или незаказанные детали, ошибки в счете и т.д., свяжитесь с компанией Dell для их устранения. Во время звонка держите под рукой счет или упаковочный лист. Номер телефона для своего региона смотрите в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55.

### Информация о продуктах

Если потребуется получить информацию о других продуктах, которые можно приобрести у компании Dell, или сделать заказ, посетите веб-узел компании Dell по адресу **www.dell.com**. Номер телефона для своего региона или номер телефона, по которому можно поговорить со специалистом по продажам, смотрите в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55.

## **Возврат изделий для гарантийного ремонта или в счет кредита**

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

1. Обратитесь в компанию Dell, чтобы получить номер разрешения на возврат изделия (Return Material Authorization Number), и запишите его на наружной стороне коробки.
2. Номер телефона для своего региона смотрите в разделе «Обращение в компанию Dell» на стр. 55.
3. Вложите копию счета и письмо с указанием причины возврата.
4. Вложите копию диагностической контрольной таблицы (смотрите раздел «Диагностическая контрольная таблица» на стр. 54), указав ней выполненные проверки и сообщения об ошибках, выданные диагностической программой Dell Diagnostics (смотрите раздел «Dell Diagnostics» на стр. 39).
5. При возврате изделия в счет кредита включите в посылку дополнительные принадлежности, прилагаемые к изделию (кабели питания, программное обеспечение, руководства и т.д.).
6. Для отправки возвращаемого оборудования используйте фирменную (или аналогичную) упаковку.
7. Доставка производится за счет пользователя. Пользователь также сам должен страховать все возвращаемые изделия и принимать на себя риск потери посылки во время доставки в компанию Dell. Отправка посылок наложенным платежом не разрешается.
8. Посылки, при отправке которых не было выполнено любое из этих требований, не принимаются почтовой службой компании 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 компании Dell сможет быстро соединить вас с нужным специалистом. Вас могут также попросить сообщить номер метки производителя (расположенной на задней или нижней панели компьютера).

Следует заполнить приведенную ниже диагностическую контрольную таблицу. Перед звонком в службу технической поддержки компании 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 заполнения:
- Адрес:
- Телефон:
- Метка производителя (штрих-код на задней панели компьютера):
- Код экспресс-обслуживания:
- Номер разрешения на возврат изделия (если таковой был назначен сотрудником службы технической поддержки компании Dell):
- Тип и версия операционной системы:
- Устройства:
- Платы расширения:
- Подключены ли вы к сети? Да Нет
- Тип сети, версия и используемый сетевой адаптер:
- Установленные программы и их версии:

Для определения содержимого загрузочных файлов компьютера смотрите документацию к операционной системе. Распечатайте каждый файл или выпишите его содержимое перед тем, как позвонить в компанию Dell.

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

## Обращение в компанию Dell

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

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

Компания 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 компанию Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания пользователей описан ниже.

1. Посетите веб-узел **support.dell.com**.
2. Выберите свою страну или свой регион в раскрывающемся меню **Choose A Country/Region** (Выбор страны/региона) в нижней части страницы.
3. Щелкните **Contact Us** (Контакты) с левой стороны страницы.
4. Выберите соответствующую службу или ссылку на ресурс технической поддержки, в зависимости от ваших потребностей.
5. Выберите удобный для вас способ обращения в компанию Dell.

# Источники дополнительной информации и ресурсов

## Если вам нужно:

переустановить операционную систему.

запустить программу диагностики компьютера, переустановить системное программное обеспечение переносного компьютера или обновить драйверы для компьютера, и посмотреть файлы readme.

просмотреть дополнительные сведения об операционной системе, обслуживании периферийных устройств, Интернете, Bluetooth<sup>®</sup>, работе в сети и электронной почте.

## Смотрите:

диск Operating System (Операционная система).

диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Последние версии драйверов и обновления документации можно найти на веб-узле технической поддержки компании Dell™ по адресу [support.dell.com](http://support.dell.com).

*Руководство по технологиям Dell,* установленное на жестком диске.

**Если вам нужно:**

модернизировать компьютер, установив новую или дополнительную память, или новый жесткий диск.

переустановить или заменить изношенный или неисправный компонент.

найти сведения о рекомендуемых правилах техники безопасности при обращении с компьютером

просмотреть сведения о гарантийных обязательствах, условия (только для США), инструкции по технике безопасности, сведения о соответствии стандартам, сведения об эргономике и лицензионное соглашение конечного пользователя.

**Смотрите:**

*Руководство по обслуживанию* на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу **support.dell.com**.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** В некоторых странах самостоятельное снятие крышки и замена компонентов компьютера могут лишить вас права на гарантийное обслуживание. Проверьте условия гарантии и правила возврата изделий, прежде чем приступать к работе с внутренними компонентами компьютера.

документы по технике безопасности и соответствию стандартам, прилагаемые к компьютеру, а также смотрите начальную страницу раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу **www.dell.com/regulatory\_compliance**.

### Если вам нужно:

найти метку производителя и код экспресс-обслуживания (номер метки производителя требуется для идентификации компьютера на веб-узле **support.dell.com** или при обращении в службу технической поддержки).

найти драйверы и данные для загрузки.  
получить техническую поддержку и справку по продукции.

проверить состояние заказа при покупке новых изделий.

найти решения и ответы на распространенные вопросы.

найти сведения о самых последних технических изменениях в компьютере или дополнительные технические справочные материалы для технических специалистов и опытных пользователей.

### Смотрите:

задняя или нижняя панель компьютера.

веб-узел технической поддержки компании Dell™ по адресу **support.dell.com**.

# Основные технические характеристики

## Модель системы

Dell Studio 1555

В этом разделе содержатся основные сведения, которые могут вам понадобиться для подготовки компьютера к работе, обновления драйверов и модернизации компьютера.



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

## Процессор

### Тип

Процессор Intel® Core™  
2 Duo

Процессор Intel® Pentium®  
Dual-Core (двухъядерный)

Процессор Intel® Celeron®  
Dual-Core (двухъядерный)

Процессор Intel® Celeron®  
(двухъядерный)

Кэш первого уровня (L1)

### Кэш второго уровня (L2)

3 МБ или 6 МБ

1 МБ

1 МБ

1 МБ

64 КБ (Intel -  
32 КБ на  
каждое ядро)

### Процессор

---

Внешняя частота шины	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intel Core 2 Duo (800 МГц / 1066 МГц)</li><li>• Intel Pentium Dual Core (667 МГц)</li><li>• Intel Celeron (667 МГц)</li></ul>
----------------------	---

### ExpressCard

---

Контроллер ExpressCard	Intel ICH9M
Поддерживаемые платы	ExpressCard/34 (34 мм) 1,5 В и 3,3 В
Тип разъема ExpressCard	26-контактный

### Память

---

Разъемы	Два доступных для пользователя разъема SODIMM
Емкость	1 ГБ, 2 ГБ и 4 ГБ
Тип оперативной памяти	800 МГц SODIMM DDR2
Минимальный объем памяти	1 ГБ (одноканальная)
Максимальный объем памяти	8 ГБ (двухканальная 4 ГБ x2)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Микросхемы памяти емкостью более 4 ГБ не полностью поддерживаются 32-разрядной операционной системой (ОС).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по модернизации памяти смотрите в *Руководстве по обслуживанию* на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу [support.dell.com](http://support.dell.com).

### Сведения о компьютере

Набор микросхем системы	Intel GM45/PM45 + ICH9M
Разрядность шины данных	64-разрядная
Разрядность шины DRAM	Двухканальные 64-разрядные шины (2)
Разрядность адресной шины процессора	32-разрядная
Память Flash EPROM	2 МБ
Графическая шина	PCI -E X16
Шина PCI	32-разрядная

### Связь

Тип модема	Внешний модем V.92 56K USB
Контроллер модема	Аппаратный модем
Интерфейс модема	Универсальная последовательная шина (USB)

### Связь

Сетевой адаптер	10/100/1000 Ethernet LAN на системной плате
Беспроводная связь	1 x мини-плата половинной длины для базовой конфигурации беспроводной локальной сети (WLAN) 2 x мини-платы нормальной длины (заказываются дополнительно) Плата WWAN ExpressCard Плата с беспроводной технологией Bluetooth®

### Видео

#### Отдельная плата

Тип видеоадаптера	Встроен в системную плату
Видеоадаптер	ATI Mobility Radeon HD 4570
Видеопамять	GDDR3 256 МБ / 512 МБ

## Основные технические характеристики

### Видео

---

#### UMA

Тип видеоадаптера	Встроен в системную плату
Видеоадаптер	Mobile Intel GMA 4500MHD
Видеопамять	До 358 МБ совместно используемой памяти
Интерфейс ЖК-дисплея	LVDS
Поддержка подключения к телевизору	HDMI 1.2

### Звук

---

Тип аудиосистемы	Кодек IDT 92HD73C High Definition Audio
Звуковой контроллер	5.1-канальная система High Definition Audio

### Звук

---

Преобразование стереосигнала	24 бит (АЦП и ЦАП)
Внутренний интерфейс	Intel High Definition Audio
Внешний интерфейс	Входной разъем для микрофона, стереоразъем для наушников/динамиков
Динамик	Два динамика сопротивлением 4,5 Ом и один низкочастотный динамик (сабвуфер) сопротивлением 4 Ом
Усилитель внутреннего динамика	2 Вт на канал сопротивлением 4,5 Ом и 3 Вт на канал сабвуфера
Регулировка уровня громкости	Меню программ или кнопки на клавиатуре

**Порты и разъемы**

Звук	Разъем для микрофона, два стереоразъема для наушников/динамиков
IEEE 1394a	4-контактный последовательный разъем (дополнительно)
Мини-плата	Один слот типа IIIA, 2 слота для мини-плат нормальной длины
Сетевой адаптер	Порт RJ-45
eSATA	Один 7-контактный /4-контактный комбинированный разъем eSATA/USB
USB	Два 4-контактных разъема, совместимых со стандартом USB 2.0
Видео	15-контактное гнездо
HDMI	19-контактный

**Дисплей**

Тип (TrueLife)	15,6" WLED HD TrueLife
<i>Размеры:</i>	
Высота	193,5 мм
Ширина	344,2 мм
Диагональ	396,2 мм
Максимальное разрешение:	
HD с функцией TrueLife	1366 x 768
Частота обновления	60 Гц
Угол открытой крышки дисплея	От 0° (в закрытом положении) до 140°
<i>Углы просмотра:</i>	
По горизонтали	±40° (HD с функцией TrueLife)

## Основные технические характеристики

### Дисплей

---

По вертикали +15°/–30°  
(HD с функцией TrueLife)

Шаг зерна

HD с функцией TrueLife  
0,252 мм

Органы управления  
Яркость можно регулировать с помощью клавиш быстрого выбора команд (дополнительную информацию смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*)

### Клавиатура

---

Количество клавиш  
86 (США и Канада);  
102 (Европа); 105 (Япония);  
104 (Бразилия)

Раскладка клавиатуры  
QWERTY/AZERTY/Kanji

### Камера (заказывается дополнительно)

---

Количество пикселей  
2,0 мегапикселей

Разрешение видеозображения  
320 x 240 ~ 1600 x 1200  
(640 x 480 при 30 кадрах/с)

Угол просмотра по диагонали  
66°

### Сенсорная панель

---

Разрешение по осям X/Y (режим графики таблиц)  
240 знаков на дюйм

*Размер*

Ширина  
73,09 мм: чувствительная область

Высота  
40,09 мм: прямоугольник

**Аккумулятор**

Тип	4-элементный/ 6-элементный/ 9-элементный «интеллектуальный» литий-ионный
Глубина	48,3 мм (4/6/9-элементный)
Высота	20,4 мм (4/6-элементный) 37,8 мм (9-элементный)
Ширина	206,6 мм (4/6-элементный) 284,9 мм (9-элементный)
Масса	0,24 кг (4-элементный) 0,34 кг (6-элементный) 0,5 кг (9-элементный)
Напряжение	11,1 В постоянного тока (6/9-элементный) 14,8 В постоянного тока (4-элементный)

**Аккумулятор**

Время подзарядки (приблизительно):	4 часа
При выключенном компьютере	
Время работы	Время работы от аккумуляторов зависит от условий эксплуатации, поэтому может быть значительно меньше в случаях, когда требуется повышенное энергопотребление.
	Дополнительную информацию смотрите в <i>Руководстве по технологиям Dell</i> .

## Основные технические характеристики

### Аккумулятор

---

Срок службы (приблизительно) 300 циклов разрядки/зарядки

*Диапазон температур:*

Для работы От 0 °С до 35 °С

Для хранения От -40 °С до 65 °С

Батарейка типа «таблетка» CR-2032

### Адаптер переменного тока

---

Входное напряжение 100–240 В переменного тока

115–230 В переменного тока (адаптер для автомобиля и самолета)

Входной ток (максимальный) 1,5 А  
2,5 А (адаптер для автомобиля и самолета)

### Адаптер переменного тока

---

Входная частота 50–60 Гц

Выходная мощность 65 Вт или 90 Вт

Выходной ток (адаптер на 90 Вт) 5,62 А (максимум при 4-секундном импульсе)  
4,62 А (длительно)

Выходной ток (65 Вт) 4,34 А (максимум при 4-секундном импульсе)  
3,34 А (длительно)

Номинальное выходное напряжение 19,5 +/- 1 В постоянного тока

*Размеры:*

65 Вт (серия E)

Высота 16 мм

15 мм (адаптер для автомобиля и самолета)

### Адаптер переменного тока

Ширина	66 мм
Глубина	127 мм
Масса (с кабелями)	0,29 кг 0,26 кг (адаптер для автомобиля и самолета, без шнура питания от источника переменного тока и удлинительного шнура питания от источника постоянного тока)

90 Вт (серия E)

Высота	16 мм
Ширина	70 мм
Глубина	147 мм
Масса (с кабелями)	0,345 кг

### Адаптер переменного тока

Диапазоны температур:	
Для работы	От 0 °С до 35 °С От 0 °С до 40 °С (адаптер для автомобиля и самолета)
Для хранения	От -40 °С до 65 °С От -40 °С до 70 °С (адаптер для автомобиля и самолета)

### Физические характеристики

Высота	От 25,3 мм до 38,9 мм
Ширина	371,6 мм
Глубина	253 мм

## Основные технические характеристики

### Физические характеристики

---

Масса 2,45 кг

(с 4-элементным аккумулятором):

В минимальной конфигурации может быть менее

*Относительная влажность (макс.):*

Для работы От 10 % до 90 %  
(без конденсации)

Для хранения От 5 % до 95 %  
(без конденсации)

Высота над уровнем моря (макс.):

Для работы От -15,2 м до 3048 м

# Приложение

## **Предупреждение в отношении продукта компании Macrovision**

В данном изделии используется технология защиты авторского права, защищенная патентными формулами на способ в рамках определенных патентов США, а также другими правами на объекты интеллектуальной собственности, принадлежащими Macrovision Corporation и другим владельцам. Указанная технология защиты авторских прав может использоваться только с разрешения Macrovision Corporation и только в домашних условиях или иных условиях ограниченного просмотра, если Macrovision Corporation не дала иного разрешения. Инженерный анализ и дизассемблирование запрещаются.

# Указатель

## D

DellConnect 50

Dell Diagnostics 39

## M

Microsoft™ Windows Vista® 9

## W

Windows Vista®

    мастер совместимости программ 33

    переустановка 47

Windows, переустановка 42

## A

адаптер переменного тока

    размер и масса 66, 67

адреса электронной почты

    службы технической поддержки 51

адреса электронной почты службы  
технической поддержки 51

## B

варианты с горизонтальной и вертикальной  
подставкой 6

веб-узел службы технической поддержки  
компании Dell 58

веб-узлы службы технической поддержки  
по всему миру 51

вентиляция, обеспечение 5

возвраты в рамках гарантии 53

возможности компьютера 25

восстановление заводского образа диска 44

восстановление системы 42

вход на FTP-сервер, анонимный 51

**Д**

- данные, резервное копирование 27
- диагностическая контрольная таблица 54
- диски
  - выброс 25
  - использование 24
- диски DVD, воспроизведение и создание 26
- дисковод
  - поддерживаемые размеры дисков 24
- драйверы и данные для загрузки 58

**И**

- изделия
  - информация и покупка 52
- индикаторы состояния устройств 13
- источники дополнительной информации 56

**К**

- компакт-диски, воспроизведение и создание 26
- компьютер, подготовка к работе 5

**Н**

- набор микросхем 61
- настройка
  - параметры потребления энергии 26
  - рабочий стол 26
- неполадки аппаратных средств
  - диагностика 39
- неполадки памяти
  - устранение 31
- неполадки питания, устранение 30
- неполадки программного обеспечения 32
- неполадки, устранение 28

## **О**

- обращение в компанию Dell 54
- обращение в компанию Dell через Интернет 55
- обслуживание клиентов 50
- отправка изделий
  - с целью возврата или ремонта 53

## **П**

- переустановка Windows 42
- повреждение, предотвращение 5
- подготовка к работе, перед началом работы 5
- поддержка памяти 60
- подключение
  - к Интернету 9
- подключение к Интернету 9

поставщик услуг Интернета

- поставщик услуг интернета 9
  - потребление энергии
    - снижение 26
  - приток воздуха, обеспечение 5
  - проводная сеть
    - сетевой кабель, подключение 7
  - программные функциональные возможности 25
  - процессор 59
- ## **Р**
- резервные копии
    - создание 27
  - ресурсы, дополнительные источники 56
  - руководство по технологиям Dell
    - дополнительная информация 56

**С**

сетевое подключение

    исправление 30

сетевые фильтры, использование 6

системные сообщения 36

служба AutoTech 52

снижение потребления энергии 26

состояние заказа 52

справка

    получение помощи и поддержки 49

Средство устранения неполадок  
оборудования 39

**Т**

техническая поддержка 50

технические характеристики 59

**У**

установка подставки 6

устранение неполадок 28

утилита восстановления заводского образа  
диска Dell Factory Image Restore 42

**Ц**

Центр технической поддержки компании  
Dell 35

**Ш**

шина расширения 61

